



UNELLEZ



feduez
Fundación Editorial
Universidad Ezequiel Zamora

Gmail

revistapalenqueuniversitario@gmail.com

Revista Palenque Universitario



Foto: Pisto, N. (2022)

Revista Científica Digital Ciencias Sociales y Turismo Agroecológico Enero-Diciembre Número 01-2021 Volumen 2



RevistaPalenqueuniversitario



palenque universitario

Depósito Legal



BA2018000023



RevistaPalenqueuniversitariounellez



RevistaPalenqueuniversitariounellez

ISSN: 2739-0373

ÁREAS DEL CONOCIMIENTO Y SABERES

Caracterizada por ser un órgano divulgativo de carácter científico y de difusión cultural. Por tanto las publicaciones presentaran una visión holística y transdisciplinaria de las ciencias humanas y las ciencias sociales; con énfasis en el desarrollo sustentable de los territorios para elevar y contribuir aportes significativos para la toma de decisiones, investigaciones y concienciación de los temas que se abordaran con una cosmovisión integral del conocimiento científico, saberes y experiencias significativas que se generan en las universidades, organizaciones del poder popular, instituciones públicas y privadas. Asimismo hace referencia a los procesos agroecológicos y turísticas que eleven la calidad de vida sostenibles de sus los habitantes del territorio local, nacional e internacional.

FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN

La Revista Palenque Universitario establece un volumen anual. Es de hacer notar que se publicaran ediciones de números especiales referidos a un tema en concreto o a un evento científico. También las publicaciones contarán con un apartado de divulgativo sobre aspectos artísticos y literarios que resalten los elementos culturales de las regiones, nacionales e internacionales; cuando la oferta de contribuyentes lo requiera y por decisión del comité de editores.

PROCESO DE ARBITRAJE

Los artículos que publica Palenque Universitario son sometidos a un proceso de arbitraje. Primero, tres miembros del Comité Editorial, hacen una primera revisión del manuscrito recibido, y si el contenido satisface las características básicas de calidad requeridas por la Revista Palenque Universitario, el artículo se envía para un arbitraje doble ciego (se garantiza el anonimato de autores y árbitros). El resultado del arbitraje puede ser: 1. Admitido (se sugiere que se publique el artículo sin modificaciones), 2. Admitido con modificaciones menores (se sugiere que se publique el artículo bajo reserva de modificaciones menores). 2.1. Condiciones a modificaciones mayores, requiere nueva revisión. 3. Condiciones a una reestructuración del artículo, requiere nueva revisión. 4. Rechazado (se sugiere que no se publique el artículo). La particularidad del arbitraje de la revista, radica en que el contenido del manuscrito es sometido a



BA2018000023

un arbitraje de carácter formativo, pues nuestra misión y visión, en resumen, consisten en suscitar e impulsar la escritura de artículos de investigación de calidad en la UNELLEZ-VPDS, por lo que se pretende con ello que el autor o los autores reciban sugerencias que les permitan mejorar su propuesta, hasta que el artículo sea recomendado para la publicación.



UNELLEZ

**AUTORIDADES
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
“EZEQUIEL ZAMORA”
(UNELLEZ)**

Dr. José Alfredo Ureña
Rector

MSc. Coromoto Sánchez
Secretaria General

MSc. Erasmo Cárdenas
Vicerrector de Servicios

Dra. Marys Orasma Castillo
Vicerrector de Planificación y Desarrollo Regional (VPDR)

Dra. Aurora Acosta
Vicerrector de Planificación y Desarrollo Social (VPDS)

Prof. Job Jurado
Vicerrector de Producción Agrícola (VPA)

Dr. Gustavo A. Jaime Gámez
Vicerrector de Infraestructura y Procesos Industriales.(VIPI)

Dra. María Andueza
Directora de Creación Intelectual

Revista Palenque Universitario
Revista de Ciencias Sociales y Turismo Agroecológico
ISSN: 2739-0373
Enero-Diciembre Número 01-2021
Volumén 2
Deposito Legal



BA2018000023

MSc. Thaiz Guerrero
Directora de Vinculación Socio Comunitaria

Dra. Ana Iris Peña
Directora de Estudios Avanzados

Dra. Denys Luz Molina
Directora de Innovación Curricular

MSc. Oscar Abreú
Director de Estudios a Distancia



AUTORIDADES

Directora

PhD. Zoleida Lovera

**Directora Gerente General Fundación Editorial Universitario
“Ezequiel Zamora” FEDUEZ-UNELLEZ**



Revista Palenque Universitario



Portada: Una Mirada a la Naturaleza UNELLEZ

Fotografía: Norma Pinto

**Ubicación: Jardín Botánico UNELLEZ
(Barinas-Venezuela)**



BA2018000023



BA2018000023

Editor

MSc. Frank Salazar Torres
Fundador
UNELLEZ- VPDS

Directora General

PhD. Norma Pinto
Fundador
UNELLEZ- VPDS

Director Administrativo

Prof. Carlos Guédez
Fundador
UNELLEZ- VPDS

Director Ejecutivo

PhD. Nelson castillo
Fundador
UNELLEZ- VPDS

Diseño y Diagramación

PhD. Norma Pinto
T.S.U Yolimar Pérez
UNELLEZ- VPDS

Base de Datos y Sitio Web

Ing. Dayana Bustamante
Ing. Franklin Covarrudía
Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora) (UNELLEZ),
Barinas-Venezuela

Cuidados de la Edición

Esp. Doris Barrios

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora) (UNELLEZ),
Barinas-Venezuela

MSc. Rosmary Estrada

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora) (UNELLEZ),
Barinas-Venezuela

PhD. Militza Araque

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora) (UNELLEZ),
San Fernando estado Apure-Venezuela



BA2018000023

Magger Milagros Suárez Corona

Universidad Pedagógica Experimental Libertador- Instituto de Mejoramiento Profesional del
Magisterio Coro Estado Falcón

Asesor Legal

PhD. María Zambrano

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora) (UNELLEZ),
Barinas-Venezuela

Comité de Publicidad y Redes Sociales

Esp. Aury Salazar

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora) (UNELLEZ),
Barinas-Venezuela

Asesor Editorial

PhD. Zoleida Lovera

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora) (UNELLEZ),
Barinas-Venezuela

Revisión de Idiomas

Dr. Neida Simancas

Esp. Betmalix Meza

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora) (UNELLEZ),
Barinas-Venezuela

Comité Científico: Comité Asesor Nacional

PhD. Zoleida Lovera

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora) (UNELLEZ),
Barinas-Venezuela

PhD. Militza Araque

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora) (UNELLEZ),
San Fernando estado Apure-Venezuela

Dr. Neida Simancas

Unellez- VPDS

PhD. Eduardo Delgado

Unellez- VPDS

Comité Científico: Comité Asesor Internacional

Dra. Rosa Virginia García

Universidad Autónoma del Noreste Salina Coahuila, México

Dra. Gisela Consolación Quintero Arjona

Universidad Nacional de Educación, Ecuador



BA2018000023

Dr. Lorenzo A. López B.

Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro Saltillo Coahuila México

Comité de Arbitraje Nacional

Esp. Doris Barrios

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora) (UNELLEZ),
Barinas-Venezuela

MSc. Margelys Salazar

Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas –INIA- Barinas. Venezuela

MSc. Iraima Gutiérrez

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora) (UNELLEZ),
Barinas-Venezuela

Dr. Edwar Guillen

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora) (UNELLEZ),
Barinas-Venezuela

Dr. José Reinaldo Fajardo

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora) (UNELLEZ),
Barinas-Venezuela

MSc. Luis Acosta

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora) (UNELLEZ),
Barinas-Venezuela

Comité de Arbitraje Internacional:

Dra. Rosa Virginia García

Universidad Autónoma del Noreste Salina Coahuila México

Dra. Gisela Consolación Quintero Arjona

Universidad Nacional de Educación, Ecuador

Dra. María Mercedes Ramírez Franco

Centro Universitario Del Mar de Cortés Sinaloa México

Universidad Nacional de Educación, Ecuador

Dirección: Redoma de Punto Fresco, Avenida 23 de Enero, Barinas Código Postal 5201.
Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora” UNELLEZ
Barinas-Venezuela



Redes Sociales



Twitter: @RUnellez
RevistapalenqueUniversitarioUNELLEZ



Facebook:
RevistapalenqueUniversitarioUNELLEZ



YouTube

Canal youtube:
palenque universitario



Correo Electrónico:
revistapalenqueuniversitario@gmail.com



Instagram:
RevistaPalenqueUniversitario



Correos Electrónicos Alternativos:

rosma3908@gmail.com
nelsoncastillo05@gmail.com
normap142@gmail.com
gerenciayplan2030@gmail.com

Personas de Contacto

MSc. Frank Salazar:0058-04163743708
PhD. Norma Pinto: 0058-0414033337
MSc. Rosmary Estrada: 0058-04145772577
PhD. Nelson Castillo:0058-04145706558



ÍNDICE

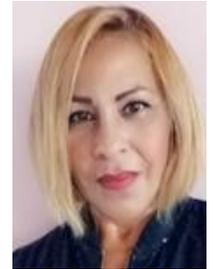
No.	ARTÍCULOS	Páginas	Foto Autor
1	LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN VENEZUELA Y EL PROBLEMA DE LA PÉRDIDA DE LA BIODIVERSIDAD ENVIRONMENTAL EDUCATION IN VENEZUELA AND THE PROBLEM OF THE LOSS OF BIODIVERSITY Autor: Alva luz Pardo Peña	22-33	
2	ACCIONAR COMUNITARIO EN LA GESTION DEL DESARROLLO SUSTENTABLE DE TERRITORIOS COMMUNITY ACTION IN THE MANAGEMENT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TERRITORIES Autor: Alexis Briceño Godoy	34-46	
3	APROXIMACIÓN TEÓRICA AL DESARROLLO ENDÓGENO COMO VISIÓN INTEGRAL PARA EL REDIMENSIONAMIENTO DE LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA THEORETICAL APPROACH TO ENDOGENOUS DEVELOPMENT AS INTEGRAL VISION FOR THE EVALUATION OF UNIVERSITY EDUCATION Autor: + ARGENIS ANTONIO RAMÍREZ	47-57	
4	EVALUACIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD DE LOS AGROECOSISTEMAS CACAOTEROS EN LA CUENCA MEDIA DEL RÍO SANTO DOMINGO, MUNICIPIO BOLÍVAR ESTADO BARINAS ASSESSMENT OF THE SUSTAINABILITY OF COCOA AGROECOSYSTEMS IN THE MIDDLE BASIN OF THE SANTO DOMINGO RIVER, BOLÍVAR MUNICIPALITY, BARINAS STATE Autores: Eduardo J. Delgado H. ¹ y Ken A. Cañas ²	58-69	 



**5 CONCEPCIÓN DE EDUCACIÓN PRESENCIAL Y VIRTUAL
DESDE LA APRECIACIÓN EDUCATIVA**

**CONCEPTION OF PRESENTIAL AND VIRTUAL
EDUCATION FROM THE EDUCATIONAL
APPRECIATION**

70-83



Autora: Gladys Marisol Arias

**6 EVALUACION DE LA GERMINACION Y VIGOR DE
PLANTULAS DE LAS VARIEDADES (INCA 1,15 Y CATIO 2,15)
DE SEMILLAS DE SACHA INCHI (Plukenetia volubilis)**

**EVALUATION OF THE GERMINATION AND VIGOR
OF SEEDLINGS OF THE VARIETIES (INCA 1, 15 AND
CATIO 2,15) OF SACHA INCHI SEEDS (Plukenetia volubilis)**

84-100



Autor: Iris Coromoto Silva Alarcón

**7 GESTIÓN ESTRATEGICA PARA EL MANEJO
SUSTENTABLE DE RESIDUOS SÓLIDOS**

**STRATEGIC MANAGEMENT FOR THE
MANAGEMENT SUSTAINABLE SOLID WASTE**

101-116



Autor: Jesús Rigoberto Hernández Hidalgo

**8 MANEJO SUSTENTABLE DE LOS DESECHOS
SÓLIDOS EN EL RÍO APURE: APORTES DESDE
LA EDUCACIÓN AMBIENTAL**

**SUSTAINABLE WASTE MANAGEMENT
SOLIDS IN THE APURE RIVER: CONTRIBUTIONS
FROM ENVIRONMENTAL EDUCATION**

117-130



Autores: José Blanco



9 GESTIÓN INTEGRAL EN EL MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO: UNA VISIÓN DESDE LA TRANSDISCIPLINARIEDAD

131-146

INTEGRAL MANAGEMENT IN WATER RESOURCE MANAGEMENT: A VISION FROM TRANSDISCIPLINARITY



Autor: José Eduardo Perdomo Berríos

10 COMPETENCIAS DIGITALES DEL DOCENTE UNIVERSITARIO PARA EL FORTALECIMIENTO DE HABILIDADES Y DESTREZAS EMPLEANDO LAS TECNOLOGÍAS EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

147-160

DIGITAL COMPETENCES OF THE UNIVERSITY TEACHER FOR THE STRENGTHENING OF SKILLS AND SKILLS USING TECHNOLOGIES IN THE TEACHING-LEARNING OF STUDENTS



Autor: Lisbeth Teresa Gutiérrez Graterol

11 UTILIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO PARA LOS HUERTOS ESCOLARES

161-176

USE OF SOLID WASTE IN THE PRODUCTION OF ORGANIC FERTILIZER FOR SCHOOL ORCHARDS



Autores: Margelys Salazar¹ y Nelly Briceño²

12 EVALUACIÓN DE UN HUMEDAL ARTIFICIAL EN EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES AGROINDUSTRIALES

177-189

EVALUATION OF AN ARTIFICIAL WETLAND IN THE AGROINDUSTRIAL RESIDUAL WATER TREATMENT



Autor: Castillo Núñez Mayerling Carolina



**FUNDAMENTOS ONTOLÓGICOS Y EPISTEMOLÓGICOS DEL
DESARROLLO ORGANIZACIONAL ENFOCADO EN EL TRABAJO EN
EQUIPO**

**ONTOLOGICAL AND EPISTEMOLOGICAL FOUNDATIONS OF
ORGANIZATIONAL DEVELOPMENT FOCUSED
ON TEAMWORK**

190-205

Autor: Militza Alejandra Araque Martínez



13

**DESEMPEÑO TÉCNICO-CURRICULAR
DEL SUPERVISOR CIRCUITAL EN
EL NIVEL DE EDUCACIÓN INICIAL**

**TECHNICAL-CURRICULAR TRAINING
OF THE CIRCUIT SUPERVISOR AT
THE INITIAL EDUCATION LEVEL**

14

206-220

Autor: Mónica Dayhana Silva Matheus



**MANEJO ÉTNICO DE LAS TORTUGAS ARRAU DESDE UNA
COSMOVISIÓN EN EL RÍO ANARO ETHNIC**

**MANAGEMENT OF THE ARRAU TURTLES FROM A
WORLDVIEW IN THE ANARO RIVER**

15

221-237

Autor: Nelson B. Castillo S.



VIDA Y OBRA ARTÍSTICA DE ANA MONCADA

LIFE AND ARTISTIC WORK OF ANA MONCADA

16

238-253

Autor: Noely Alejandra Méndez Gutiérrez





**RADIOS COMUNITARIAS UN APORTE AL
 PENSAMIENTO ROBINSONIANO**

17 **COMMUNITY RADIOS A CONTRIBUTION TO
 ROBINSONIAN THOUGHT**

254-269

Autor: Nora Mercedes Covault Rodríguez



No.

ENSAYOS

Páginas

Foto Autor

**GERENCIA EDUCATIVA TRANSFORMADORA EN
 EDUCACIÓN PRIMARIA**

1 **TRANSFORMATIVE EDUCATIONAL MANAGEMENT IN
 PRIMARY EDUCATION**

270-283

Autor: Ana Gertrudis Aguirre Laborda



**REFLEXIONES SOBRE LA PARTICIPACIÓN
 PROTAGÓNICA EN LAS INSTANCIAS DEL
 PODER POPULAR EN VENEZUELA**

2 **REFLECTIONS ON THE PROTAGONIST
 PARTICIPATION IN THE INSTANCE OF
 PEOPLE'S POWER IN VENEZUELA**

284-293

Autores: Frank Salazar¹ Yumari Martínez² Bexmaly Margarita Mesa Lovera³



**EI PROCEDER GERENCIAL EN LAS EMPRESAS
 AGRÍCOLAS DEL SECTOR MASPARRITO,
 MUNICIPIO ROJAS, ESTADO BARINAS**

3 **THE PROCEDER MANAGEMENT IN THE AGRICULTURAL COMPANIES
 OF THE SECTOR MASPARRITO,
 MUNICIPIO ROJAS, ESTADO BARINAS**

294-304

Autores: Gutiérrez Mendoza, Iraima Sofía¹ Yamirle Perez²





**8 MIRADAS A LA EPISTEME DE LA INVESTIGACIÓN
EDUCATIVA EN TIEMPO DE COVID-19**

8 LOOKS AT THE RESEARCH EPISTEME

EDUCATIONAL IN TIME OF COVID-19

4

305-317

Autor: PhD. Pinto Bolívar Norma Josefina



**APROXIMACIÓN TEÓRICA AMBIENTAL PARA
RECUPERAR DE LOS ESPACIOS DEL
JARDÍN BOTÁNICO DE LA UNELLEZ-BARINAS**

**THEORETICAL ENVIRONMENTAL APPROACH
TO RECOVER THE SPACES OF THE BOTANICAL
GARDEN OF THE UNELLEZ-BARINAS**

5

318-330

Autor: Pablo Catalino Muchacho



NORMATIVA PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS EN LA REVISTA PALENQUE UNIVERSITARIO

Consideraciones Generales

Áreas del Conocimiento y saberes:

Caracterizada por ser un órgano divulgativo de carácter científico y de difusión cultural. Por tanto las publicaciones presentaran una visión holística y transdisciplinaria de las ciencias humanas y las ciencias sociales; con énfasis en el desarrollo sustentable de los territorios para elevar y contribuir aportes significativos para la toma de decisiones, investigaciones y concienciación de los temas que se abordaran con una cosmovisión integral del conocimiento científico, saberes y experiencias significativas que se generan en las universidades, organizaciones del poder popular, instituciones públicas y privadas. Asimismo hace referencia a los procesos agroecológicos y turísticas que eleven la calidad de vida sostenibles de sus los habitantes del territorio local, nacional e internacional.

Proceso de arbitraje

Los artículos que publica Palenque Universitario son sometidos a un proceso de arbitraje. Primero, tres miembros del Comité Editorial, hacen una primera revisión del manuscrito recibido, y si el contenido satisface las características básicas de calidad requeridas por la Revista Palenque Universitario, el artículo se envía para un arbitraje doble ciego (se garantiza el anonimato de autores y árbitros). El resultado del arbitraje puede ser:

1. Admitido (se sugiere que se publique el artículo sin modificaciones)
2. Admitido con modificaciones menores (se sugiere que se publique el artículo bajo reserva de modificaciones menores).
 - 2.1. Condiciones a modificaciones mayores, requiere nueva revisión.
3. Condiciones a una reestructuración del artículo, requiere nueva revisión.
4. Rechazado (se sugiere que no se



publique el artículo). La particularidad del arbitraje de la revista, radica en que el contenido del manuscrito es sometido a un arbitraje de carácter formativo, pues nuestra misión y visión, en resumen, consisten en suscitar e impulsar la escritura de artículos de investigación de calidad en la UNELLEZ-VPDS, por lo que se pretende con ello que el autor o los autores reciban sugerencias que les permitan mejorar su propuesta, hasta que el artículo sea recomendado para la publicación.

Normas generales para la publicación de trabajos en la Revista

Palenque Universitario

1. La temática de la Revista Palenque Universitario, es transdisciplinaria, abarcando una amplitud de áreas del conocimiento; con énfasis en las ciencias humanas y ciencias sociales como también relacionadas con temáticas de turismo agroecológico.
2. Enviar textos (artículos de investigación, ensayos, reseñas, proyectos), siguiendo el modelo que se presenta al final de estas Normas Generales.
3. El autor debe enviar al correo señalado en el inciso 2, dos (02) manuscritos, un (01) original debidamente identificadas con: nombres y apellidos, nombre de la institución, número telefónico de fax y de habitación, dirección electrónica y una copia (01) sin identificación del autor.
4. Los textos deben tener un mínimo de 10 y un máximo de 15 páginas.
5. Se puede publicar: artículos originales; artículos de revisión; informes técnicos; comunicaciones en congresos; comunicaciones cortas; cartas al editor; estados del arte; reseñas de libro, entre otros tipos de documento.
6. Debe tener un lenguaje formal y seguir las reglas gramaticales.
7. El lenguaje a utilizar será sencillo y simple; recordando que son artículos de divulgación para todo público interesado en los avances y recomendaciones científicas, tecnológicas, ambientales, sociales, para la mejora de los procesos socio productivos: en consecuencia, el escrito puede referirse tanto a resultados de proyectos de investigación y extensión como a experiencias.



BA2018000023

8. El Consejo de Redacción no procesará arbitrajes para textos que: a) lo suscriban más de tres (3) autores; b) hayan sido publicados por cualquier medio; c) contengan secciones de textos que no pertenezcan al autor (o a los autores) y d) no sigan el modelo que se incorpora al final de estas Normas Generales.
9. Todo texto ajeno o del autor (en caso de obra publicada), tendrá que ser presentado con las debidas referencias, siguiendo las normas APA.
10. Se aceptará un artículo de autor o autora, por año.
11. Se sugiere estar atentos a la información en la revista, por cuanto en el proceso previo de llamado pudieran organizarse los artículos por ejes temáticos.
12. Las dimensiones de los artículos pueden tener un alcance que no solo sea local, sino nacional, latinoamericano e internacional, teniendo especial consideración la generación de conocimientos que tengan una trascendencia para la difusión agroecológica.
13. Incluya por lo menos dos (2) fotografías (300pp) o gráficos que le permitan al diagramador-diseñador, realizar una propuesta visual acorde con las características actuales de la revista. Dichas fotografías deben contener una leyenda respectiva al pie de la misma.
14. El comité editorial se reserva el derecho de admitir los artículos, adaptarlos al espacio disponible y publicarlos previa autorización del autor.

Presentación, redacción y estilo para la publicación de artículo en la revista Palenque Universitario

1. Los trabajos tendrán una extensión de entre 10 y 15 cuartillas (incluye también, el resumen, abstract, las notas al pie de página, tablas, figuras y referencias). Deben estar escritos en un procesador de texto Word 6.0 o superior, tipo de letra Times New Roman de tamaño 12 puntos.

2. El artículo debe tener la siguiente división: Título, autor, resumen en español y descriptores (palabras clave), abstract y keywords, introducción, fundamentación teórica, materiales y métodos, análisis de resultados, conclusiones y referencias.
3. Los trabajos incluirán un resumen, con un máximo de 250 palabras, en español e inglés. Principalmente, deberán aparecer los objetivos y metodología de la investigación, así como las principales conclusiones. Además debe incluir 4 descriptores (palabras clave).
4. Las Tablas y Figuras se enumeran con arábigos siguiendo el orden en que se van incluyendo en el texto sin considerar el número de los capítulos y de las páginas; por ejemplo, Tabla 1, Tabla 2; Figura 1, Figura 2.
5. A cada tabla se le designa un título breve, claro y explicativo de acuerdo con lo que representa. Se escribe en la parte superior de la tabla, debajo de la numeración de la misma.
6. A cada Figura se le designa un título breve, claro y explicativo de acuerdo con lo que se ilustra. Se escribe en la parte inferior de la Figura, al lado de la numeración de la misma.
7. Tanto las Tablas como Figuras reproducidas o adaptadas se deben acompañar de una nota, al pie de la ilustración, en la que se identifique al autor del documento.
8. Las citas textuales inferiores a 40 palabras se anotan entre comillas dentro del párrafo y si tienen 40 palabras o más, se ubicarán en un párrafo separado, a un espacio interlineado y con sangría de cinco espacios en ambos extremos inferior a la utilizada, normalmente, en los otros párrafos, sin comillas.
9. Para citar las fuentes de información textual se escribirá el apellido del autor, año de publicación y página, todo entre paréntesis. Si los datos de la fuente se anotan después de transcribir la cita, solamente irán entre paréntesis los datos del año y página. Ejemplo: (Gómez, 2018:52) o Gómez(2018:52)
10. Si el autor del documento que se cita o se comenta es una institución u organización, en la primera oportunidad se escribe el nombre completo y posteriormente después de haber citado otros autores se utilizan sus siglas. Ejemplo: Universidad Nacional Experimental



BA2018000023

de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora” (2018); en las subsiguientes oportunidades se escribe: UNELLEZ (2018).

11. Para citar en más de una ocasión una misma referencia, se procede de la siguiente forma: García (2018) y seguidamente: García (ob. cit.).

12. Al referir dos o más documentos, publicados durante el mismo año por el mismo autor, cada cita se diferenciará con un literal en minúscula. Ejemplo: Morín (2001a), Morín (2001b), de igual forma se identificarán en la lista de referencias.

13. Cuando el documento, que se cita, posee dos o más autores, en la primera oportunidad se escriben todos los apellidos y en las sucesivas se empleará: “y otros”. Ejemplo: Salazar, Guedez y Hernández (2018) y luego: Salazar y otros (2018).

14. Las referencias se presentarán a un espacio interlineado y a espacio y medio entre una y otra.

15. Cuando se requiera enumerar varios elementos dentro de un párrafo se utilizarán las literales con un paréntesis. Ejemplo: a) Los miembros del jurado deberán poseer el título de Magíster; b) Los miembros del jurado deben poseer experiencia en investigación.

16. Cuando se requiera enumerar varios elementos fuera del párrafo se utilizarán numerales con un punto. Ejemplo: Los integrantes del jurado deberán:

1. Poseer maestría

2. Poseer experiencia en investigación.

17. Referencias

18. En una única lista, integra las fuentes impresas, fuentes electrónicas, fuentes audiovisuales o fuentes de otra naturaleza que hayan sido citadas en el texto del trabajo.

19. Se organizan alfabéticamente por el apellido del autor, en forma continua.

NOTA EDITORIAL

El comportamiento del ser humano en su entorno social, se ve envuelto en múltiples actividades que le caracterizan como victorioso ante las circunstancias. Esos retos a los que se enfrenta el individuo, se ejemplifican en el medio ambiente, los cambios climáticos y los efectos de la contaminación, que resilientemente se atacan a través de la sustentabilidad. Estos escenarios fortalecen a los individuos permitiendo que sean capaces de cambiar sus eventos negativos por oportunidades de desarrollo personal y comunitario, por la visión integrada y trabajo en equipo que le conforma en su interior.

Evidentemente se deja a luz un mundo en constante transformación, generando nuevas investigaciones que enriquecen el conocimiento, proyectando diferentes puntos de vistas de los ciudadanos, esas formas de pensar y actuar que le caracterizan y que complementan la sociedad, especialmente la venezolana. Por su carácter transdisciplinario, divulgativo científico y cultural la *Revista Palenque Universitario* en su segundo Volumen, mantiene esa visión holística de las ciencias humanas y las ciencias sociales, con énfasis en el desarrollo sustentable de los territorios aportes significativos para la toma de decisiones y concienciación de los temas que se abordaran con una cosmovisión integral del conocimiento científico, saberes y experiencias significativas.

Es así como, la *Revista Palenque Universitario* en la presente edición publica contenidos que sustentan el trabajo colaborativo en pro de las Ciencias Sociales y el Turismo Agroecológico, enmarcado en el propósito de cultivar el ambiente bajo una visión integrada, amparado en la educación como esencia fundamental que guía el accionar comunitario, considerando que las seres humanos deben mantener como centro de vida la conservación del medio ambiente y la recreación apoyada en las radios comunitarias, una proyección que fortalece a la gerencia efectiva.

Nota del Editor: Frank salazar

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN VENEZUELA Y EL PROBLEMA DE LA PÉRDIDA DE LA BIODIVERSIDAD

ENVIRONMENTAL EDUCATION IN VENEZUELA AND THE PROBLEM OF THE LOSS OF BIODIVERSITY



Autor: Alva luz Pardo Peña

Correo: alva145@gmail.com

Economista Agrícola

Msc. en Gerencia y Planificación Institucional

Estudiante (Doctorado en Ambiente y Desarrollo) VPDS UNELLEZ Barinas

Teléfono contacto: 0424-5992040 / 0273-5325341

Recibido: 25/10/2019 Aprobado: 15/12/2021

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN VENEZUELA Y EL PROBLEMA DE LA PÉRDIDA DE LA BIODIVERSIDAD

RESUMEN

La Educación ambiental en Venezuela juega un papel importantísimo para contribuir al resguardo de la Biodiversidad. Es por ello que debemos educar y estar educados en cuanto a nuestra participación y relación hombre - ambiente. A través del tiempo hemos hablado en diferentes áreas de la importancia de mantener un ambiente sano ecológicamente seguro y equilibrado, esto amparado ante el marco legal establecido jurídicamente que oriente la participación desde las perspectivas de la conservación y preservación. Por esto debemos determinar la importancia que tiene el rol del docente en la educación ambiental y el problema de la pérdida de la biodiversidad. Para la realización de esta investigación documental, se inicia con las conceptualizaciones y se proporciona información necesaria para que otros investigadores puedan evaluar la validez interna y externa del estudio. Así mismo se pretende analizar las destrezas educativas enmarcadas hacia la enseñanza y preservación de la biodiversidad y su importancia para el futuro. En conclusión, el rol del docente es fundamental para promover la concientización, preservación de los recursos, costumbres y tradiciones para transmitirlos y mantenerlos en el tiempo. El comportamiento del hombre como un individuo con conciencia crítica ecológica, ambientalista, concientización, conservación y sustentabilidad es realmente lo importante, la construcción de un nuevo paradigma exige un cambio radical en el pensamiento y las actitudes de los seres humanos; esa visión conduce a actuar sobre cualquier nivel económico y social, desde un enfoque en el que la hombre y el ambiente se consideran como factores estratégicos del desarrollo.

Palabras Clave: Diversidad biológica, Sostenibilidad en el tiempo, Formación, sujeto crítico.



ENVIRONMENTAL EDUCATION IN VENEZUELA AND THE PROBLEM OF THE LOSS OF BIODIVERSITY

ABSTRACT

Environmental education in Venezuela plays an important role in contributing to the protection of Biodiversity. That is why we must educate and be educated about our participation and human-environment relationship. Over time we have talked in different areas about the importance of maintaining a healthy environment that is ecologically safe and balanced, this is protected by the legally established legal framework that guides participation from the perspectives of conservation and preservation. Therefore, we must determine the importance of the teacher's role in environmental education and the problem of biodiversity loss. For the realization of this documentary research, it begins with the conceptualizations and provides necessary information so that other researchers can evaluate the internal and external validity of the study. It also aims to analyze the educational skills framed towards the teaching and preservation of biodiversity and its importance for the future. In conclusion, the role of the teacher is essential to promote awareness, preservation of resources, customs and traditions to transmit and maintain them over time. The behavior of man as an individual with ecological, environmentalist, awareness, conservation and sustainability critical awareness is really important, the construction of a new paradigm demands a radical change in the thinking and attitudes of human beings; This vision leads to acting on any economic and social level, from an approach in which man and the environment are considered as strategic factors of development.

Key words: Biological diversity, Sustainability over time, Training, critical subject.

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN VENEZUELA Y EL PROBLEMA DE LA PÉRDIDA DE LA BIODIVERSIDAD

INTRODUCCIÓN

La educación es un derecho universal, es importante la formación de los individuos en todos sus niveles, se puede afirmar que a través de ella el individuo logra desarrollarse como persona, adquiriendo destrezas y habilidades que lo calificarán en el futuro como un profesional en las distintas áreas del saber. En ese mismo orden de ideas, si hablamos del ambiente, desde hace décadas se imparten temas educativos que buscan la formación del individuo para la preservación y conservación de su entorno natural. Así pues, se puede definir la educación

ambiental como un proceso de formación que permite la toma de conciencia de la importancia del ambiente, promueve en la ciudadanía el desarrollo de valores y nuevas actitudes que contribuyan al uso racional de los recursos naturales y a la solución de los problemas ambientales.

En la actualidad la humanidad, puede visualizar el evidente y progresivo deterioro ambiental, este deterioro incide directamente en la calidad de vida de cada individuo en el planeta. Muchos países se han dado a la tarea de idear planes y programas dirigidos a la lucha contra la destrucción de los recursos ambientales del planeta, en ese sentido, algunos países se han enfocado en tratar de disminuir la pérdida de la biodiversidad. Al respecto la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) 2019 como se citó en Hasselink (2007), manifiesta que:

La pérdida de biodiversidad es rápida y continua. Durante los últimos 50 años, los seres humanos hemos cambiado los ecosistemas más rápida y extensamente que en cualquier otro período comparable de la historia de la humanidad. Las causas directas de la pérdida de biodiversidad no muestran señales de disminución.

Las causas de la pérdida de biodiversidad son muchas pero se indicaran las cinco (5) primeras, que se consideran como las causas principales, siendo estas las siguientes: a) Destrucción de hábitats, b) Contaminación, c) Cambio climático, d) Especies invasoras y e) La sobreexplotación.

Figura 1

LAS CAUSAS DE LA PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD



Fuente: Pardo (2019)



Ante esta situación, se pretende establecer, si existe una formación crítica de los docentes en cuanto el valor de los recursos que contiene la biodiversidad con la finalidad de saber si existe una concientización del docente hacia el uso eficiente y eficaz de los recursos naturales.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1. Educación Ambiental

El tema de los recursos ambientales está presente en todos los espacios de la cotidianidad y pueden afectar desde la totalidad del planeta hasta pequeñas poblaciones e inclusive los entornos más inmediatos (el hogar y la escuela). El deterioro del ambiente era algo que para el venezolano sucedía en otros países, algo externo a nosotros y ello nunca nos afectaría. La UNESCO (1992), a través de un Manual de Educación Ambiental, expresa: "se necesitan nuevos conocimientos, valores y actitudes a todos los niveles y para todos los elementos de la sociedad, para este fin nos educaremos a nosotros mismos, a nuestras comunidades y naciones".

De lo anteriormente señalado se desprende la inquietud en el ámbito educativo, es decir: ¿qué se está haciendo en la actualidad en materia de educación para contrarrestar este importante tema? En el caso de Venezuela, la historia de la educación ambiental se ha venido dando de una manera lenta tratando de enfocar cada vez más la importancia de preservar y mantener un ambiente sano, seguro y ecológicamente equilibrado como parte de un derecho de cada ser humano; en este sentido legalmente tiene sus inicios en 1976, donde la Ley Orgánica del Ambiente vigente para la fecha refiere en su artículo 3 numeral 6 que para lograr la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente debe existir una orientación en los procesos educativos y culturales a fin de fomentar una conciencia ambiental, posteriormente en el año 1977 se crea la Fundación de Educación Ambiental adscrita al Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales Renovables (MARNR), hoy día Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, concretándose aún más en el año 1980 con la incorporación del tema en los programas escolares y en 1999 adquiere rango constitucional mediante el artículo 107 de nuestra

carta magna que ha implicado su obligatoriedad en todo el sistema educativo nacional, al igual que lo expresa el numeral 1 del artículo 35 de la Ley Orgánica del Ambiente vigente.

A nivel internacional en el año 1972 con la Declaración de Estocolmo, la cual expresa en su principio 19 lo siguiente:

Es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos y que preste la debida atención al sector de población menos privilegiado, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades inspiradas en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana...

En referencia a la implantación de la Formación Ambiental en los diversos países que pertenecen a la UE cada situación es particular, ya sea por las iniciativas (o la falta de ellas) de los Ministerios correspondientes, la responsabilidad ambiental local y empresarial y la orientación de la educación (en centros privados y públicos). Sin embargo, en términos generales se puede decir, que hoy en día casi todos los países que integran la UE imparten a nivel escolar algún grado de Formación Ambiental básico, tanto interdisciplinar (como parte de otra materia como puede ser Biología o Geografía o mediante actividades lúdico educativas) o disciplinar, creando una asignatura especial y específica.

Por ejemplo, en Dinamarca la Educación Ambiental se imparte a través de diversas actividades respaldadas por los centros locales o el Ministerio de Enseñanza ya que la enseñanza escolar y la de primer ciclo, dependen de las autoridades locales mientras que el Ministerio controla escuelas superiores y Universidades, que brindan un abanico de opciones multidisciplinar y variado.

2. Diversidad Biológica (Biodiversidad)

La biodiversidad es la variedad de especies vivas en un determinado lugar o espacio y tiempo dado, en general, este es el concepto desarrollado por las sociedades modernas para

referirse a la biodiversidad; todos los conceptos amplios o simples llegan a esta misma definición del término variabilidad de especies vivas de fauna y flora.

En 1992 se firma el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), en este documento se reconoce por primera vez que la conservación biológica es de interés común para toda la humanidad, así como parte integral del desarrollo ; bajo este mismo acuerdo se define el concepto de Biodiversidad en Venezuela: la diversidad biológica como “la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otros, los ecosistemas, terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos, y los complejos ecológicos que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies, y de los ecosistemas.” Aguilera M. (2003). Sin embargo otros autores manejan el concepto desde otro punto de vista como “Biodiversidad se refiere al total de especies de un ecosistema y a la resultante complejidad de las interacciones entre ellas”..., Audesirk, Bruce, (2003).

Al respecto l según la CEPAL 2019 como se citó en el último reporte global del Convenio de Diversidad Biológica (Secretaría CDB, 2014):

Se concluye que una de las mayores causas de la pérdida de biodiversidad está dada por las presiones vinculadas a la agricultura, que abarcan 70% de la pérdida estimada de la biodiversidad terrestre. Por ello, como punto crucial, recomienda reorientar las tendencias de los sistemas alimentarios, buscando una producción sostenible y restaurando los servicios ecosistémicos en paisajes agroecológicos.

Venezuela, particularmente es un país que en su enorme esplendo de diversidad biológica, ocupa dentro del rango mundial, una de las principales posiciones como país mega diverso. Posición que fue reconocida según el Programa de Monitoreo Ambiental de las Naciones Unidas recientemente al conocerse el nuevo inventario de especies existentes en nuestro país. En virtud de dicha realidad, no es de sorprender, que se cuente con un amplio marco legal que proteja, garantice, regule y propugne la conservación de todas las formas de vida que habitan en el territorio nacional. En ese sentido la constitución de la República Bolivariana de Venezuela establece en su artículo 127 del capítulo IX, la obligación y deber del estado venezolano y de los



habitantes del país, de garantizar y proteger los derechos ambientales de todas las generaciones. De allí se desprende la importancia de la educación ambiental como pilar fundamental para propiciar el conocimiento, divulgación y concientización del individuo venezolano, hacia la protección de la biodiversidad de nuestro territorio.

Por su parte la ley orgánica del Ambiente, es la ley marco en materia ambiental, la misma es tajante al fijar que, todo aprovechamiento de los recursos ambientales y de la diversidad biológica debe hacerse bajo criterios de sustentabilidad, del eficiente manejo de información sobre los recursos naturales y con la adopción de medidas que contribuyan a mejorar, restablecer y restaurar la diversidad biológica y el ecosistema.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para los efectos de la realización de este artículo de investigación documental, se debe exponer los elementos básicos a tener en cuenta cuando al redactar el punto de material y métodos. El artículo tiene como premisas la educación ambiental en Venezuela y el problema de la pérdida de la biodiversidad, es por ello se establecen las definiciones que orientan el análisis teórico. Se inicia con las conceptualizaciones de autores y la visión crítica de la educación y marco legal. Sin embargo este escrito cumplen dos objetivos: 1. Proporcionar la información relevante para que otros investigadores. 2. Proporcionar toda la información necesaria para que otros investigadores puedan evaluar la validez interna y externa de la temática objeto a estudiar.

Es importante resaltar que para buscar la manera de resolver el problema de la pérdida de la biodiversidad, debemos conocer el valor de recurso y la importancia de la diversidad biológica, conocer las causas que producen la perdida (destrucción de hábitats, contaminación, cambio climático, especies invasoras, sobreexplotación) y como evitar el uso irracional del recurso, todo esto a través de la educación ambiental para formar sujetos críticos capaces de estar en armonía con el ambiente, minimizando los efectos negativos entre la relación del hombre - ambiente.

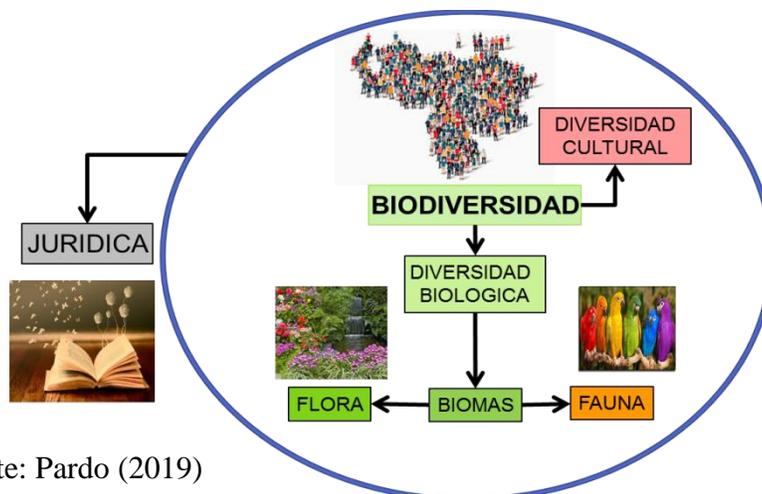
ANÁLISIS DE RESULTADOS

Venezuela, es un país que en su enorme esplendor de diversidad biológica, ocupa una de los primeros lugares dentro del rango mundial de diversidad biológica y una de las principales posiciones como país mega diverso. Por ser un país de exuberante riqueza naturales, nos afecta la falta de educación ambiental para ejercer un buen uso de los recursos ambientales, es por esto que este, tal vez sea el más relevante, la pérdida de la diversidad biológica, dada por el uso desmedido e irracional, por la utilización excesiva de estos, por la contaminación y/o mal aprovechamiento de los recursos y por la suma de todos los problemas, que puedan ocasionar el deterioro o la pérdida de una especie, el cual, no se le ha dado aún la importancia que debería tener poniendo en peligro las generaciones presentes y futuras.

A demás cuando realizamos el análisis de los procesos asociados de la educación ambiental en Venezuela y el problema de la pérdida de la biodiversidad y la presión sobre los recursos ambientales como: la población, el desarrollo socioeconómico, la agricultura y otros, es importante resaltar que existe un marco jurídico que integra y regula la participación de cada individuo en pro de minimizar los efectos negativos y maximizar los beneficio, manteniendo la armonía entre el hombre y la naturaleza.

Figura 2

ANÁLISIS DE LOS PROCESOS ASOCIADOS



Fuente: Pardo (2019)

Figura 3

PRESIÓN SOBRE LOS RECURSOS AMBIENTALES



Fuente: Pardo (2019)

Sin duda alguna, en el marco de conservar y proteger la Biodiversidad se requiere, de acuerdo a la Revista Estrategia Global de la Biodiversidad. 1992:

Las transformaciones necesitan llegar a lo más profundo del ser; se requiere un cambio civilizatorio de valores, definición de prioridades, opciones sustanciales que coloquen lo material en su justa dimensión para que el ser humano se realice plenamente y en armonía con su entorno natural y la comunidad a la que pertenece.

A través de la formación socio crítica del individuo con la ayuda de la educación, el mismo será capaz de hacer una justa intervención ante las relaciones sociales, educativas y de gestión ambiental.

A nivel internacional en el año 1972 con la Declaración de Estocolmo, la cual expresa en su principio 19 lo siguiente:



BA2018000023

Es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos y que preste la debida atención al sector de población menos privilegiado, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades inspiradas en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana...

Según lo citado por la CEPAL (2019) Al respecto, según el último reporte global del Convenio de Diversidad Biológica (Secretaría CDB, 2014) se concluye que una de las mayores causas de la pérdida de biodiversidad está dada por las presiones vinculadas a la agricultura, que abarcan 70% de la pérdida estimada de la biodiversidad terrestre.

Es importante tener nuestra mirada enfocada a la importancia de una buena educación, así formaremos sujetos capaces de mantener la armonía en los sistemas de producción y mejorar nuestras condiciones socio económicas manteniendo un desarrollo sustentable para nuestro país y reguardar la biodiversidad. La importancia desde la ecológica muestra la diversidad biológica desde el punto de vista del ambiente, el mismo es indispensable para nuestra propia supervivencia, la biodiversidad juega un papel determinante en procesos atmosféricos y climáticos. Desde lo científico cada especie puede mostrar una huella sobre la evolución de la vida; Además la ciencia puede entender cómo funciona el proceso vital y el papel que cada especie tiene en los ecosistemas. Desde lo económico la mayoría de las personas ven la biodiversidad como un depósito de recursos útil para la fabricación de alimentos, productos farmacéuticos, cosméticos y la diversidad de las cosecha.

CONCLUSIONES

La Educación Ambiental se acepta como un factor fundamental para el análisis de la perdida de la biodiversidad para definir el funcionamiento y el ejercicio del ecosistema terrestre, para ello se debe evaluar el rol del Estado como ente rector de las políticas educativas nacionales, es decir, si el diseño de las mismas se ha relacionado con la sociedad y sus problemas ambientales, y cómo los individuos particularmente a través de la educación se asocian a la dinámica del Estado. Desde lo público, es donde los ciudadanos pueden recuperar

sus espacios individuales en armonía con los intereses ambientales, es por ello, que la inclusión del ciudadano de forma directa en los asuntos públicos, particularmente los del ambiente, se establece tanto por la forma de gobernar, como por el tipo de educación, que las instituciones deben poner a disposición de los ciudadanos de manera inmediata, pluralista y deliberativa.

Determinar que o cuanto es la perdida será fácil al tener individuos críticos formados con conciencia de preservación de los recursos en el tiempo; Es por ello que debemos educar y estar educados en cuanto a nuestra participación y relación hombre y ambiente. A través del tiempo hemos hablado en diferentes áreas de la importancia de mantener un ambiente sano y ecológicamente seguro y equilibrado, esto amparado ante el marco legal establecido jurídicamente para la preservación y conservación.

Implica así, la participación de los individuos en las actividades académicas dirigidas al tema ambiental, con la finalidad de que sean portadores y multiplicadores de los intereses sociales, en este caso, el resguardo de la perdida de la biodiversidad, en el entendido de que no hacerlo garantiza ser un medio para la afectación de las futuras generaciones por causa de los desequilibrios ambientales que se están pronosticando actualmente. Finalmente, con la socialización de la educación ambiental, se espera abrir nuevos espacios y mecanismos de articulación del Estado con los sujetos sociales, al incorporar en todo los procesos y procedimientos que ella involucra, al individuo como eje principal para la promoción de las acciones dirigidas a la formulación y diseño de las políticas públicas, conducentes a la mejora o cambio estructural de las condiciones que actualmente deterioran el entorno natural específico donde se desarrolla y transcurre su vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos. Publicado el 19 de enero de 2017. Importancia de la educación ambiental. <https://espanol.epa.gov/espanol/la-importancia-de-la-educacion-ambiental>

Ambiente COLAREBO. Educación ambiental en Venezuela. Publicado el 26 de enero de 2011.
Recuperado de: <https://colareboambiente.wordpress.com/2011/01/26/educacion-ambiental-en-venezuela/>

Aguilera M. y otros Biodiversidad en Venezuela. Caracas Venezuela. Fundación Empresas Polar-
Ministerio de Ciencia y Tecnología. Fondo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
(Fonacit) 2003

Audesirk, Audesirk y Bruce. Biología, La vida en la tierra. Editorial Prentice Hall. 2003.
Biología, La vida en la tierra. Editorial Prentice Hall. México 2003.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. 2019. Daños y pérdida de Biodiversidad.
Recuperado de: <https://www.cepal.org/es/temas/biodiversidad/perdida-biodiversidad>

Convención sobre la Biodiversidad Biológica. (1992). Río de Janeiro. Brasil.

Curtis, Barney y otros. Biología, Buenos Aire. Ediciones Medicapanamericana. 2008

Curtis H. Biología, Buenos Aire. Ediciones Medicapanamericana, 2003
Ecoticias.com el periódico verde. Publicado el 02 de enero de 2017 Recuperado de:
<https://www.ecoticias.com/especial-formacion-ambiental-2016/117381/Europa-Formacion-ambiental>

Enciclopedia de las Ciencias Naturales (1986) Ediciones Nauta.

La enciclopedia del estudiante: tomo I: Ciencias de la vida. Buenos Aires. Santillana. 2006.

La enciclopedia del estudiante: tomo 14: Ecología. Buenos Aires. Santillana. 2006.

Mary Chacón. Comunicación Continua Mérida Venezuela. La biodiversidad en Venezuela y su
régimen jurídico. Publicado 29 de Septiembre de 2013 Recuperado de:
<http://comunicacioncontinua.com/la-biodiversidad-en-venezuela-y-su-regimen-juridico/>



BA2018000023

ACCIONAR COMUNITARIO EN LA GESTION DEL DESARROLLO SUSTENTABLE DE TERRITORIOS

COMMUNITY ACTION IN THE MANAGEMENT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TERRITORIES



Autor: Alexis Briceño Godoy

Correo: alexisbrigo@gmail.com

Investigador Agrícola INIA Barinas

Magister en Desarrollo Sustentable de Territorios

Estudiante (Doctorado en Ambiente y Desarrollo) VPDS UNELLEZ Barinas

Teléfono contacto: 0424-5703778, 0273-4161660

Recibido: 25/10/2019 Aprobado: 15/12/2021

RESÚMEN

El objetivo de la presente investigación es comprender el accionar comunitario en la gestión del desarrollo integral sustentable de territorios en San Rafael de Catalina, municipio Pedraza del estado Barinas. El paradigma es el fenomenológico interpretativo y el enfoque correspondiente es cualitativo, el método que empleé es el etnográfico.. Las técnicas que utilicé fueron la observación participante y la entrevista a profundidad a informantes clave. Como instrumentos de recolección de la información apliqué el guion de entrevista, notas de campo. Procesé la información con el uso de la triangulación para la contrastación e interpretación de lo expresado por los informantes, los referentes teóricos y mi dimensión personal, mediante la estructuración sistemática y el análisis a través del método de comparación constante desarrollada por Strauss y Corbin (2002). Los hallazgos emergidos en este trabajo de investigación indican que el desarrollo de los territorios se ha visto como una acción muy ligera en la toma de decisiones, pero a su vez es una alternativa para cubrir las necesidades propias de sus habitantes a través de la herramienta de planificación participativa, sin embargo, estos procesos de gestión y acción comunitaria con la interacción institucional, genera procesos muy complejos y se relacionan con factores y mecanismos multidimensionales que interfieren en esos proceso de gestión y acción comunitaria, originando con este trabajo de investigación científica una experiencia y bagaje de conocimientos que servirán de ejemplo para futuros emprendimientos que contribuyan en alcanzar el desarrollo integral sustentable de los territorios en beneficio de un colectivo.

Palabras clave: Gestión Social, Etnografía, Desarrollo Sustentable de Territorios.

COMMUNITY ACTION IN THE MANAGEMENT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TERRITORIES

SUMMARY



BA2018000023

The objective of this research is to understand community action in the management of sustainable integral development of territories in San Rafael de Catalina, Pedraza municipality of Barinas state. The paradigm is the interpretive phenomenological and the corresponding approach is qualitative, the method I used is ethnographic. The techniques I used were participant observation and in-depth interview with key informants. As instruments of information collection I applied the interview script, field notes. I processed the information with the use of triangulation for the contrast and interpretation of what was expressed by informants, theoretical referents and my personal dimension, through systematic structuring and analysis through the method of constant comparison developed by Strauss and Corbin (2002). The findings emerged in this research work indicate that the development of the territories has been seen as a very light action in decision-making, but in turn it is an alternative to meet the needs of its inhabitants through the tool of Participatory planning, however, these processes of community management and action with institutional interaction, generate very complex processes and are related to multidimensional factors and mechanisms that interfere with these community management and action processes, giving rise to this experience of scientific research. And baggages of knowledge that will serve as an example for future ventures that contribute to achieving the integral sustainable development of the territories for the benefit of a collective.

Key words: Social Management, Ethnography, Sustainable development of territories.

ACCIONAR COMUNITARIO EN LA GESTION DEL DESARROLLO SUSTENTABLE DE TERRITORIOS

INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas, los actores de la sociedad civil han realizado significativos esfuerzos en la búsqueda de nuevas estrategias para el desarrollo de territorios. No obstante, a pesar de las asignaciones financieras y las acciones estratégicas emprendidas, los resultados han sido precarios y los avances son mínimos. Considerando estos aspectos, se requiere de enfoques actualizados de desarrollo territorial que respondan a las realidades de las comunidades hacia una transformación sustentable con la gestión y el accionar comunitario, superando la concepción de desarrollo convencional.

Todo proceso de transformación es complejo, las poblaciones rurales construyen día a día el tejido social, en este sentido, la institucionalidad del territorio y acciones colectivas, se encuentran en permanente construcción y son susceptibles de ser orientados hacia fines



BA2018000023

específicos, entre ellos, hacia la sustentabilidad, directamente con el accionar y gestión de planes de desarrollo territorial en la búsqueda de satisfacer sus necesidades. Esta argumentación me llevó a tener una postura paradigmática de carácter fenomenológico, interpretativo, fundamentada en la etnografía.

Entonces, para iniciar este proceso de enseñanza aprendizaje, se hace imperioso involucrarse con los actores locales, lo cual, significa transitar un viaje hacia lo desconocido. Implica intentar despojarme de una armadura convencional positivista para ponerme una más de accionar a lo humano, al ser, es decir, desaprender para aprender, conocerme para poder conocer y entender a los demás, a sabiendas que es una experiencia en este conocer científico cualitativo.

Por ello, durante el periodo 2010-2018, con la finalidad de establecer un plan de desarrollo territorial que atendiera las necesidades de los productores y de la comunidad, se abordó en lo territorial, a la comunidad San Rafael de Catalina, ubicada en la parroquia Ciudad Bolivia del municipio Pedraza, estado Barinas. En este orden de ideas, el presente trabajo de investigación tuvo como objetivo: Comprender el accionar comunitario en la gestión del desarrollo integral sustentable de territorios en San Rafael de Catalina, municipio Pedraza del estado Barinas. Esta postura paradigmática me llevó a plantearme el propósito de comprender una realidad en profundidad en el mundo social y científico sobre la percepción de desarrollo de territorios y como ejes temáticos estuvo centrada en los mecanismos de participación y la gestión del desarrollo de territorios rurales.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Las corrientes de pensamientos que sustentan el trabajo de investigación, son las teorías de acción social, participación ciudadana, y acción comunicativa. La Teoría de acción social, establece que el sujeto o los sujetos que hacen una acción los impulsa una razón, una necesidad, bien sea de carácter emocional, cultural o racional, propio o colectivo en busca de soluciones

hacia su crecimiento; y la razón social la determina la conducta humana, la cual le da sentido y se concreta en una acción. Weber (1974:43).

En este mismo orden, la Teoría de participación ciudadana otorga la cobra importancia el aspecto social como factor fundamental en el desarrollo humano, según la teoría de participación ciudadana, ésta explica la participación social como una necesidad integral. “La matriz de necesidades es un sistema en el que todos sus elementos están relacionados con todos los demás. Cualquier aspecto en uno, tiene impacto en el resto” (Max-neef, 1986: 19).

Análogamente, la Teoría de Acción Comunicativa reafirma el proceso de desarrollo donde interviene el ser humano amerita un proceso de comunicación, este proceso requiere de señales y códigos para el mejor entendimiento. En concordancia, la teoría de la acción comunicativa se refiere a una situación ideal del habla y el escucha. Esta cualidad, del hablar donde opera la racionalidad del conocimiento y la práctica, donde el papel que regula ese hablar recae sobre la última, es denominada razón comunicativa. (Habermas 1971:57).

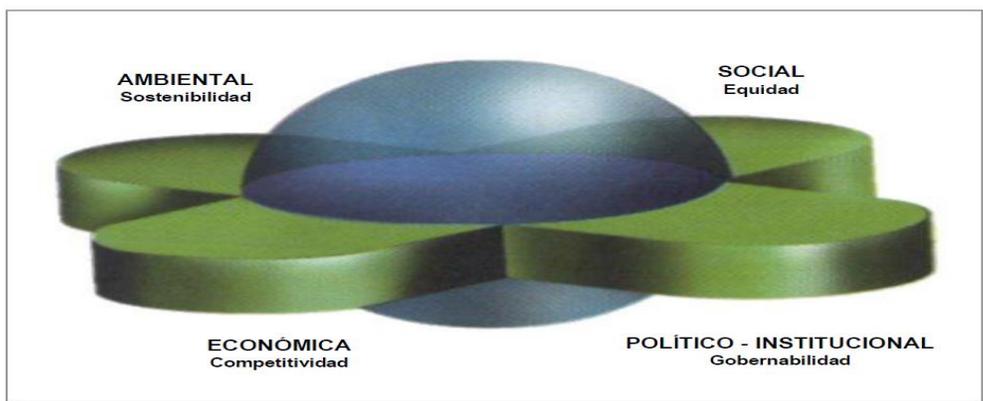
Los soportes conceptuales determinan los referenciales de orientación para el estudio, de esta manera estos vinculan la conceptualización de los elementos que componen este trabajo de investigación relacionados con el desarrollo territorial sustentable, participación y empoderamiento comunitario, gestión y acción social, dimensiones del desarrollo de territorios. Es aquí, donde se encuentran las fortaleza al contextualizar el principio de sustentabilidad clocando en primer lugar lo humano, se valora los demás aspectos en función del ser humano. La sustentabilidad, asegura Sepúlveda (2012:25), procura la construcción de caminos para asegurar que cada cual tenga igual acceso a las oportunidades de desarrollo, tanto en el presente como en el futuro. Continua el autor, que el nuevo enfoque de desarrollo y la visión de una nueva territorialidad, contribuyen en los procesos de avanzada hacia una visión agroecológica, tecnologías locales, saberes ancestrales y culturales, la conjunción de un nuevo territorio donde impere la integración de los elementos multifactoriales y multidisciplinarios afianzados por la investigación científica, Sepúlveda (ob. Cit.)

Esta Participación y empoderamiento comunitario dentro del desarrollo rural sustentable, desde el punto de vista semántico dice Xicará (2014:12) “tener en común”, “compartir”. Para que

la participación sea real debe haber el acceso a un espacio en el ámbito de la toma de decisiones; es decir, solo habrá participación activa si quienes participan, a través de su acción y criterio libremente expresado, puede influir sobre las líneas de conducción de los procesos. A través de la gestión y acción social. A lo que Nieves (2011:63), manifiesta que el reto es desarrollar la capacidad de gestión para responder a la complejidad que atraviesan los niveles de interrelación e interacción de los actores, sectores, poderes y voluntades que realcen la importancia de las dinámicas que viven las comunidades quienes son las que generan el desarrollo de todo tipo.

Es decir, las dimensiones del desarrollo sustentable de territorios. Sepúlveda (ob. Cit.), los territorios se definen como un producto social e histórico en un espacio geográfico, cohesionado por un tejido social específico, dotado de una base de recursos naturales, de unas instituciones y formas de organización propias, y de determinadas formas de producción, intercambio y distribución del ingreso. Entonces, la multidimensionalidad (Figura 1) da cuenta de los diversos componentes que conforman un sistema territorial, a saber: a) la dimensión económica, en la que destaca el elemento de competitividad; b) la dimensión social, en la que destaca el elemento de equidad; c) la dimensión ambiental, en la que destaca el concepto de administración y gestión de la base de recursos naturales; y d) la dimensión político institucional, en la que destaca el elemento de gobernabilidad democrática.

Figura 1.- Dimensiones del desarrollo territorial



Fuente: Tomado de Echeverry (2010)

MATERIALES Y MÉTODOS

La naturaleza de esta investigación es el enfoque cualitativo, entonces, se hizo necesario describir y reconstruir esa realidad social, las visiones e interpretaciones de los sujetos sociales en el accionar y gestión comunitaria, compleja por demás. Todo ello determina que esta investigación se centra dentro de un paradigma fenomenológico interpretativo, razón que hace esta investigación fundamentalmente cualitativa. La dimensión metodológica del presente trabajo de investigación es el etnográfico. Este trabajo de investigación realizado en el municipio Pedraza del estado Barinas, específicamente en la comunidad San Rafael de Catalina, ubicado en la parroquia Ciudad Bolivia, capital del municipio Pedraza. Está ubicado al Norte del municipio.

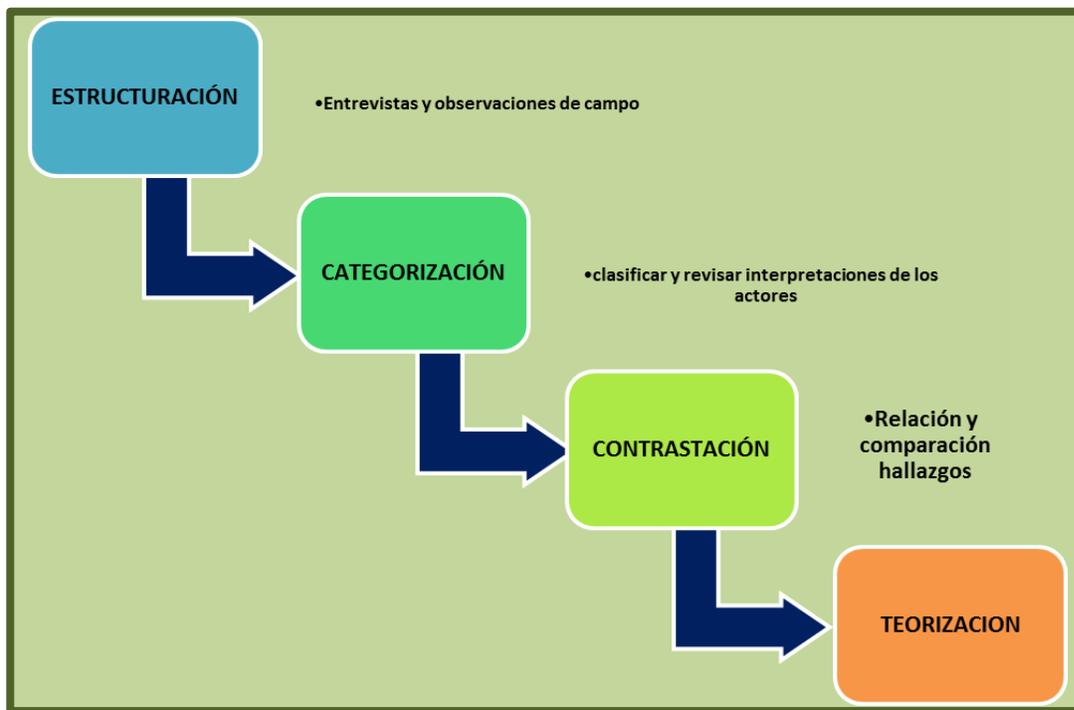
Debido a la naturaleza de la Investigación, los sujetos de esta investigación fueron conformados por los líderes y actores locales que conocen y han vivido la experiencia en la comunidad San Rafael de Catalina, actores directos e indirectos (líderes de las organizaciones (03), servidores públicos institucionales del Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA), (02) y de Petróleos de Venezuela (PDVSA), (01) que participaron en el plan de desarrollo territorial (PIDETS), así como también por informantes clave que tienen dominio de expresión y prestos a participar en el proceso de investigación.

Asimismo, las técnicas utilizadas fueron la observación participante y la entrevista en profundidad, los instrumentos utilizados fueron las guías de observación, el guion de entrevista (Anexo A) y las notas de campo. Para la validación de la información obtenida y las fuentes consultadas empleé la técnica de triangulación de información, el cual consistió en la corroboración e intersección de la información. Es por ello, según Elliott y Adelman (1976) que la triangulación es un procedimiento para organizar diferentes tipos de información en un plano de referencia o relación más coherente, de manera que se puedan comparar y contrastar, citado por (Leal, 2015: p.67).

Dentro de este orden de ideas, con la finalidad de describir las etapas y procesos que permitirán la emergencia de la posible estructura teórica, "implícita" en el material recopilado en las entrevistas, observaciones de campo, grabaciones, filmaciones, entre otras. El proceso

completo implicó la categorización, la contrastación y la teorización (figura 2). Lo que significa, clasificar y revisar periódicamente las interpretaciones de los actores, relacionar y comparar los hallazgos con otros estudios referenciados y sintetizar mediante un proceso lógico y coherente los hallazgos de mi investigación.

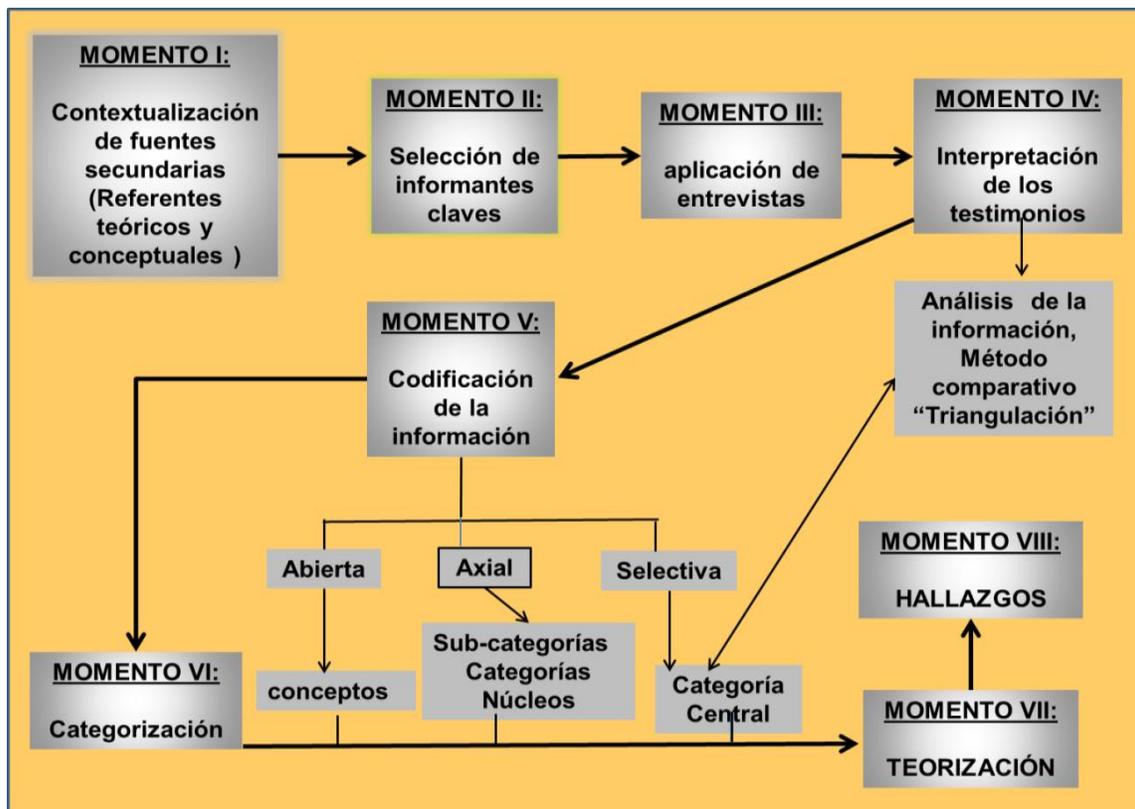
Figura 2.- Proceso para la estructuración de la información: Categorización, contrastación y Teorización



Fuente: Elaboración propia

Con el fin de realizar un Microanálisis consistente al desarrollo investigativo, se aplica el método de comparación constante desarrollado por Strauss y Corbin (2002). De esta manera, con la codificación abierta, se establecen las categorías y sus propiedades y luego las relacioné en su rango dimensional. Con la codificación axial, las categorías construidas de manera sistemática integrando las subcategorías. No obstante, solo cuando las categorías principales se integren finalmente, para formar la teoría representada con los hallazgos de la investigación. Por consiguiente el proceso metodológico se resume en los siguientes momentos.

Figura 3.- Proceso metodológico de la investigación



Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS DE RESULTADOS

El Proceso de Categorización permitió categorizar 76 conceptos codificados de forma preliminar. La Observación Participante, se empleó para la codificación abierta en la disgregación de estos conceptos de acuerdo a sus similitudes y diferencias de la información expuesta por los testimonios, sus propiedades y dimensiones. El relacionamiento entre las subcategorías y las categorías núcleos, mediante la codificación selectiva emergen las categorías centrales al refinar e integrar la teoría de Accionar comunitario para la gestión del desarrollo integral del territorio, “*La esperanza de un pueblo para su emancipación*”, llevada a cabo como una aproximación en la investigación.



BA2018000023

En este sentido, las relaciones expresan que el accionar comunitario está dado por el cumplimiento de tareas en la acción para un bien colectivo, para mejorar la calidad de vida con participación democrática, con acciones transparentes que lleven por el buen camino en los procesos auto gestionados, orientados por la experiencia y liderazgo que consideren planteamientos colectivos y se tomen decisiones propias y consensuadas que generen confianza.

Es así como, el territorio marca su desarrollo por el accionar social a través de un instrumento de orientación en la gestión como lo es el plan estratégico. Considerando estas manifestaciones el plan estratégico de desarrollo en un territorio es la guía de orientación en los pasos del proceder comunal dentro y fuera del territorio, se convierte entonces en una poderosísima herramienta de gestión que permite al final la autoevaluación de todos los procesos llevados para el beneficio del colectivo territorial, y que este debe ser elaborado considerando la idiosincrasia local y participación colectiva.

En pocas palabras, se confirma al accionar comunitario como el modo de vida que quiere su pueblo, la vida futura de su gente en el territorio, el mantenimiento y la sostenibilidad de los procesos, un desarrollo sustentable, que marque el sentir de la gente, debemos aprender a escucharlos, sus vivencias, creencias y manifestaciones destacan el proceder para la acción y la gestión colectiva, remarcan el empoderamiento como arma letal para el subdesarrollo, la participación activa, la organización eficiente de gestión local, las normas de convivencia propias del territorio ajustadas a sus políticas, la integración de actores con transparencia y justicia y no menos importante el realce de los valores humanos, todos estos elementos hacen pensar y repensar de aquí en adelante, no considerarlos, es seguir ejercitando para conseguir los mismos resultados desalentadores para las comunidades.

Teniendo en cuenta que, la representación de los diferentes actores exige la integración total con una visión holística de desarrollo que considere principalmente al ser humano y su relación con el entorno, sumergido ese desarrollo en los procesos cotidianos locales con un elemento de comunicación eficaz que permitan la verdadera participación del ser imbuido en su propia razón, en su cosmovisión, en su esperanza, en su emancipación, que nos lleva a la máxima expresión en el tema de discusión e interpretación sobre ¿cómo ha sido la gestión y el accionar

comunitario hasta ahora?, ¿De qué manera lo han hecho?, ¿Qué mecanismos han usado?, ¿Cuál es su visión del desarrollo?, ¿Qué se debe hacer para conseguir el tan anhelado desarrollo?.

Este accionar comunitario en su búsqueda a través de una gestión eficiente de la organización comunitaria, la integración de cada uno de los actores principales locales bajo esquemas de una planificación participativa y capacidades técnicas, consideradas holísticamente, propenderán hacia esa esperanza colectiva de desarrollo integral con visión futurista del bienestar social con más empoderamiento y políticas públicas de desarrollo gestadas en el propio seno de la comunidad para mejorar su calidad de vida y constituirse en su medio como un modo de vida de esa localidad, hacen pensar y repensar que esa visión actual con actitudes individualistas, desmotivación y escepticismo, dependencia gubernamental, poder de liderazgo infructuoso y poca participación, perturben o entorpezcan el camino hacia su emancipación, tal como de manera resumida puedo señalarlo en el cuadro siguiente:

Figura 6.- Hallazgos: Camino hacia la emancipación



Fuente: Elaboración propia



CONCLUSIONES

Al responder la interrogante ¿Cuáles son los mecanismos de gestión y acción comunitaria para el desarrollo integral sustentable de territorios? El accionar investigativo permitió establecer que es necesaria la adopción y aplicación de la participación (articulación de capacidades locales y la promoción de la participación), establecer como principio la planificación estratégica, (involucramiento de la mayoría, que refleje el sentir colectivo y relacione de manera holística los elementos y necesidades), considerar al ser social, (expresiones, manifestaciones y sentimientos) para integrar una buena comunicación entre los actores, pero a su vez lograr la interlocución con las autoridades locales y establecer las normas de convivencia.

Del mismo modo, al contestar ¿Cuál es la concepción de desarrollo integral sustentable de territorios, desde la mirada de los actores locales? Estas posturas de desarrollo integral sustentable de territorios desde la mirada de los actores locales conllevan a establecer la Visión de desarrollo sustentable, hacia la integración armónica de los actores e implementar servicios comunitarios eficientes, con mayor participación y empoderamiento colectivo (motivación para emprender un accionar con compromiso y responsabilidad), que conlleven al rescate de la costumbres y culturas ancestrales, y el reimpulso de actividades propias del territorio y una comunidad transformada para el beneficio común.

Para sintetizar, se resuelve ¿Cuál es la relación entre las dimensiones del desarrollo integral sustentable de territorios? En este orden de ideas, La dimensión económica, en la que destaca el elemento de competitividad, producciones locales propias y ancestrales, el ejercicio de una economía socioeconómica sustentable; La dimensión social, en la que vincula el elemento de equidad, justicia y empoderamiento para el accionar, servicios integrales para la producción, los servicios ambientales y la función económica de las externalidades del territorio rural. El ser social como eslabón principal y protagónico, es la expresión palpable de la diversidad social y cultural de un territorio; La dimensión ambiental, en la que relaciona el concepto de administración y gestión de la base de recursos naturales sin generar impactos nocivos a la localidad; y La dimensión político institucional, en la que destaca el elemento de gobernabilidad



BA2018000023

democrática a través de un sistema de gobernanza propio como autoridad única de gestión local, es decir, instrumentos de gestión y desarrollo acoplados a las normas de convivencia.

Considerando la máxima expresión de los actores locales, hacia la búsqueda de respuestas al objetivo central de esta investigación, que es comprender el accionar comunitario en la gestión del desarrollo sustentable de territorios en San Rafael de Catalina, municipio Pedraza del estado Barinas, bajo los esquemas planteados y visionario de su gente, ayudaran a la comunidad a repensar su accionar, al interactuar efectivamente con los actores institucionales, con mejores estrategias de participación y empoderamiento, logran entender que es un proceso gradual, hay que buscar ideas innovadoras, ese proceso demanda mayor participación e integración de todos los actores, con el consentimiento de un accionar transparente e inclusivo, La acción no es de hoy para mañana, es para y por el futuro, La institucionalidad debe cambiar su accionar, la vivencia directa permite conocer la realidad, sus verdades, así pues, será la única vía para empujar hacia la emancipación del pueblo y la transformación de las comunidades rurales.

REFERENCIAS

- Convenios de Cooperación Técnica INIA-PDVSA, Acto Motivado: Informe técnico, (2000-2014), p. 67. Barinas, Venezuela.
- Echeverri, R. (2010). Nueva ruralidad: visión del territorio en América Latina y el Caribe. Ciudad del Saber, Panamá: CIDER/IICA (p. 140).
- Habermas, J. (1971). Teoría de la Acción Comunicativa. Editorial Taurus. p.137. Madrid, España:
- Juárez, G. (2013). Revisión del concepto de desarrollo local desde una propuesta territorial. Revista líder, vol. 23 (p.9-28). Líneas de investigación: Geografía humana, Geografía del Turismo. Dirección: Ed. Benjamín Palencia, Facultad de Humanidades, Despacho de Cartografía Campus de Albacete. Universidad de Castilla-La Mancha, España.
- Leal, N. (2015). La Triangulación en investigaciones sociales y educativas: Orientaciones generales. Vol. VII, No. 14. p.67, Venezuela.



BA2018000023

-
- Max-neef, M. (1986). Economía descalza. Señales desde el mundo invisible. Colección pensamiento descalzo. p.19.
- Nieves, F. (2011, Marzo 2). La gestión social. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/la-gestion-social>. p.39.
- Sepúlveda, S. (2012). Gestión del Desarrollo Sostenible en Territorios Rurales: Metodología para la Planificación. P.147, San José de Costa Rica. IICA.
- Strauss, A. y Corbin, J. (2002). Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. p. 80, Facultad de enfermería de la Universidad de Antioquia. Colombia
- Weber, M. (1974). Economía y Sociedad. p21. México: Fondo de Cultura Económica.
- Xicará, M. (2014). Tesis doctoral: Participación y empoderamiento en la planificación de desarrollo local “Estudio comparativo de las formas de participación ciudadana de las comunidades indígenas de Guatemala (2002-2012)” Instituto de Gobierno y políticas públicas. Doctorado en políticas públicas y transformación social. p. 310. Universidad Autónoma de Barcelona, España.



BA2018000023

APROXIMACIÓN TEÓRICA AL DESARROLLO ENDÓGENO COMO VISIÓN INTEGRAL PARA EL REDIMENSIONAMIENTO DE LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

THEORETICAL APPROACH TO ENDOGENOUS DEVELOPMENT AS INTEGRAL VISION FOR THE EVALUATION OF UNIVERSITY EDUCATION



Autor: + ARGÉNIS ANTONIO RAMÍREZ

Universidad Bicentennial de Aragua

Correo: argenisram2003@gmail.com,
Barinas, Venezuela

Teléfono: (0424) 5876204, (0414) 5681810

Recibido: 25/10/2019 Aprobado: 15/12/2021

RESUMEN

El presente artículo tuvo como intencionalidad principal generar una aproximación teórica del desarrollo endógeno como visión integral para el redimensionamiento de la educación universitaria. En este sentido, se resalta la importancia de la fundamentación filosófica implícita en la intencionalidad como fuente generadora para la producción del nuevo conocimiento. La ruta metodológica se sustentó en el paradigma cualitativo, con método fenomenológico, tipo descriptivo, investigación de campo, con una unidad de análisis de tres informantes claves, como técnica la observación y la entrevista en profundidad, como instrumentos el diario de campo y la guía de entrevista, con validez de credibilidad y transferibilidad y la fiabilidad de Auditabilidad de dependencia y la Auditabilidad como tal. Para el análisis del extenso cuerpo de datos se manejará el software para análisis cualitativo atlas ti. Para la elaboración teórica se utilizará la teoría fundamentada. Al no haber finalizado la investigación, no se puede tener certeza de su producto. Sin embargo, a nivel proyectivo se espera que las respuestas de los informantes claves teniendo como norte la conceptualización de lo endógeno como visión integral, permitirá conocer si se acercan o se alejan de la definición original, lo cual dará luz sobre la percepción que tienen los informantes de esta visión producto del devenir que trasciende la anterior visión. Aspecto este, que limita lo axiológico como aporte, debido a que el proceso Investigativo no ha concluido.

Palabras clave: Desarrollo endógeno integral, Visión de mundo, Fundamentación filosófica, Endógeno tradicional, y Conciencia.



BA2018000023

THEORETICAL APPROACH TO ENDOGENOUS DEVELOPMENT AS INTEGRAL VISION FOR THE EVALUATION OF UNIVERSITY EDUCATION

ABSTRACT

The main purpose of this article was to generate a theoretical approach to endogenous development as an integral vision for the resizing of university education. In this sense, the importance of the philosophical foundation implicit in intentionality as a generating source for the production of new knowledge is highlighted. The methodological route was based on the qualitative paradigm, with phenomenological method, descriptive type, field research, with a unit of analysis of three key informants, such as observation technique and in-depth interview, as instruments the field journal and the guide of interview, with validity of credibility and transferability and the reliability of Auditability of dependence and Auditability as such. For the analysis of the extensive body of data the software was used for qualitative analysis atlas ti. For the theoretical elaboration, the grounded theory was used. Having not completed the investigation, you cannot be certain of your product. However, at the projective level it is expected that the responses of the key informants, taking as a basis the conceptualization of the endogenous as an integral vision, will allow knowing if they are approaching or moving away from the original definition, which will shed light on the perception of the informants of this vision product of the future that transcends the previous vision. This aspect, which limits the axiological as contribution, because the Investigative process has not been completed

Key words: Integral endogenous development, Worldview, Philosophical foundation, Traditional Endogenous, and Awareness.

APROXIMACIÓN TEÓRICA AL DESARROLLO ENDÓGENO COMO VISIÓN INTEGRAL PARA EL REDIMENSIONAMIENTO DE LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

INTRODUCCIÓN

El desarrollo endógeno no es idea exclusiva del hombre, sino del universo y todo lo que existe es universo. De tal manera, lo endógeno sigue el comportamiento regidos por principios universales como: la sistematicidad entendida como todo lo generado en pro del proyecto. La reciprocidad como todo lo actuado e intercambio de fuerzas en pro del proyecto y la



BA2018000023

ecologitud como todo lo generado, actuado y realizado debe ser ecos de resonancias armónicas y productos de prosperidad, desarrollo y ascensión. Aspectos estos que demandan el modelaje del desarrollo endógeno en dos caminos bien definidos: el primero, direccionado a las traslaciones o cambios, y el segundo a las transformaciones.

En el primero caso, el desarrollo endógeno encarna una estructura mental situada en un nivel sólo para los cambios como visión y valores dominantes por donde se despliegan los indicadores cuantitativos que permiten hablar de las condiciones objetivas que reproducen la individualidad y/o colectiva, las condiciones de vida, entre otros.

Por lo mencionado supra, es un nivel cegado para un mirar más allá de los contextos que lo limitan y obstruyen su trascender para deslizarse o dar el salto cualitativo a un nivel más ascendida de mayor conciencia para las transformaciones, sobre todo las existenciales sin restar importancia a las materiales. Desde esta perspectiva, el desarrollo endógeno se observa: alienado y enfermo en su propia concepción, creador de patologías de dominios.

En este sentido, Canales (2018) citando a Wallerstein (1991:264), expone: "...el desarrollo endógeno integral, es articular las dimensiones económicas, social, política y ambiental en los procesos de desarrollo". Es un agregado de dimensiones a las existentes. Es un nivel para las traslaciones, donde el pensamiento está atascado en un va y viene sin posibilidad para el trascender. En la observación se nota posiblemente inserto en lo postmoderno como visión aun dominante.

Por otra parte, lo ontológico como fundamento filosófico encarna el objeto de estudio, qué es, como se comporta y cuáles son principales características. En este sentido, el tema central trata sobre el desarrollo endógeno como visión integral, que plantea una realidad más allá de la distinción común, en virtud que esta visión es producto del devenir concretizado por el salto cualitativo del anterior nivel a otro más alto. Desde este punto de vista, el desarrollo endógeno como visión integral, es entendido por el autor, como:

Es un nivel más elevado producto del devenir, que contiene a los anteriores niveles con individualidad propia y mayor autonomía. Donde lo generado, actuado y realizado, por lo sistémico, reciproco se concretiza por lo ecológico, en ecos de resonancias armónicas y productor de prosperidad, desarrollo y ascensión. (p. 35).



BA2018000023

En este nivel de transformaciones será con ecos armónicos de criterios de alta calidad de vida. Entonces, la visión integral de lo endógeno es una postura ascendida que trascendió los contextos que lo limitaban en la anterior visión. En sí, es la etapa por donde se despliegan los indicadores cualitativos que permitirán hablar o no de transformaciones de acuerdo a la consideración o no de aspectos novedosos que antes no estaban presentes en el nuevo nivel. Cuya característica principal manifestada en la transformación es el concretar de mejores criterios de calidad de vida en las comunidades, lo contrario significa el diluir de su ascenso transformacional. En este proceso de transformación se concretiza el principio “con lo viejo se construye lo nuevo y se impulsa el salto cualitativo”. Es precisamente en este punto donde se origina el Desarrollo Endógeno como visión integral. Plantea una nueva postura por demás novísima e interesante en el sentido de lo novedoso de la nueva realidad. Caracterizándose por lo sistémico, lo recíproco, lo ecológico, por lo planificado, producto del deslizamiento, entre otros.

En atención a la problemática expuesta, tiene como principal intencionalidad generar una aproximación teórica sobre el desarrollo endógeno como visión integral para el redimensionamiento de la educación universitaria. En otro orden de ideas, las motivaciones para la escogencia de la temática obedecen a la libre exigencia propia del Doctorado en Docencia Universitaria. Así como la gran relevancia que esta tiene en el modelo de país, el estudio doctoral y la correspondencia debida de haber entre ésta y las universidades, queriendo significar que la educación universitaria, no es sólo un reflejo de lo social, es un factor político que opera a través de la conciencia de sus docentes - creadores intelectuales – estudiantes sobre la praxis social. Cabe agregar, que el modo expositivo del presente artículo sigue la siguiente secuencia: fundamentación ontológica, teórica o epistémica (antecedentes), fundamentación axiológica, los materiales y métodos (la metodología), análisis de los resultados, conclusión y las referencias.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

El recorrido teórico tiene como intención construir desde los sentidos filosóficos – científicos, las consideraciones que respaldaran al desarrollo endógeno como visión integral para



BA2018000023

el redimensionamiento de la educación universitaria en el Jardín Botánico de la UNELLEZ, como recurso ambiental integral, para el desarrollo de la ciudad de Barinas, bajo una mirada sistémica y transdisciplinaria de lo que se pudiera reflexionar y de las acciones que se quieran encausar.

Por ello, este itinerario expone con claridad los supuestos teóricos conceptuales que fundamentan y explican la metodología empleada en la investigación. Precisa además del tipo de estudio, las técnicas e instrumentos utilizados para obtener la información y el procedimiento para la validación de la información de acuerdo al enfoque y tipo de investigación seleccionados. La fundamentación teórica se refiere a lo epistémico o al abordaje filosófico del problema de conocimiento. En el presente caso, el abordaje filosófico o epistémico ayudó a ubicar los fundamentos epistémicos o los antecedentes y sus partes (ontológicos, epistémicos, metodológicos y axiológicos), que responden a un modelo filosófico o paradigma que proponen determinadas direcciones para generar el nuevo conocimiento. Es importante resaltar que entre la epistemología y la educación existe una estrecha interdependencia, de tal manera, si la educación direcciona a la transformación del sujeto, la epistemología trata de la estructura de la actividad cognitiva del individuo, la naturaleza y validez del conocimiento.

Por lo planteado supra, entre los antecedentes considerado como estudios previos que proporcionan dirección a la temática planteada se pueden mencionar: Canales (2018), realizó un estudio titulado “Estado, mercado, academia...y comunidad. Una cuádruple hélice para el desarrollo integral y la innovación”. En la Universidad Pontificia de Comillas de Madrid. Facultad de Ciencias Humanas y Sociales. Desde lo Ontológico, El nuevo modelo cuádruple hélice, para el desarrollo integral está fundamentado en los principios de la socio-economía y en la innovación social, donde el motor de cambio es la hibridación entre gobiernos-empresas-academia y comunidad.

Este nuevo modelo, se sustentará en evidencias empíricas y abrirá nuevas posibilidades de análisis de los procesos de desarrollo desde un punto de vista teórico, así como nuevas propuestas de actuación práctica en los procesos de promoción del desarrollo. Por el arte Metodológico, el autor plantea cuatro fases, a saber: 1.- El camino recorrido en 14 años de

experiencia laboral como trabajador social y sociólogo (permitió elaborar el planteamiento del problema). 2.- El planteamiento teórico de dos paradigmas de desarrollo y del modelo triple hélice enunciado por Efzkowitz y Leyderdorff. 3.- La búsqueda de evidencias empírica de modelos de cuádruple hélice, a través de ejemplos. 4.- La opinión de expertos que ayuden a perfeccionar los planteamientos iniciales.

En contraste desde lo Axiológico el autor plantea, que es el momento adecuado para el cambio de paradigma e involucrar a los Estados, empresas, academias y comunidades en proyectos cooperativos que generen desarrollo integral e innovación social a través de la generación de redes y de la cooperación en proyectos e instituciones comunes activando el capital económico, humano y social de los territorios.

Para tomar una postura, se toma como referencia el modelo de cuádruple hélice para el desarrollo integral otorga una especial relevancia a una sociedad civil robusta, a unas comunidades empoderadas y al capital social. De esta manera, la comunidad se concibe como una esfera que propone, auto produce, imagina alternativas y tiene soluciones. Este trabajo se relaciona con el presente al vincularse con la visión de la intencionalidad diseñada y sus aportes con la temática principal, permitiendo realizar análisis epistemológico de sus referentes. Asimismo, Morales (2015), realizó un estudio denominado “Interdisciplinariedad didáctica en educación universitaria, un constructo teórico en la formación de competencias pedagógicas del docente”. Universidad Fermín Toro - Barinas.

Desde la Postura Epistemológica, la investigación se acoge a la visión del paradigma de la complejidad, la cual se direcciona a la noción de la estructura en oposición al paradigma tradicional de la ciencia basada en la interpretación causal de la conducta humana, en términos de fragmentación del hombre en variables. Es decir, que la búsqueda de la estructura y función de la indagación se apoyará en la infraestructura que le dará sentido y fundamento al método seleccionado.

El supuesto epistemológico, se sustenta en la realidad como una totalidad de campos de acción que se obstaculizan y los elementos del universo más que constituir elementos físicos como tal, son eventos; es decir, organizaciones que se establecen constantemente. En



BA2018000023

consecuencia, la investigación desde el enfoque de la interdisciplinariedad didáctica en educación universitaria se constituye en un método de construcción del saber humano desde el punto de vista hermenéutico. Con respecto a la investigación educativa, se reafirma el carácter ético, porque no puede contradecir los principios y valores que presiden la racionalidad educacional; además, se justifica en la medida que facilita y promueve de este proceso de trabajo e intercambios de conocimientos.

Con el objetivo de exponer las voces de los actores sociales, se toma como paradigma el cualitativo, que permitió analizar y describir situaciones específicas, acontecimientos, individualidades y comportamientos, observables de los sujetos de estudios, conociendo los hechos, procesos y estructuras de las personas en su totalidad. Se consideró conveniente apoyarla en el método fenomenológico.

Sin duda, las técnicas usadas fueron la entrevista en profundidad y la observación natural del participante con la selección de tres (3) informantes claves, en donde se establecieron criterios dentro de la investigación, a fin de triangulizar la información obtenida para generar el campus teórico pretendiendo con una postura interpretativa, teniendo como punto inicial, la reducción del fenómeno objeto de estudio. En el presente estudio lo ontológico se visualiza cuando se plantea generar una postura interpretativa sobre la interdisciplinariedad didáctica de la educación universitaria como constructo teórico en la formación de competencias pedagógicas del docente, con la finalidad de dar un nuevo enfoque e involucrar al docente como protagonista y mejorar su práctica educativa.

En este estudio, el proceso de análisis e interpretación de la narrativa de los informantes claves y la contrastación con el propósito general de la investigación, se centra en generar un corpus teórico sobre interdisciplinariedad didáctica en la educación universitaria. Cabe señalar, que la transformación que se está produciendo en el sistema educativo universitario, exige que se haga una revisión de nuestras prácticas docentes. Toda reforma va orientada hacia la mejora, pero para que dichos cambios se produzcan será imprescindible la necesaria colaboración del docente universitario. Es por ello, que cualquier progreso en el sistema educativo universitario,



exige una revisión en el quehacer del docente para adaptarse a estos cambios, ya que la necesidad de considerar la importancia del mismo como pieza clave de cualquier reforma.

Entre los valores de este proceso, resaltan las nuevas formas de organización del trabajo con las funciones docentes. Donde el docente sea un agente de transmisión de valores éticos, morales, con gran sentido de sensibilización. El docente debe participar en la elaboración de los contenidos programáticos y en todo el proceso educativo como medio para la creatividad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Toda investigación científica requiere la utilización, en la búsqueda del conocimiento, de distintos procedimientos metodológicos como enfoques, métodos o técnicas, estrategias e instrumentos, adecuadas al objeto de estudio, con el fin de garantizar la seguridad de los resultados del proceso indagatorio.

De allí que, para comprender el objeto de estudio a partir de la propia realidad del sujeto, es decir, sus experiencias, sus vivencias y sus sentimientos, en el contexto de la vida del barinés, el investigador, construye conceptos, definiciones e interpretaciones de la información siguiendo métodos cualitativos, definidos por Ruiz (2012) como aquellos “que enfatizan conocer la realidad desde una perspectiva de incidir, de captar el significado particular que a cada hecho atribuye sus propio protagonista, y de contemplar estos elementos como piezas de un conjunto sistemático”.(p.17).

Partiendo de la concepción misma del término que relaciona el ser, su realidad y las sustancias en su representación elemental, dijéramos con Ferrater (2000) la ontología “parece tener como misión la determinación de aquello en lo cual los entes coexisten y aun de aquello en que coexisten el ser en si” (p.264); es posible que a partir de este conjunto de estructuras que tienen en común los objetivos que se integran a la aproximación teórica al desarrollo endógeno como visión integral para el redimensionamiento de la educación universitaria, se pueda definir una ontología más en común y acorde en el contexto donde queremos ubicar a nuestra particularidad: el Jardín Botánico..



Los propósitos y supuestos planteados para el desarrollo de la investigación ayudan a comprender la cuestión ambiental a fin de transformar la realidad; revelan que su naturaleza se enmarca en el paradigma cualitativo pues se trata del estudio de un todo integrado que forma o constituye una unidad de análisis, es decir la nueva realidad que emerge de la interacción de las partes constituyentes, sería la búsqueda de esa estructura con su función y significado. Esta realidad no está en los elementos sino que aparece por las relaciones que se dan entre los elementos.

El camino a seguir por el creador intelectual se resume en los siguientes pasos: Paradigma: cualitativo; Método: fenomenológico; Unidad de análisis: Tres (3) informantes claves; Técnica: observación y entrevista en profundidad; Instrumentos: diario de campo y guía de entrevista; Validez y fiabilidad. Castellano y Vásquez. (2003).

1.- Validez de Credibilidad (Validez interna). Se alcanza cuando el creador intelectual vuelve a los informantes, para ratificar y confirmar que los hallazgos se correspondan con los datos o aspectos interpretados por los informantes. Corral, (2014).

2.- Validez de transferibilidad (validez externa). Se refiere a la transferencia de los hallazgos con el propósito de que el proceso investigativo pueda ser replicado a otros contextos. Se logra en la medida que la información que aporta el creador intelectual represente fidedignamente la situación analizada en todos sus contextos. Consuegra (2005)

3.- En cuanto a la fiabilidad se tiene:

a. Auditabilidad de dependencia. Se refiere a la verificación de si los procesos de la investigación son aceptables para ser replicados a otros contextos.

b. Auditabilidad. Se refiere a la habilidad que despliega un segundo creador intelectual para seguir la pista de lo que ha realizado el creador intelectual original.

Por otra parte, el análisis de la información recabada será analizado con el software para el análisis cualitativo Atlas Ti. Para la elaboración de la aproximación teórica el creador intelectual se apoyará en la teoría fundamentada. Es decir, se elaborará la teoría a partir de los datos al descubrir las categorías y Subcategorías aportadas en la información suministrada por los informantes. Para ello, se requiere conocer la estructura y el proceso. La primera referida a la

manera en que una categoría se manifiesta, mientras la segunda se refiere a cómo ocurre tal problema.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En virtud que la investigación no ha finalizado, se espera partir de la información suministrada por los informantes claves. Donde se considerará la importancia de explicar cómo se dará respuesta a la intencionalidad principal: Generar una aproximación teórica sobre el desarrollo endógeno como visión integral para el redimensionamiento de la educación universitaria. Análisis que se realizará desde las diversas visiones del mundo de los informantes plasmadas en las entrevistas en profundidad y de las observaciones de campo. De igual modo, la oralidad y los testimonios permitirán dar dirección a cada intencionalidad al categorizar los datos.

CONCLUSIONES

Al no tener finalizada la investigación, no se puede tener certeza de su producto. Sin embargo, a nivel proyectivo se espera que las respuestas de los informantes claves teniendo como norte la conceptualización de lo endógeno como visión integral, permitirán conocer si se acercan o se aleja de la definición original, la cual dará luz sobre la percepción que se tiene de esta visión.

REFERENCIAS

- Canales, M. 2018. Estado, mercado, academia... y comunidad. Una cuádruple hélice para el desarrollo integral y la innovación. Universidad Pontificia de Comillas de Madrid. Facultad de Ciencias Humanas y Sociales. Sociología.
- Consuegra, A. 2005. Fiabilidad y validez en investigación cualitativa. Universidad de Carabobo.
- Corral, Y. 2014 Instrumentos de recolección de datos: Validez y confiabilidad. España: Editorial Académica Española.
- Ferrater, J. (2000). Diccionario de Filosofía abreviado. Buenos Aires: Sudamericana.



Morales, G. 2015. Interdisciplinaridad didáctica en educación universitaria, un constructo teórico en la formación de competencias pedagógicas del docente. Universidad Fermín Toro - Barinas.

Ruiz, J. (2012). Metodología de la Investigación Cualitativa. 5ta Edición Serie Ciencias Sociales, (15). Bilbao, España: Universidad de Deusto.

Wallerstein, I. 1991. Unthinking social sciences. The limits of nineteenth century paradigms Cambridge. Polity Press.



BA2018000023

EVALUACIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD DE LOS AGROECOSISTEMAS CACAOTEROS EN LA CUENCA MEDIA DEL RÍO SANTO DOMINGO, MUNICIPIO BOLÍVAR ESTADO BARINAS



ASSESSMENT OF THE SUSTAINABILITY OF COCOA AGROECOSYSTEMS IN THE MIDDLE BASIN OF THE SANTO DOMINGO RIVER, BOLÍVAR MUNICIPALITY, BARINAS STATE

Autores: Eduardo J. Delgado H.¹ Ken A. Cañas²

¹Ing. Agrónomo, MSc, PhD. Investigador 8 VII jubilado INIA
Docente del Subprograma de Ingeniería en Producción Animal, Maestría en Educación Ambiental y Doctorado en Ambiente y Desarrollo-UNELLEZ-VPDS

Correo: delgadohej@gmail.com

²Ing. Forestal, MSc, PhD Doctorado en Ambiente y Desarrollo, UNELLEZ-VPDS
Docente Escuela Técnica Agronómica Salesiana

Correo: kenacadur@gmail.com

Recibido: 25/10/2019 Aprobado: 15/12/2021

RESUMEN

La investigación consistió en evaluar comparativamente la sustentabilidad de agroecosistemas de cacao establecidos en la cuenca media del río Santo Domingo, Municipio Bolívar del estado Barinas mediante el uso del Marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo incorporando Indicadores de Sustentabilidad (MESMIS). El método de estudio de casos se empleó con la combinación de enfoques cuantitativos y cualitativos aplicando herramientas participativas y la telemática. La evaluación se realizó en 9 unidades de producción en el período de Enero a Agosto 2018. Esta investigación parte del supuesto que el uso de indicadores que integren las tres dimensiones de la sustentabilidad permite una mejor operatividad de este concepto. Para evaluar los agroecosistemas se generaron tres índices: desempeño agroeconómico (IDAK), desempeño social (IDS) y desempeño ambiental (IDA) con 33 indicadores los cuales se integraron para evaluar la sustentabilidad en el índice de Sustentabilidad del Agroecosistema (ISA). Se usó una escala de 0 a 4, donde 0= no sustentable y 4= sustentabilidad fuerte, se estableció como umbral el valor ≥ 2 para considerar las tres dimensiones en la sustentabilidad. Todos los agroecosistemas evaluados mostraron valores de sustentabilidad con respecto al índice ISA, con una debilidad marcada en el IDAK donde un 40 % de los agroecosistemas no lograron superar el valor de 2. El IDS e IDA mostraron mejor desempeño, siendo el IDA el más fuerte. El mejor desempeño en el IDA en los agroecosistemas cacaoteros mostró la contribución a la protección y conservación de la cuenca del río Santo Domingo. Se recomienda mejorar IAK.



BAZ018000023

Palabras clave: Theobroma cacao, Agroecosistema, MESMIS, Indicadores de sustentabilidad, Manejo de cuencas.

ASSESSMENT OF THE SUSTAINABILITY OF COCOA AGROECOSYSTEMS IN THE MIDDLE BASIN OF THE SANTO DOMINGO RIVER, BOLÍVAR MUNICIPALITY, BARINAS STATE

ABSTRACT

The research consisted of comparatively evaluating the sustainability of cocoa agroecosystems established in the middle basin of the Santo Domingo River, Bolívar Municipality of Barinas state, through the use of the Framework for the Evaluation of Management Systems incorporating Sustainability Indicators (MESMIS). Case study was used with the combination of quantitative and qualitative approaches applying participatory tools and telematics. The evaluation was carried out in 9 production units in the period from January to August 2018. This research is based on the assumption that the use of indicators that integrate the three dimensions of sustainability allows a better operation of this concept. To evaluate agroecosystems, three indices were generated: agroeconomic performance (IDAK), social performance (IDS) and environmental performance (IDA) with 33 indicators, which were integrated to evaluate sustainability in the Agroecosystem Sustainability Index (ISA). A scale of 0 to 4 was used, where 0= not sustainable and 4= strong sustainability, the value ≥ 2 was established as a threshold to consider the three dimensions in sustainability. All the agroecosystems evaluated showed sustainability values with respect to the ISA index, with a marked weakness in the IDAK where 40% of the agroecosystems failed to exceed the value of 2. The IDS and IDA showed better performance, with the IDA being the strongest. The best performance in the IDA in cocoa agroecosystems showed the contribution to the protection and conservation of the Santo Domingo river basin. It is recommended to improve IAK.

Key words: Theobroma cacao, Agroecosystem, MESMIS, Sustainability indicators, Watershed management.

EVALUACIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD DE LOS AGROECOSISTEMAS CACAOTEROS EN LA CUENCA MEDIA DEL RÍO SANTO DOMINGO, MUNICIPIO BOLÍVAR ESTADO BARINAS

INTRODUCCIÓN



BA2018000023

Bajo los nuevos paradigmas de globalización y modernidad, los esquemas económicos no han logrado conciliarse con los intereses nacionales, culturales y ambientales de las sociedades, dando inicio a una crisis ambiental de diversa índole en varios países. El efecto de estas tecnologías sin exclusión se puede observar en la capa de ozono, la deposición inadecuada de la basura, el agotamiento de los recursos naturales, la contaminación del agua y suelo, la lluvia ácida, la deforestación de amplias zonas boscosas y la escasa capacidad de la naturaleza de revertir estos procesos.

La sociedad actual enfrenta un gran desafío ante la situación ambiental, los modelos de desarrollo implementados durante distintas épocas han conllevado a discrepancias sociales de diferentes intensidades y magnitudes, las cuales tienen su mayor manifestación en la actualidad. Como resultado del desarrollo no sustentable comienza a manifestarse los problemas ambientales en las naciones del mundo.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La creciente conciencia sobre el negativo impacto ambiental, social y cultural de ciertas prácticas de la agricultura moderna, ha llevado a plantear la necesidad de un cambio hacia un modelo agrícola más sustentable (Gliessman 2001, Sarandón 2002). De acuerdo a Sarandon y Flores (2009), “El concepto de sustentabilidad es complejo en sí mismo porque implica cumplir, simultáneamente, con varios objetivos: productivos, ecológicos o ambientales, sociales, culturales, económicas y temporales” (p. 19).

América Latina y en especial Venezuela no escapan de esta realidad. Venezuela es un país rico en recursos naturales como agua, biodiversidad, minerales y por el mal uso, por políticas inadecuadas y por la industrialización indiscriminada estamos ocasionando serios problemas ambientales.

La agricultura venezolana se caracteriza por su heterogeneidad en cuanto a clima y suelo se refiere y por el bajo nivel socioeconómico y cultural de la mayoría de los productores, de manera que el proceso de intervención para el mejoramiento de los sistemas de producción requiere un



BA2018000023

conocimiento integral de los aspectos técnicos, económicos y sociales. Estos son necesarios para buscar las alternativas de producción que hagan al sistema lo más eficiente y estable en el tiempo; con el fin de disminuir los efectos negativos del entorno y extra entorno a los cuales está expuesto (Bolívar, 2011).

A lo largo de la cuenca del río Santo Domingo en Barinas, existen sistemas de producción, de pequeñas dimensiones, donde agricultores de escasos recursos realizan una producción diversificada, generalmente destinada al autoconsumo. Aparentemente, estos sistemas cumplirían con los requisitos necesarios para ser considerados sustentables. Sin embargo, es necesario analizar si realmente estos sistemas cumplen con este objetivo y cuáles son las razones de esta sustentabilidad, de manera de poder predecir problemas futuros y brindar recomendaciones tendientes a su solución. Estudiar esta dinámica es importante para comprender la sustentabilidad de estos sistemas.

De acuerdo a Abraham et. al. (2014, p. 162) "Determinar si un sistema productivo es sustentable es una tarea compleja ya que deben abordarse los tres aspectos del desarrollo sustentable (social, ambiental y económico) de forma integrada". Por lo tanto, es necesario un abordaje multidisciplinario para medir un concepto interdisciplinario lo que se contrapone a la visión reduccionista que prevalece en muchos agrónomos y científicos (Kaufmann y Cleveland 1995).

MATERIALES Y MÉTODOS

Para este trabajo se aplicó la metodología del el marco para la evaluación de sistemas de manejo de recursos naturales incorporando indicadores de sustentabilidad (MESMIS) desarrollada por Masera *et al*, (1999:13-41). Es una herramienta metodológica para evaluar la sustentabilidad de los sistemas de manejo de recursos naturales, con énfasis en los pequeños agricultores y en su contexto local. Para lograr esta meta, el MESMIS propone una estructura cíclica y flexible y adaptable a diferentes condiciones económicas, técnicas y de acceso a información (Astier y Hollands, 2007). En la figura 1 se representa los pasos del MESMIS. Para evaluar la sustentabilidad de los agroecosistemas se establecieron tres índices por cada

dimensión de la sustentabilidad establecida, los cuales fueron denominados: Índice de desempeño agroeconómico (IAK), índice de desempeño social (IS) e índice de desempeño ambiental (IA).



Figura 1 Secuencia de pasos cíclicos de la metodología MESMIS
 Fuente: Astier, 2007

Para la construcción de los índices deben considerarse los pesos de los indicadores, en vista de que todos los indicadores no tienen el mismo peso relativo para establecer las ponderaciones se consideró la importancia de los indicadores que componen los criterios de diagnóstico basados en la revisión de referencias y los propios criterios del investigador a los indicadores con mayor importancia se les otorgó el doble del peso que al resto. Este coeficiente multiplica, tanto el valor de los indicadores que forman el criterio de diagnóstico, como el de los indicadores, para construir indicadores de mayor nivel o índices de acuerdo a la recomendación de Gayoso y Iroumé (1991) y Sarandón *et. al.*, (2006).



BA2018000023

Se establecieron tres índices de desempeño agroeconómico, social y ambiental. Para el índice de desempeño agronómico (IDAK) se le dio una mayor ponderación a los indicadores que componen los criterios de diagnóstico diversidad de las ventas (DV) y seguridad agroalimentaria (SA) con la formula siguiente:

$$\mathbf{IDAK} = 2DV + DF + 2SA + DI + CMO + RE + OI / 18$$

Para el índice de desempeño social (IDS) se le dio una mayor ponderación a los indicadores que componen los criterios de diagnóstico grado de satisfacción con el sistema productivo (GSSP), integración familiar (IF) y satisfacción de las necesidades básicas (SNB) con la formula siguiente:

$$\mathbf{IDS} = 2GSSP + 2IF + 2SNB + A Y F + IC / 12$$

Para el índice de desempeño ambiental (IDA) se le dio una mayor ponderación a los indicadores que componen los criterios de diagnóstico manejo del suelo (MS), diversidad animal y vegetal (DAV) y criterios de desarrollo (CD) con la formula siguiente:

$$\mathbf{IDA} = 2MS + MA + 2DVA + PE + 2CD / 23$$

Con el objeto de integrar los índices y poder ofrecer una mejor medición de la sustentabilidad se formuló el índice de sustentabilidad del agroecosistema (ISA) basado en la fórmula de Sarandón *et. al.*, (2006) en la cual los tres índices de desempeño de las dimensiones de la sustentabilidad reciben una misma valoración porque es una visión adecuada de la sustentabilidad, estas deben tener la misma importancia y se calcula por el promedio entre los Índices de las tres dimensiones mencionadas anteriormente.

$$\mathbf{ISA} = IDAK + IDS + IDA / 3$$

RESULTADOS

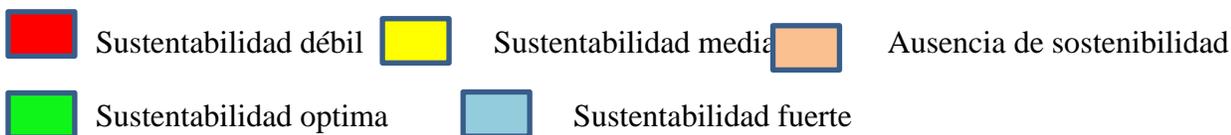
En la parroquia Barinitas participaron 8 productores, el 100% venezolano, 90% sexo masculino y 10% sexo femenino. Con respecto al nivel educativo 50% tienen secundaria terminada, 37.50% primaria, 25% tienen título universitario, 12.5% técnico medio y 12.5%

analfabeta. La superficie de la unidad de producción promedio es de 3.38 ha con rangos entre 1 a 9 ha, con un tiempo de ocupación de 16 años con rengos entre 10 y 40 años, el 100% de la tenencia de la tierra es adjudicación INTI y el rubro principal es 90% Cacao y 10% Frutales.

Cuadro 1 Desempeño de los agroecosistemas identificados por sus dimensiones agroeconómica, social y ambiental

IDEM	IDAK	IDS	IDA	ISA
BBSI	1,61	2,86	3,33	2,60
BBBH	2,06	2,93	3,42	2,80
BBBR	1,83	2,36	2,75	2,31
BBCGR	2,61	2,64	3,08	2,78
BBCMB	2,61	3,00	3,50	3,04
BBCC	2,44	2,86	3,33	2,88
BBCRC	2,61	2,79	3,25	2,88
BBMP	1,44	2,93	3,42	2,60
CPSDVI	1,44	2,71	3,17	2,44

IDEM: Identificación de la unidad de producción, IAK: Índice de desempeño agroeconómico, IS: índice de desempeño social, IA: índice de desempeño ambiental.



Fuente: Cálculos propio. Parroquia Barinitas

Desempeño del índice Agroeconómico (IAK)

Para los agroecosistemas de la Parroquia Barinitas como se aprecia en el cuadro 1 se muestra un mejor desempeño en la dimensión donde un 60 % fueron valorados con desempeño hacia una sustentabilidad media y 40 % sustentabilidad débil, con un 40% de los



BA2018000023

agroecosistemas con un índice de desempeño por debajo de 2. Al revisar el desempeño de los indicadores se observa la existencia en aquellos agroecosistemas con sustentabilidad media BBCGR (2.61), BBCMB (2.61), BBCRC (2.61), BBCC (2.44) y BBBH (2.06) en adición al rubro principal de comercialización el Cacao hay una diversidad de rubros y los cuales son comercializados para diversificar el ingreso familiar (cebollín, culantro, ají dulce, naranja, mandarina, cambures, aguacate, guanábana, guayaba, lechosa, limón, plátano, yuca, caraota, frijol, quinchoncho, maíz, arroz, tabaco, cacao, caña panelera,).

Con relación a la comercialización existe una fortaleza con respecto a los productos que pueden ser comercializados el 70% de los productores manifiesta comercializar productos tales como: pollos, cerdos y huevos y el 30% no comercializa ningún producto. Sin embargo tantos los rubros producidos como los productos son en gran parte destinados al autoconsumo. La diversidad de rubros y productos les permite a los productores tener una mayor gama de destino para su comercialización en un 50% manifestaron utilizar los mecanismos de mercado a cielo abierto, cooperativas, intermediarios, bodegas y entidades del gobierno y el otro 50% sólo comercializan a entidades del gobierno e intermediarios. Ninguno de los productores manifestó depender de financiamiento para la producción de sus rubros, el 100% realiza contratación de mano de obra a lo largo del ciclo de producción, sólo el 20% tiene otro ingreso como asalariado.

Desempeño del índice social

Los productores de la Parroquia Barinitas, mostraron un mejor desempeño en el índice social. Como se observa en el cuadro 1, el 80% recibieron un nivel de desempeño medio y el 20% nivel óptimo. El 100% poseen vivienda propia tipo casa, 50% con techo de láminas metálicas, 37.50% lamina asfáltica y 12.50% machimbrado, con relación al piso 90% cemento y un 10% cerámica y granito.

En cuanto a la satisfacción de las necesidades del núcleo familiar con los ingresos obtenidos el 50% manifestaron cubrir $\leq 80\%$ y 50% de 61 a 80%. En relación a la integración familiar a las actividades de la unidad de producción el 37.50% manifestó la participación en todas las actividades, el 25% en al menos 4 actividades, el 25% en 2 a 3 actividades y el 12.5% en una sola actividad. Con respecto a programas de formación y asistencia técnica, sólo el 20%

manifestó recibir asistencia de Agropatria para rubros no principales como caraota y maíz, pero sólo semilla. Mientras el pago se realizó a cambio de producto final. El 90% de los encuestados están incorporados a una asociación de productores y el 10% a un consejo comunal y asociación de productores.

Desempeño del índice ambiental (IA)

El desempeño en el índice ambiental tuvo un mejor comportamiento, donde el 87.50% de los agroecosistemas alcanzaron valor optimo, 12.50 % medio. Al examinar los indicadores monitoreados para el índice ambiental, para el manejo del suelo El 100% de las unidades alcanzaron el valor integración entre 4 y 3 en la escala de valoración para la cobertura. Sin embargo el 87.50% no posee área de reserva y el 75% realiza mínima labranza.

En cuanto al uso de los residuos de cosecha el 83.33% manifestó utilizarlo para la elaboración de abonos orgánicos y 16.66% no hace uso de estos y sólo el 50% usa las enmiendas orgánicas como: compostero y bocashi. En el aspecto manejo del recurso agua el 50% manifestó tener fuente de agua y 50% indicó depender del agua de lluvia. Sin embargo se pudo apreciar una debilidad general con respecto al riego solo 37.50% tiene riego por mangueras o sistema de gravedad. Un componente importante es la diversidad de especies en este indicador el 100% de las unidades evaluadas mostraron buenos valores para cultivos, árboles y animales, en plantas medicinales 87.50% disponía de especies para autoconsumo y comercialización. Las prácticas ecológicas identificadas fueron diversidad de cultivos y asociación de cultivos. Para el criterio de desarrollo ambiental el 87.50% de los agroecosistemas obtuvieron un valor de cobertura de $\geq 80\%$ y el 12.50% de 50 a 79% esto coincide con la ausencia área de reserva la cual fue sustituida por cultivos perennes como el cacao, musáceas y otros frutales que realizan función similar a los árboles en área de reserva.

Una vez obtenidos los índices de desempeño por cada una de las dimensiones evaluadas se construyó el índice de sustentabilidad del agroecosistema (ISA) para determinar cuál agroecosistema es sustentable, para el caso del ISA, se debe considerar que los índices desempeño en las tres dimensiones debe ser ≥ 2 en todas las dimensiones evaluadas. En el cuadro 1 se muestran los valores obtenidos de ISA para cada agroecosistema en los cuales los

colores amarillos indican una sustentabilidad media y los verdes sustentabilidad óptima y los rojos una sustentabilidad débil, ya que no alcanzaron cumplir con las condiciones del ISA.

En la figura 2 se representa el ISA para todos los agroecosistemas evaluados y en la figura se representa la integración de los tres índices de desempeño y el ISA.

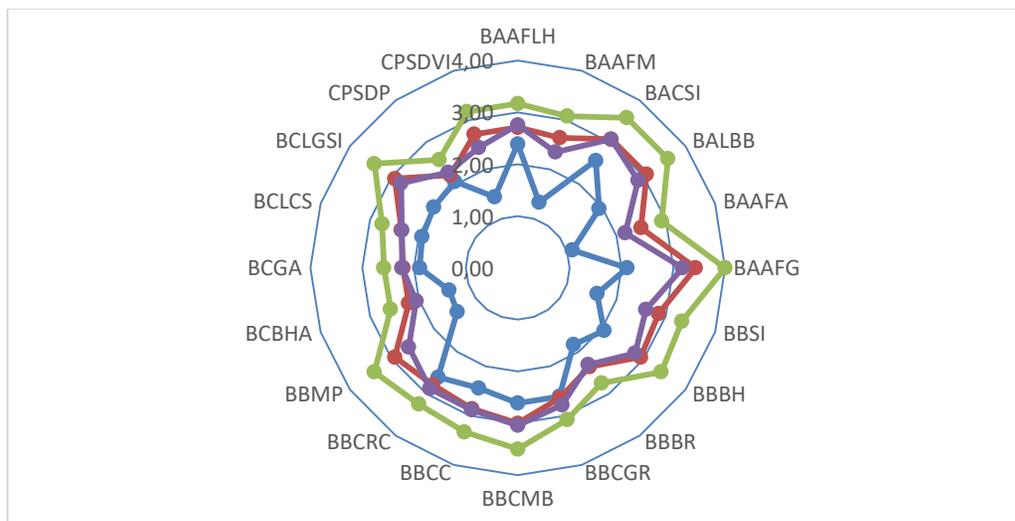


Figura 2 Figura representación integrada de los índices de desempeño por las tres dimensiones de la sustentabilidad y el índice de sustentabilidad del agroecosistema.

-  Índice de desempeño agroeconómico (IAK)
-  Índice de desempeño social (IS)
-  Índice de desempeño ambiental (IA)
-  Índice de sustentabilidad del agroecosistema (ISA)

Fuente: elaboración propia

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El uso de la herramienta Marco para la Evaluación de Sistemas de Manejo incorporando Indicadores de Sustentabilidad (MESMIS) mostró ser una metodología idónea para evaluar



agroecosistemas de una manera integral, si es cierto esta herramienta requiere un conocimiento y participación de los productores en la planificación y ejecución de la evaluación de las diferentes etapas de su actividad económica. Para la evaluación de la sustentabilidad basado en la metodología MESMIS para cada una de las dimensiones de la sustentabilidad Agroeconómica, Social y Ambiental se definieron 17 criterios de diagnóstico los cuales generaron 33 indicadores a medir y monitorear. La evaluación del ISA de los agroecosistemas de cacao en la cuenca media del río Santo Domingo, municipio Bolívar del estado Barinas, mostraron una tendencia a ser sustentables en correspondencia a lo documentado en la literatura sobre la sustentabilidad de los agroecosistemas de pequeñas dimensiones con una alta capacidad de resiliencia y de bajo impacto ambiental.

Con el objeto de lograr valorar y comparar el desempeño de cada uno de los agroecosistemas se formularon tres índices de desempeño los cuales, se denominaron índice de desempeño agroeconómico, índice de desempeño social y el índice de desempeño ambiental; los cuales fueron los mecanismos obligatorios para la obtención del Índice de Sustentabilidad del Agroecosistema. Este último permitió observar de manera cuantitativa la situación del agroecosistema en términos del concepto de sustentabilidad. El desempeño mostrado en los índices evaluados mostro valores más bajos en el índice agroeconómico y más alto en el ambiental. Para el caso de los agroecosistemas ubicados en Calderas el desempeño agroeconómico fue menor no logrando alcanzar el valor 2 considerado necesario para ser sustentable, esto principalmente se debió a la poca diversificación de los rubros y productos para comercializar por la dependencia del monocultivo del café, problemas de diversificación de los mecanismos de comercialización y acceso a los mercados, en contraposición a los agroecosistemas ubicados en las otras parroquias. Sin embargo se pudo apreciar la existencia de rubros y productos los cuales son destinados en su mayoría a cubrir las necesidades del núcleo familiar.

Gracias a los hallazgos, se deduce que el mejor desempeño en el índice ambiental estuvo marcado por del manejo de la cobertura vegetal, este fue determinado por la valoración de las imágenes satelitales en un período de 15 años sobre las decisiones realizadas por el productor en



BA2018000023

cuanto al manejo de la diversidad vegetal por el porcentaje de cobertura en cada periodo evaluado. Otro componente importante que se considero fue el manejo del suelo a través de la implementación de prácticas ecológicas, uso de los residuos de cosecha para preparación de abonos orgánicos, manejo de zonas de reserva, el uso mínima labranza y la preservación de una diversidad vegetal, animal en correspondencia con el ambiente.

CONCLUSIONES

Para aquellos agroecosistemas que no lograron alcanzar el valor de sustentabilidad deben mejorar las posibilidades de diversificación de rubros, productos y mercados los cuales puedan ofrecer mejores oportunidades de ingreso y con esto lograr una mayor sustentabilidad. El MESMIS mostro ser una herramienta pertinente para evaluar agroecosistemas de pequeña escala, esta puede ser mejorada de acuerdo a las necesidades particulares de los agroecosistemas estudiados. En esta investigación se incorporó la telemática para estudiar la cobertura vegetal a través de imágenes tridimensionales en una línea de tiempo determinada. Esta herramienta interactiva es muy útil y de fácil acceso. La participación activa en la caracterización, formulación y monitoreo de los indicadores de los productores les permitió adquirir conocimiento y reconocer las fortalezas y limitantes de sus agroecosistemas, lo cual debe ser un requisito indispensable para la comprensión y valoración de la metodología MESMIS.

REFERENCIAS

- Abraham, L., Alturria, L., Fonzar, A., Ceresa, A., y Arnés, E. 2014. Propuesta de indicadores de sustentabilidad para la producción de Vid en Mendoza, Argentina. Rev. FCA UNCUYO, 46(1): 161-180.
- Astier, M. 2007. Curso Internacional de Agroecología, Medellín- Colombia.
- Bolívar, H. 2011. Metodologías e indicadores de evaluación de sistemas agrícolas hacia el desarrollo sostenible. Centro de Investigación de Ciencias Administrativas y Gerenciales (CICAG). Universidad Rafael Belloso Chacín. Volumen 8, Edición N° 1. 18p.
- Gliessman, S. 1998. Agroecology: Ecological Processes in Sustainable Agriculture. Sleeping Bear/ Ann Arbor Press.
- Masera, O; Astier, M y López S, 1999. Sustentabilidad y manejo de recursos naturales. El marco de evaluación MESMIS. GIRA- Mundi-prensa, México



BA2018000023

CONCEPCIÓN DE EDUCACIÓN PRESENCIAL Y VIRTUAL DESDE LA APRECIACIÓN EDUCATIVA

CONCEPTION OF PRESENTIAL AND VIRTUAL EDUCATION FROM THE EDUCATIONAL APPRECIATION



Autor: Gladys Marisol Arias

Universidad Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora

Teléfono de contacto: 04248145524

Correo: saradelmar2003@gmail.com

Barinas, Venezuela

Recibido: 25/10/2019 **Aprobado:** 15/12/2021

RESUMEN

Actualmente se desarrolla la educación virtual con el propósito de llevar formación profesional a regiones y contextos sociales que por sus condiciones geográficas no están dentro de la cobertura de las universidades. El propósito de esta investigación es develar la concepción de educación presencial y virtual desde la apreciación de los docentes del subprograma de derecho, UNELLEZ-Barinas. El estudio se encuadra en el paradigma interpretativo, perfilado en el método fenomenológico-hermenéutico, apoyado en una investigación tipo descriptiva e interpretativo con un diseño de campo. Se seleccionaron como informantes claves a tres (3) docentes del subprograma de derecho. La información se obtuvo mediante la entrevista de preguntas abiertas. Los hallazgos revelan que la Educación Presencial se describe como el proceso de formación direccionado por el profesor con la finalidad de propiciar el intercambio de conocimiento con los estudiantes, mediante la comunicación como medio que permite el logro y reforzamiento de los aprendizajes con explicaciones inmediatas y pertinentes. Mientras que de Educación Virtual se concibe como el proceso de formación desarrollado con herramientas tecnológicas de manera sincrónica o asincrónica, el profesor como facilitador se centra en el aprendizaje de los estudiantes. Existe una marcada diferencia entre educación presencial y educación virtual generada por en el uso de herramientas tecnológicas.

Palabra clave: Educación presencial, educación virtual y docente.

CONCEPTION OF PRESENTIAL AND VIRTUAL EDUCATION FROM THE APPRECIATION OF THE TEACHERS OF THE LAW SUBPROGRAM, UNELLEZ-BARINAS



ABSTRACT

Virtual education is currently being developed with the purpose of bringing professional training to regions and social contexts that, due to their geographical conditions, are not within the coverage of universities. The purpose of this research is to reveal the conception of face-to-face and virtual education from the appreciation of the teachers of the law subprogram, UNELLEZ-Barinas. The study is framed in the interpretive paradigm, outlined in the phenomenological-hermeneutical method, supported by a descriptive and interpretive type research with a field design. Three (3) teachers from the law subprogram were selected as key informants. The information was obtained through the open question interview. The findings reveal that Face-to-Face Education is described as the training process directed by the teacher in order to promote the exchange of knowledge with students, through communication as a means that allows the achievement and reinforcement of learning with immediate and pertinent explanations. While Virtual Education is conceived as the training process developed with technological tools in a synchronous or asynchronous way, the teacher as a facilitator focuses on student learning. There is a marked difference between face-to-face education and virtual education generated by the use of technological tools.

Key words: Face-to-face education, virtual and teaching education

CONCEPCIÓN DE EDUCACIÓN PRESENCIAL Y VIRTUAL DESDE LA APRECIACIÓN EDUCATIVA

INTRODUCCIÓN

Los nuevos escenarios formativos y los retos globales presentes en la actualidad en las Universidades del siglo XXI, hacen evidente que los docentes universitarios se enfrentan a grandes desafíos para poder desarrollarse adecuadamente en la Sociedad del Conocimiento. La Unesco (2001) sostiene que la educación superior virtual es un fenómeno muy reciente, se inicia después de 1995. En consecuencia dicha modalidad es parte de la cuarta y quinta generación o etapa de la educación, especialmente el uso del internet para expandir la era del conocimiento e implementar modelos educativos acorde con las exigencias de la sociedad del siglo XXI.



BA2018000023

De ahí que la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPALC, y La Organización para la Educación, la Ciencia y la Cultura de las Naciones Unidas, UNESCO (1992), señalan: “la transformación educativa pasa a ser un factor fundamental para desarrollar la capacidad de innovación, la creatividad, a la vez que la integración y la solidaridad” (p. 123). En este sentido, se ha venido avanzado en los cambios educativos en casi todos los países de América Latina, va de la transferencia de una educación en aulas tradicionales presenciales a aulas virtuales con el objetivo de facilitar el acceso a trabajos inteligentes y a redes de conocimiento, con el fin de reducir las desigualdades, aportar elementos críticos con el fin de interpretar la realidad incorporando el componente innovación e integración como solución para garantizar formación masiva, de calidad a poblaciones de estudiantes caracterizados por la movilidad en los diversos contextos culturales.

Además, en la Declaración Mundial Sobre Educación Para Todos, Inclusiva y de Calidad, hecha en Nueva York UNESCO 1990, ratificada en el año 2000 en el Foro Mundial sobre Educación Para Todos en Dakar, se propone satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje a través de una visión ampliada, con el finalidad de ir más allá de los recursos materiales y pedagógicos presentes en la educación actual, incluyendo las estructuras institucionales, así como los planes de estudios junto a los sistemas tradicionales de instrucción, teniendo por referencia lo mejor de las prácticas en uso, así como considerando las nuevas posibilidades fruto de la convergencia entre el incremento de la información y la capacidad sin precedentes de comunicación. Esta propuesta conduce a una revisión constante en materia pedagógica, de socialización e inclusión de las necesidades básicas de aprendizaje de los jóvenes, niños y adultos debido a que sus necesidades de aprendizajes son cambiantes, por lo tanto es necesario redefinir el alcance de la educación.

También, la UNESCO (2005) establece: “El auge de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación ha creado nuevas condiciones para la aparición de sociedades del conocimiento” (p. 23). De allí que el docente universitario debe comprender la importancia de asumir el compromiso consigo mismo, con el propósito de realizar los cambios necesarios en la educación actual, dirigirlo hacia la construcción de la sociedad del



conocimiento planteada por la UNESCO. La sociedad mundial de la información en gestación sólo cobrará su verdadero sentido si se convierte en un medio al servicio de un fin más elevado y deseable: la construcción a nivel mundial de sociedades del conocimiento como fuentes de desarrollo para todos, sobre todo dirigidos a los países menos adelantados.

La educación virtual debe estar especialmente definida sobre la base de la tecnología, pues es el medio pero no el fin, es decir, por encima debe estar la intencionalidad formativa como eje central del proceso, entendiéndose que el propósito del uso del aula virtual es fomentar el uso óptimo de la plataforma tecnológica para promover integralmente la interacción de los docentes y estudiantes mediante el ejercicio gradual, analítico del proceso enseñanza aprendizaje. En la aulas virtuales tanto docente como estudiante afrontan realidades, estudian e inventan posibilidades, colaboran y cooperan con un modo de proceder básico, permanente en el que puedan concurrir los más diversos recursos lógicos, metodológicos, pedagógicos, didácticos, tecnológicos, así como los aportes de las inteligencias personales de los mismos cuando interactúan en la interconectividad virtual.

Es importante resaltar que el docente en los ambientes virtuales necesita de competencias más complejas, perfiles humanos, didácticos, pedagógicos y éticos en comparación con la modalidad presencial, el ambiente mismo exige creatividad, disciplina y dedicación en la construcción de la comunicación pedagógica. Asimismo, Salinas (2000) manifiesta: “El énfasis se debe hacer en la docencia, en los cambios de estrategias didácticas de los profesores, en los sistemas de comunicación y distribución de materiales de aprendizaje, en lugar de enfatizar la disponibilidad y las potencialidades de las tecnologías” (p. 441). En este orden de ideas los docentes son considerados como pieza fundamental en los procesos de construcción de la sociedad del conocimiento, porque son ellos quienes guían a los estudiantes en su aprendizaje, desde sus experiencias y conocimiento, adecuándolos a las realidades del contexto social en los que se desenvuelven los estudiantes de hoy, interpretando desde sus percepciones la experiencia.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Educación

Freire citado por Salgado (2015) concebía la educación como una actividad conscientizadora y liberadora, indisoluble de su carácter eminentemente político. De esta forma, tomó partido por las personas desposeídas y oprimidas, ubicó la finalidad de la educación en su dimensión de praxis política. En correspondencia con lo antes señalado se concluye que la educación es un proceso social a través del cual el individuo se integra a la sociedad, participa responsablemente en su transformación como práctica social, la educación consiste en la formación del hombre dentro y fuera del ámbito escolar. Educar es un hecho político, como tal implica responsabilidad y compromiso con el desempeño docente.

Educación presencial

La enseñanza presencial según Jardines (2010), trae consigo la inmediata solución y corrección de aprendizajes, no se aísla totalmente la responsabilidad al estudiante, sino que siempre el acompañamiento del docente va siendo el eje principal de la responsabilidad del aprendizaje. Las evaluaciones son en cierto sentido subjetivas porque no solo se evalúa una respuesta a un problema determinado, se evalúa todo un proceso longitudinal del desarrollo del estudiante. Esto permite el desarrollo de competencias definidas, esto permite el mejor desarrollo del estudiante, a tal grado que puede ser orientado o manipulado para el desarrollo de ciertos procesos, no solo en conocimientos sino también ideológicos, actitudinales y conductuales. La enseñanza presencial, es la forma tradicional de aprendizaje; Esta formación tiene como eje, la enseñanza cara a cara, en donde los aprendizajes son acompañados por un docente en el cual está a cargo de un grupo.

Características de la educación presencial

La educación presencial según Berra y Dueñas (2009), citado por Rodríguez (2015) se caracteriza porque: (a) El aprendizaje es acumulativo; (b) Se interesa en el aprendizaje individual; (c) Propicia la memorización, la competitividad y la pasividad en los estudiantes; y (d) Se centra en los resultados del aprendizaje y no en el proceso mismo.

Ventaja de la Educación Presencial

Según Heedy y Uribe (2008) su práctica ofrece las siguientes ventajas: (a) La comunicación cara a cara se organiza naturalmente en el seno de cada grupo-clase; (b) El tiempo disponible para el estudio puede sistematizarse de acuerdo a un estándar; (c) Facilita el aprendizaje cooperativo; (d) Estimula la socialización; (e) Se organiza en torno al grupo clase; (f) Permite el refuerzo inmediato (g) El docente es la fuente básica de información, complementada con otros medios didácticos señalados por él; (h) Los materiales didácticos están supeditados a las directrices del docente; (i) El método didáctico es básicamente verbal y gestual; (j) El docente suele marcar el ritmo de progreso en los aprendizajes; y (k) Permite un conocimiento progresivo de cada estudiante, al que se van incorporando datos procedentes de la convivencia cotidiana.

Rol del docente en la educación presencial

Este tipo de modelos ponderan mucho más la enseñanza que el aprendizaje. Duarte, Sangrá, (2001) y su aplicabilidad se limita a entornos presenciales. El docente cumple un papel protagónico en el que conjuga la utilización de algunos recursos principalmente la pizarra y su voz, a través de estos, logra lo que comúnmente conocemos como ‘transmisión de conocimientos’ más que aprendizaje efectivo, siendo el resultado un bajo nivel de asimilación y el consecuente conocimiento temporal que tiende a olvidarse con facilidad.

Educación virtual

La UNESCO (1998), en su Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI, define educación virtual como: entornos de aprendizajes que constituyen una forma totalmente nueva, en relación con la tecnología educativa. Según lo establece Santibáñez (2010), citado por Chanto (2018) “...las Aulas Virtuales se definen como un complemento de una clase presencial, en donde los educandos tienen a su alcance un sistema, que permite a los mismos familiarizarse con el uso de la tecnología; brindándoles acceso a los materiales de clase desde cualquier computadora conectado a la red...” (p. 185). De la misma forma les permite mantener una sesión de trabajo actualizada, con últimas publicaciones de fuentes indexadas. Aquí los educandos logran comunicarse aún fuera del horario de clases, sin

tener que concurrir a clases de consultas, pueden compartir puntos de vistas con sus compañeros de clases y llevar a cabo trabajos en grupos.

Es decir que el sistema de las aulas virtuales posee como propósito auxiliar en la autoformación y autonomía del estudiante, fomentando la disciplina de trabajo por medio de una relación con el avance tecnológico. Para Ruiz (2010) este tipo de educación como paradigma educativo se centra en el estudiante como responsable de su propio aprendizaje; debe promover su autonomía para aprender en un entorno social cambiante. En un contexto de interacción y construcción social del conocimiento. En este sentido, de acuerdo con Casanova (2016), este nuevo orden lleva al docente a replantear las estrategias de enseñanza aprendizaje, centrándolas en el estudiante le permite asumir un rol más activo en el proceso de adquisición del conocimiento.

Características de la educación virtual

Entre las características principales de la educación virtual según Heedy y Uribe (2008) están: (a) Es un sistema de enseñanza-aprendizaje, que se operacionaliza a través de tecnología de telecomunicaciones y redes de computadoras; (b) Facilita a los estudiantes el acceso programas académicos, ofrecidos en cualquier lugar del mundo; (c) La cobertura de sus programas académicos es global; (d) Es un modelo educativo que está centrado en el aprendizaje colaborativo, a través de los servicios de las redes de computadoras; (e) El docente es básicamente un facilitador de ambientes de aprendizaje; (f) El estudiante aprende por sí mismo y a su propio ritmo, a través de la red, interactuando con sus compañeros, sus docentes y con los textos; (g) Hay flexibilidad tanto temporal como espacial; y (h) Debe haber una permanente retroalimentación sobre el desempeño de los estudiantes, lo mismo que una respuesta inmediata a las consultas.

Ventajas de la Educación Virtual

Según Heedy y Uribe (2008) la educación a distancia trae consigo las siguientes ventajas: (a) La elaboración de los materiales en la que intervienen especialistas en distintos aspectos de la producción; (b) La división del trabajo docente tradicional en diferentes funciones; (c) La posibilidad de acceder a todo tipo de lugares en virtud del carácter masivo



BA2018000023

de la producción de materiales y de los sistemas de comunicación entre docentes y estudiantes; (d) El rigor y la formalización seguidos en todas las fases del proceso educativo; (e) La atención preferente al control de la calidad de los aprendizajes, mediante la sistematización de la evaluación de los procesos y de los productos; (f) El alto grado de objetivación de procesos y funciones; (g) El desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje es responsabilidad de un grupo multivalente; (h) Más énfasis en las actividades de aprendizaje del participante. La responsabilidad es de él; (i) El número de participantes es mayor: y (j) Los participantes pueden estar ubicados en diversas ciudades y hasta países y ser heterogéneos.

Rol del docente la Educación Virtual

Según Idarraga (2014), asevera: “El rol del profesor virtual es el de facilitador que promueve los aprendizajes, el pensamiento crítico y la transformación del conocimiento proporcionándole a los estudiantes herramientas para conformar y transformar su propio conocimiento (p.103). Todo lo anterior coincide con Vásquez (2007), citado por Idarraga (2014), quien manifiesta que el docente de hoy debe asumir roles de facilitadores, desarrollando competencias para generar un diálogo efectivo con los estudiantes y entre ellos, favoreciendo el aprendizaje activo, la construcción de conocimiento cooperativo o colaborativo.

Es decir el docente pasa de jugar el papel de proveedor del conocimiento a un rol de tutor, facilitador, asesor, motivador y consultor del aprendizaje. Debe ser el facilitador del aprendizaje, aprovechando para ello no sólo su interacción presencial, sino también la virtual.

MATERIALES Y MÉTODOS

El método fenomenológico de investigación surge como una respuesta al radicalismo de lo objetivable. Según Husserl (1998), es un paradigma que pretende explicar la naturaleza de las cosas, la esencia y la veracidad de los fenómenos. Nace como un análisis de los fenómenos o la experiencia significativa que se le muestra a la conciencia. Se aleja del conocimiento del objeto en sí mismo desligado de una experiencia. Para este enfoque, lo primordial es



comprender el fenómeno como parte de un todo significativo, no hay posibilidad de analizarlo sin el abordaje holístico en relación con la experiencia de la que forma parte. No obstante, Dilthey (citado en Martínez, 2014), principal exponente del método, acuerda que este proceso permite revelar los significados de las creencias, conocimientos o saberes de la persona e interpretarlas por medio de la palabra. Postula también que los textos escritos, las actitudes, acciones y todo tipo de expresión del hombre nos llevan a descubrir los significados.

Para Martínez (2014), la caracterización provisional del objeto temático de la investigación. –Dice Heidegger– traza ya también su método. (p. 37), es decir, la forma de tratarlo requerido por las “cosas mismas”, “la forma de tratar esta cuestión es la fenomenológica..., y la expresión ‘fenomenología’ significa primariamente el concepto de un método”, y “no caracteriza el ‘qué’, sino el ‘como’ formal de ésta, que no es un artificio técnico, sino que brega y está arraigado en la lucha y trabajo afanoso con las cosas mismas”. (p.289). Este método está orientado a la descripción e interpretación de las estructuras fundamentales de la experiencia vivida.

Tipo y Diseño de la Investigación

De acuerdo con la naturaleza y las características del tema objeto de estudio, la investigación se apoya en un estudio tipo descriptivo, al respecto Sabino (2002), señala que los estudios descriptivos son “aquellos que permiten obtener minuciosos datos sobre los fenómenos que se investiga, utilizando técnicas e instrumentos predeterminados que permiten recoger los datos con el fin de ofrecer una visión aproximada de la realidad” (p. 62). De igual manera, la presente investigación tiene un diseño de campo, la cual supone la recolección de la información donde ocurre el fenómeno de estudio, es decir, se precisa el evento en el escenario de la problemática para recopilar los datos a partir de lo que ocurre. Según Sabino (2006) la investigación de campo es aquella que se refiere a los: “Métodos a emplear cuando los datos de interés se recogen en forma directa de la realidad, mediante el trabajo concreto del investigador y su equipo; estos datos obtenidos directamente de la experiencia empírica son llamados primarios...” (p. 116).



De acuerdo a la definición anterior, a través de la recopilación de la información en el ambiente real, se detecta la dinámica que experimenta el fenómeno de estudio, es decir, se accede a las fuentes reales de información, por cuanto se realiza en el lugar de ocurrencia del fenómeno a estudiar, de allí, que el presente estudio se recoge la información directamente de los sujetos u objetos involucrados en el proceso de investigación.

Fases de la Investigación

En este proceso de comprender y mostrar, el investigador despliega acciones específicas a través de una serie de fases, según Martínez (2006), son las siguientes: I La fase previa o de clarificación de los presupuestos de los cuales parte el investigador, II la fase descriptiva, expone una descripción, reflejando lo más fielmente posible, la realidad vivida por el (los) individuo(s), en relación al tópico investigado, III la fase estructural, que implica el estudio y análisis fenomenológico propiamente dicho y IV la fase interpretativa, la discusión del resultado del análisis efectuado, en contraste con lo planteado por otras investigaciones del tema o tópico abordado.

Informantes Claves

Un informante clave para McKernan (1999) “posee conocimientos, destrezas o experiencia únicos o especializados dentro de una organización y que está dispuesto a compartirlo con el investigador... se escogen porque tienen tiempo y conocimiento especial para proporcionar relatos y comentarios determinados y perspicaces” (p.152). En otras palabras son todas aquellas personas con vivencias relacionadas al campo de estudio y pueden favorecer al investigador en el desarrollo del mismo. En este sentido, seleccionaron a tres (3) docentes del subprograma de derecho de la UNELLEZ Barinas, que manifiesten su disponibilidad a conversar sobre la temática, desempeñan sus funciones de docencia tanto en la modalidad presencial como en las aulas virtuales del subprograma de derecho.

Concepción de Educación Presencial, Subcategoría Ventajas.

Los docentes coinciden con Heedy y Uribe (2008), porque destacan como ventajas de la Educación Presencial interacción directa docente-estudiante, el rol del docente, el abordaje inmediato para reforzar el aprendizaje, el aprendizaje cooperativo, la exclusividad el uso

lenguaje y gestos como método didáctico. Por tanto, se puede inferir que este tipo de educación favorece el intercambio de experiencias en diversos contextos para adquirir, compartir e intercambiar conocimientos perdurables y significativos de manera constante, ya que pueden hacer un contraste entre lo aprendido teóricamente con las realidades existentes vivenciadas directamente en su futuro ámbito de desempeño.

Concepción de Educación Presencial, Subcategoría Rol del Docente.

Los docentes entrevistados señalan que el rol del docente en la Educación Presencial es la de direccionar el proceso de enseñanza aprendizaje. Como facilitador, orientador y comunicador brinda a los estudiantes una gama de bondades entre las que destacan el aprendizaje constante y el desarrollo de un pensamiento constructivo, objetivo y sano pertinente además con su perfil profesional enmarcado en el componente cognitivo así mismo su actitud se relaciona con lo afectivo puesto que existe una aceptación recíproca entre los actores de la vinculación e intencional ya que se busca una buena relación generadora de aprendizajes significativos.

Concepción de Educación Virtual, Subcategoría Definición.

Las respuestas emitidas por los informantes coinciden con los aportes de la UNESCO (1998), porque definen la Educación Virtual como aquella que se desarrolla en medios digitales, por consiguiente, no requiere la presencia e interacción cara a cara del docente y los estudiantes. Para el I-2 la Educación Virtual está asociada a generaciones, es decir aquellas personas que han desarrollado competencias tecnológicas. De igual manera, los entrevistados concuerdan con los aportes de Ruiz (2010) y Casanova (2014), en cuanto al papel activo que debe tener el estudiante porque en este tipo de educación requiere de autodisciplina, autodidáctica y autocrítica.

Concepción de Educación Virtual, Subcategoría Características.

Se puede evidenciar que las respuestas emitidas por los informantes se relacionan con las características de educación virtual señaladas por Heedy y Uribe (2008), en cuanto a los medios digitales o tecnológicos y redes que sirven de soporte, el papel de facilitador del docente, el aprendizaje colaborativo, la flexibilidad temporal y espacial. Se infiere que de esta



manera el estudiante de derecho asume un papel activo de su propio aprendizaje, configurando un proceso de apropiación de conocimientos que sustentan la formación profesional.

Concepción de Educación Virtual, Subcategoría Ventajas.

Los informantes coinciden con Heedy y Uribe (2008), al considerar que Educación Virtual tiene la ventaja de permitir de acceder a los entornos virtuales en el tiempo y lugar que decida el estudiante, propicia el trabajo cooperativo, la autonomía cognitiva y la responsabilidad de su propio aprendizaje. No obstante, los entrevistados obvian algunas ventajas que desde la perspectiva de la autora es importante considerar, tales como: la sistematización de la evaluación de los procesos y de los productos, el alto grado de objetivación de procesos y funciones y el número de participantes es mayor que pueden acceder a la formación.

Concepción de Educación Virtual, Subcategoría Rol del Docente.

Las opiniones de los informantes claves aunque describen diversas perspectivas, coinciden con las ideas de Idarraga (2014), respecto al rol del docente en la Educación Virtual enfatizan que es de facilitador del proceso de aprendizaje, promotor del pensamiento crítico y guía al estudiante para que se apropie de las herramientas y construya su propio aprendizaje,

REFLEXIONES FINALES

La Concepción de Educación Presencial se describe como el proceso de formación direccionado por el profesor con la finalidad de propiciar el intercambio de conocimiento con los estudiantes, mediante la comunicación como medio que permite el logro y reforzamiento de los aprendizajes con explicaciones inmediatas y pertinentes. Se caracteriza principalmente por la interacción directa entre profesor-estudiantes y estudiantes-estudiantes en un mismo espacio y tiempo. Entre las ventajas más relevantes resaltan la interacción directa, el rol del profesor, el abordaje inmediato para reforzar el aprendizaje, el aprendizaje cooperativo y el uso del método didáctico verbal y gestual. El profesor asume un papel protagónico llevando la direccionalidad del proceso de formación. Se vislumbra la Concepción de Educación Virtual

como el proceso de formación desarrollado con herramientas tecnológicas de manera sincrónica o asincrónica, el profesor como facilitador se centra en el aprendizaje de los estudiantes.

REFERENCIAS

- Casanova, A. (2016). **El docente virtual: un cambio al paradigma tradicional**. Coyoacán, Ciudad de México, D.F. Hecho en México, Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia-UNAM.
- Chanto, C. (2018). **El Aula Virtual Como Estrategia Para La Enseñanza Y Al Aprendizaje**. Universidad Nacional De Costa Rica - Sede Regional Chorotega – Guanacaste – Costa Rica. American Journal of Engineering Research (AJER) American Journal of Engineering Research (AJER) e-ISSN: 2320-0847 p-ISSN: 2320-0936 Volume-7, Issue-1, pp-81-87 www.ajer.org Research Paper Open Access
- CEPAL-UNESCO (1992). **Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad**. Santiago.
- Heedy C. y Uribe M. (2008). **La educación a distancia: sus características y necesidad en la educación actual**. Recuperado el 22 de julio de 2016.
- Heidegger M. (1991). **El ser y el Tiempo**. Argentina: Fondo de Cultura Económica. 3era Reimpresión, traductor José Gaos.
- Husserl, E. (1998). **Invitación a la fenomenología**. Barcelona: Paidós.
- Idárraga, L. (2014). **Modelos de aprendizaje y rol del profesor en la modalidad de educación virtual a nivel superior**. Medellín, Colombia.
- Jardines J. (2010). **La educación a distancia: Una comparación con la educación presencial, en relación con la función del profesor, del estudiante y de los medios**. (Distance education: A comparison with traditional education in relation to the professor's role, the students, and its means). México: UANL.
- Martínez, M. (2006). **Ciencia y arte en la metodología cualitativa**. Editorial Trillas. México.
- Martínez, M. (2014). **Ciencia y arte en la metodología cualitativa**. (2ª ed.). México: Trillas.
- McKernan, J. (1999). **Investigación-acción y currículo**. Ediciones Morata. Madrid, España.



BA2018000023

-
- Rodríguez, F. (2015). **Fenomenología desde las percepciones de los docentes acerca del cambio paradigmático de la educación tradicional a la educación dialógica en el Municipio Falcón del Estado Cojedes.** Tesis de Maestría de la Universidad de Carabobo.
- Ruiz, C. (2010). **Conceptualización y Medición de la Competencia del Docente Virtual.** Tesis de maestría. Universidad de Salamanca
- Sabino, C. (2002). **El proceso de investigación.** Caracas: Panapo.
- Sabino, C. (2006). **Cómo hacer una tesis (2a ed.).** Caracas: Panapo
- Salgado, E. (2015). **La enseñanza y el aprendizaje en modalidad virtual desde la experiencia de estudiantes y profesores de postgrado (Tesis de Doctorado).** Universidad Católica de Costa Rica, San José, Costa Rica.
- Salinas, J. (2000), **¿Qué se entiende por una institución de educación flexible?**
- UNESCO (2005). **Hacia las sociedades del conocimiento.** [Portal web] Disponible:
<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>
- UNESCO (2001). **Marco de acción de Dakar. Educación para todos: cumplir nuestros compromisos comunes.** Dakar, Senegal: UNESCO.
- UNESCO (1998). **Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI.** Visión y Acción. Paris



BA2018000023

EVALUACION DE LA GERMINACION Y VIGOR DE PLANTULAS DE LAS VARIEDADES (INCA 1,15 Y CATIO 2,15) DE SEMILLAS DE SACHA INCHI (Plukenetia volubilis)



EVALUATION OF THE GERMINATION AND VIGOR OF SEEDLINGS OF THE VARIETIES (INCA 1, 15 AND CATIO 2,15) OF SACHA INCHI SEEDS (Plukenetia volubilis)

Autor: Iris Coromoto Silva Alarcón

Correo: iriscor.silva@gmail.com

UNELLEZ Barinas

Recibido: 25/10/2019 Aprobado: 15/12/2021

RESUMEN

Un factor básico para la agricultura moderna es la utilización de variedades con potencial para obtener altos rendimientos en granos o forrajes. Para contribuir a este objetivo, existen técnicas de análisis que permiten evaluar la calidad de las semillas para la siembra, las cuales son de interés tanto para la industria semillera y las instituciones responsables de la certificación, ya que determinan el valor de las semillas para beneficio del agricultor. El presente trabajo se realizó en el Municipio Barinas del estado Barinas, el cual tuvo como objetivo evaluar la germinación y vigor de plántulas de las variedades (Inca 1,15 y Catio 2,15) de semillas de sacha inchi (*Plukenetia volubilis*). En este estudio se evaluaron las características de germinación y vigor de semillas de sacha inchi (*Plukenetia Volubilis*) provenientes de diferentes regiones de Colombia a través de métodos estadísticos. Inicialmente se realizó el establecimiento de las variedades, INCA 1,15 Y CATIO 2,15, determinando el % y días de germinación, de igual manera el vigor de las plántulas (Largo y grosor del tallo, Nro. de Hojas, Días a hojas verdaderas y Largo de raíz). La investigación fue enmarcada en el enfoque cuantitativo bajo la modalidad de proyecto experimental y en un diseño de campo. La población constituida por cuarenta (40) unidades experimentales, Se utilizó un diseño de bloques completos al azar, con 2 tratamientos y 2 repeticiones. Cada repetición contaba con 10 plantas. Para la recolección de la información se utilizó una hoja de campo y se analizó a través del análisis de varianza). Obteniendo los siguientes resultados.

Palabras clave: Variedades, oleaginosa, promisoría, vigor, germinación.



BA2018000023

EVALUATION OF THE GERMINATION AND VIGOR OF SEEDLINGS OF THE VARIETIES (INCA 1, 15 AND CATIO 2,15) OF SACHA INCHI SEEDS (*Plukenetia volubilis*)

ABSTRACT

A basic factor for modern agriculture is the use of varieties with the potential to obtain high yields in grains or forages. To contribute to this objective, there are analysis techniques that allow evaluating the quality of the seeds for sowing, which are of interest to both the seed industry and the institutions responsible for certification, since they determine the value of the seeds for benefit of the farmer. The present work was carried out in the Barinas Municipality of the Barinas state, which aimed to evaluate the germination and vigor of seedlings of the varieties (Inca 1, 15 and Catio 2,15) of Saccha inchi (*Plukenetia volubilis*) seeds. In this study, the germination and vigor characteristics of Saccha inchi (*Plukenetia Volubilis*) seeds from different regions of Colombia were evaluated through statistical methods. Initially, the establishment of the varieties, INCA 1.15 and CATIO 2.15, was carried out, determining the % and days of germination, in the same way the vigor of the seedlings (Length and thickness of the stem, No. of Leaves, Days to leaves true and root length). The research was framed in the quantitative approach under the modality of experimental project and in a field design. The population constituted by forty (40) experimental units. A randomized complete block design was used, with 2 treatments and 2 repetitions. Each repetition had 10 plants. To collect the information, a field sheet was used and it was analyzed through the analysis of variance). Obtaining the following results.

Key words: Varieties, oilseed, promising, vigor, germination.

EVALUACION DE LA GERMINACION Y VIGOR DE PLANTULAS DE LAS VARIEDADES (INCA 1,15 Y CATIO 2,15) DE SEMILLAS DE SACHA INCHI (*Plukenetia volubilis*)

INTRODUCCIÓN

En la industria alimentaria existe la tendencia de utilizar cultivos promisorios como materia prima para la obtención de nutrientes, y uno de los cultivos que ha ganado terreno en el mercado internacional es el de la sachá inchi (*Plukenetia volubilis*) que por su alto contenido en



BA2018000023

omegas 3, 6 y 9, proteínas y vitaminas la hacen una especie muy atractiva para dinamizar la economía agrícola e industrial. El primer reporte científico sobre sachá inchi, fue en 1980 por la Universidad de Cornell en Estados Unidos, en el cual analizan el contenido graso y proteico de sus semillas; concluyendo que presentan un 48,6% de aceite, considerado bajo en colesterol y un 29% en proteínas (Manco, 2006), siendo estas características llamativas para el estudio de la especie y en particular en lo referente a sus semillas.

La propagación de la especie por semilla puede generar la dispersión de fitopatógenos fúngicos (Gómez & Ríos, 2009); los cuales pueden verse 2 favorecidos por las condiciones agroclimáticas, representando un riesgo económico para los productores; es por esto que se hace necesario establecer los niveles de infección fúngica natural y las morfoespecies asociadas a las semillas de las diferentes regiones del país. Con base en lo anterior, es importante evaluar las características morfológicas, niveles de infección fúngica, velocidad y capacidad de germinación por medio de herramientas estadísticas que permitan clasificar las semillas de sachá inchi; Considerando lo anterior, el objetivo de este trabajo fue evaluar la germinación y vigor de semillas de sachá inchi (*Plukenetia Volubilis*) provenientes de diferentes regiones de Colombia mediante métodos estadísticos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Venezuela por su ubicación geográfica goza de una amplia diversidad de especies, entre las que se encuentra la planta trepadora sachá inchi (*Plukenetia volubilis*), de la cual se han reportado en los últimos años cuatro especies diferentes en las regiones biogeográficas del Amazonas y Orinoquia (Murillo, 2004). La importancia de esta especie radica en que de sus semillas se obtiene un aceite de alta calidad alimenticia. Además, esta especie adaptada a suelos arcillosos y ácidos se desarrolla mejor en climas cálidos. Pese a la importancia de esta especie no se encuentran reportes científicos relacionados con la calidad morfológica y microbiológica para su propagación y uso como materia prima para la producción de aceite, pues los esfuerzos han estado volcados al reconocimiento de la importancia y la producción de aceite con esta semilla.



BA2018000023

Por otra parte, varios investigadores (Mendoza, Livera, & Cossio, 2006) indican que una semilla de calidad contribuye a mayor eficiencia varietal productiva, ya que es capaz de emerger de manera rápida y uniforme bajo condiciones ambientales. La calidad de la semilla es un concepto basado en la valoración de diferentes atributos los cuales mejoran el establecimiento de la planta en campo, entre los que se destacan la calidad morfo fisiológica y sanitaria.

Según Zimmermann, (2007), uno de los mayores peligros en agricultura es la utilización de semillas que no poseen capacidad para producir cosechas abundantes de diferentes especies cultivadas. Con el fin de minimizar este riesgo se han desarrollado técnicas de Análisis de Semillas para valorar la calidad de las mismas, antes de proceder a su siembra. La calidad es un concepto basado en la evaluación de diferentes características (poder germinativo, pureza físico-botánica y varietal, viabilidad, determinación en número de semillas no deseables, sanidad, etc.), Todas ellas resultan importantes para los distintos sectores de la industria semillera: criaderos, semilleros, productores, acopiadores, comerciantes y organismos de control.

Por estas razones, se quiere dar un enfoque que contribuya a llenar este tipo de vacíos que existen en cuanto al conocimiento de la relación que pueda existir entre características morfológicas de la semilla y sanidad microbiológica y de esta forma presentar un modelo que ayude a desarrollar proyectos de interés económico e industrial. Debido al potencial de sacha inchi como cultivo de interés económico en el país, se hace necesario realizar aportes que estén encaminados a mejorar la calidad y selección de semillas para la propagación de la especie, es por ello que se pretende definir ¿Cuáles variedades de semillas de sacha inchi (*Plukenetia volubilis*) tienen un mejor poder germinativo y vigor?

JUSTIFICACIÓN

Hoy en día la agricultura de pequeña y mediana escala en países en desarrollo, cuentan con sistemas informales de producción, almacenamiento y suministro de semillas; cabe resaltar que estos sistemas de agricultura debido a que son informales pueden alcanzar hasta el 80% de este suministro ocasionando críticas severas respecto a la producción de sus semillas donde no se



BA2018000023

evalúa la sanidad de la semilla, falta de alternativas y buenas prácticas para generar una semilla de buena calidad conlleva a el riesgo de utilizar semillas que puedan ser portadoras de patógenos y enfermedades y de baja calidad germinativa (Bimond, 2013). La demanda de semilla de alta calidad ha incrementado en todos los sistemas agrícolas de pequeña mediana y grande producción, siendo esta el principal insumo que en la agricultura debe cumplir con diferentes especificaciones, entre estos se encuentran: la calidad genética, fisiológica, física y sanitaria.

Las pruebas de germinación y de viabilidad han sido utilizadas ampliamente en la evaluación de la calidad de las semillas, cabe destacar que la calidad fisiológica hace referencia a mecanismos intrínsecos de la semilla que determinan su capacidad de germinación, la emergencia y el desarrollo de aquellas estructuras esenciales para producir una plántula normal bajo condiciones favorables. (Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro.) En el sistema de cultivo de sachá inchi no existen protocolos para la producción de semillas de calidad, sin embargo pese al desconocimiento dicha información los productores siguen produciendo semillas de sachá inchi con algunas recomendaciones sobre los manejos del cultivo que aunque no van orientadas hacia la calidad de la semillas si los ayudan a tener sus cultivos en pie careciendo de los protocolos para hacer una evaluación sistemática de los 8 atributos de calidad con los que cuenta la semilla producida.

Debido a esto los productores se encuentran relegados por la falta de acceso a buenos insumos, entre los que se incluyen: tierra y semillas de buena calidad, y tecnologías inteligentes. Por lo tanto, es necesario conocer la calidad morfológica de semilla que se produce y es almacenada durante un periodo de tiempo prolongado para garantizar una buena calidad de semilla y poder implementarla en los diferentes mercados para la cual puede ser destinada la sachá inchi.

Sistemas de producción de semillas

Las semillas son conocidas como la base principal que posee el ser humano para su supervivencia. Son estas las receptoras del potencial genético de las especies agrícolas y sus variedades resultantes de una mejora continua y su selección con el pasar del tiempo (FAO, 2018). Además de ser la base principal son el insumo agrícola más económico que se puede



llegar a encontrar a comparación del agua o fertilizantes que son productos mucho más costosos siendo está el retorno de todos esos otros insumos la cual está directamente influenciada por el insumo básico que son las semillas (FAO, 2018).

Sin embargo, en muchos países en desarrollo los agricultores todavía no cuentan con todos los beneficios que pueden otorgarles ventajas al momento de utilizar semillas de calidad debido a factores como sistemas de producción, distribución y garantía de calidad sin dejar a un lado la presión que ejerce el cambio climático planteando cada vez mayores desafíos en la agricultura. (FAO, 2018). En Venezuela el potencial de expansión agrícola pese a que tiene un acompañamiento constante para el fortalecimiento de la industria semillera, la falta de recursos y garantías limita a los pequeños agricultores en el avance y acceso a variedades mejoradas de alta calidad con las cuales puedan mejorar la productividad de sus cultivos. (Gómez A., 2014)

Guivin (2009), Reátegui & Arévalo (2012) y Rodríguez *et al.* (2010a). Ya existen las primeras selecciones dentro de diferentes orígenes. Varias casas comerciales ofrecen ahora semilla ‘mejorada’,²⁰ pero aún no hay variedades comerciales bien documentadas en una amplia variedad de ambientes agro-ecológicos. Como en toda nueva introducción, habrá que probar variedades de diferentes orígenes para determinar la que se adapte mejor. Hasta la fecha no se han reportado cultivos experimentales con una comparación en varios países de características y rendimientos entre las distintas especies.

Semillas

Las semillas son una unidad reproductiva compleja, característica de las plantas vasculares superiores, que se forman a partir del óvulo vegetal, generalmente después de la fertilización. Se encuentran en las plantas con flores (angiospermas) y en las gimnospermas. En las angiospermas los óvulos se desarrollan dentro de un ovario, en tanto que en las gimnospermas la estructura que los contiene es muy diferente, pues no constituye una verdadera flor; sin embargo, la estructura de las semillas de estas plantas es básicamente similar a la de flores. (Doria, 2010). Las reservas energéticas de la semilla son: grasas, carbohidratos y a veces proteínas, que sostendrán a la futura planta durante sus primeras etapas de vida.

Estas reservas, como se ha dicho, pueden encontrarse en diferentes tejidos o en el embrión mismo, lo cual está relacionado con la germinación y el desarrollo de un nuevo individuo. (Doria, 2010). La semilla está compuesta por 6 partes en general que son radícula, plúmula hipocotíleo, cotiledones, endospermo y epispermo cada uno con una función en específico que en conjunto llevan a buena germinación y posterior reproducción. Según (Sathe & Kshirsagar, 2012) la semilla de sacha inchi posee un grano, tejido blando interior y una cascara dura externa.

Sacha inchi

La especie *Plukenetia volubilis* Linneo, fue descrita por primera vez, el año 1753 por el naturista Linneo. El conocimiento de la semilla de sacha inchi inicio en Perú en el año 1980; pero solo hasta el año 2000 se empezaron las investigaciones sobre sus beneficios gracias al apoyo de científicos europeos y la Universidad Nacional Agraria la Molina, quienes descubrieron en estas semillas la presencia de ácidos grasos Omega 3 y 6, proteínas y una gran cantidad de antioxidantes. (Arévalo, 1995)

La clasificación botánica de Sacha inchi descrita según (Betancourth, 2013) es: Reino: Vegetal, División: Spermatophyta, Sub división: Angiospermae, Clase: Dicotiledónea, Orden: Euphorbiales, Familia: Euphorbiaceae, Género: *Plukenetia*, Especie: *volubilis*, Nombre científico: *Plukenetia volubilis* Linneo

El cultivo del Sacha inchi, de la familia Euphorbiaceae abarca plantas de importancia ornamental, medicinal, alimentaria e industrial, que se caracterizan principalmente por presencia de una sustancia lechosa, tipo látex y frutos tricapsulares. El género *Plukenetia* ha sido descrito principalmente en Malasia, Nueva Guinea, Borneo, México, etc. El número de especies reportado en América tropical varía de 7 a 12. En América del Sur la presencia de *Plukenetia volubilis* Linneo, ha sido registrada en la Amazonia Peruana, Bolivia y las Indias Occidentales. Sin embargo también reportes de producción en Brasil, Colombia, Ecuador, Venezuela, etc. En el protocolo que proporciona (Peña, 2008) se hace referencia a la importancia industrial y económica en el mercado nacional e internacional el cultivo de sacha inchi. Donde se oferta como una alternativa viable en comparación con otras semillas del grupo de las oleaginosas.

Los frutos son capsulares, lobulados, generalmente con 4 lóbulos pero algunos frutos pueden presentar 5, 6 o 7 lóbulos; los lóbulos son notoriamente agudos, pero se pueden presentar que sean menos agudos. De estas capsulas se obtienen las semillas que son múltiples y simples, de forma elipsoidal, que puede tener una superficie lisa o rugosa, la forma puede ser entre aplanada y ligeramente aplanada, y el tamaño se encuentra entre 0,85 cm a 2,01 cm, las características dependen de las condiciones agroclimáticas del cultivo. (Vásquez, 2016).

MÉTODOS DE ANÁLISIS DE SEMILLAS

Los análisis de semillas pueden brindar información y establecer estándares para determinar el nivel de calidad de una semilla. Un lote de alta calidad está en función de las características que pueden ser medidas en los laboratorios principalmente son:

- Germinación: La germinación es una prueba que informa sobre las semillas que inician una actividad metabólica más rápido y su respectivo crecimiento. Consiste básicamente en colocar las semillas sobre un sustrato adecuado, 20 humedecerlas, y controlar las condiciones de incubación durante un cierto período de tiempo, durante el cual se realizan conteos de germinación, observando el número de semillas que han germinado. Se pueden evaluar también las plántulas obtenidas, identificando el número de plántulas normales y anormales. Uno de los procedimientos más habituales a la hora de realizar un ensayo de germinación es colocar las semillas en el interior de una caja de vidrio o plástico transparente, sobre un soporte que permita una rápida y abundante retención de agua, como por ejemplo papel de filtro, arena o medios gelificados a base de agar. (Rodríguez & Adam, 2008).

Así se llega al resultado donde se describe que la prueba de germinación estándar sirve para determinar en gran medida la viabilidad de la semilla, tiene como finalidad determinar la viabilidad de un lote de semillas, la cual se determina a través del por ciento de semillas que tienen la capacidad de generar plántulas normales, bajo condiciones óptimas de luz, agua, aire y temperatura. Evaluación de la prueba de germinación estándar Se realiza un primer conteo de

plántulas que varía de acuerdo a la especie como un indicador de vigor de germinación de la semilla y el resultado se expresa en porciento.

CÁLCULO Y EXPRESIÓN DE RESULTADOS

El resultado de la prueba de germinación se obtiene como el promedio de las repeticiones de 10 semillas y se expresa como porcentaje de plántulas normales. El porcentaje de plántulas anormales y semillas sin germinar se calcula igual, debiendo sumar estas tres variables 100 porciento.

- Vigor: La viabilidad de la semilla es uno de los principales atributos a considerarse en cualquier evaluación de calidad. El vigor está definido como la “suma total de todos los atributos de la semilla favorecen el establecimiento rápido y uniforme de plántulas en el campo”. Prueba Directas Las semillas se exponen a condiciones controladas en el laboratorio y a los factores adversos que puedan presentarse en campo. Como ejemplo la prueba del frío (Cold Test), las pruebas directas, son difíciles de estandarizar entre laboratorios y tienden a dar resultados más variables que las pruebas de germinación. 21 Pruebas Indirectas. Estas pruebas se encargan de evaluar y/o medir ciertas características de una semilla que al final se van a correlacionar con su actividad una vez salen a campo. Una de las pruebas es la del envejecimiento acelerado, en la cual se somete a la semilla a condiciones de alta temperatura y humedad relativa por un tiempo que varía según la especie.

Dependiendo de la especie, pueden ser aceptadas pequeñas áreas no teñidas en algunas partes de estos tejidos. Para los propósitos del ensayo, una semilla viable debe mostrar por su actividad bioquímica el potencial de producir una plántula normal. Una semilla no viable muestra deficiencias y/o anomalías de naturaleza tal que se impida su desarrollo en una plántula normal. (Ista 2016).

MATERIALES Y METODOS

Ubicación: Campo Experimental del INIA Barinas, Avenida Agustín Codazzi, con Avenida Chupa Chupa, municipio Barinas, del estado Barinas, Venezuela.

Objetivo General: Evaluar la germinación y vigor de plántulas de las variedades (Inca 1,15 y Catio 2,15) de semillas de sacha inchi (*Plukenetia volubilis*)

Material vegetal

Las semillas de Sacha Inchi (*Plukenetia volubilis*) que se utilizaron en esta investigación fueron proporcionadas por la empresa Sachacol S.A.S. La empresa se encargó de proporcionar la información detallada sobre el lugar de procedencia de las semillas para realizar los análisis posteriores a la entrega. Las semillas de cada región estaban empacadas en bolsas aluminizadas, selladas al vacío y etiquetadas para su identificación mediante la designación sugerida por la FAO.

Tabla 1.- Características de las 3 variedades de Sacha inchi.

VARIEDAD	ALTURA MEDIA DE LA PLANTA [cm]	PRECOCIDAD [Meses]	RENDIMIENTO [Ton/ha]	COTENIDO DE ACEITE [%]	CONTENIDO DE SEMILLAS POR KILO	GERMINACIÓN [%]
INCA-1	210	3	2	47%	1250	67%
CATIO-2	245	3	2	42%	787	63%
NUKAK-3	180	5	2	63%	1400	44%

Fuente: Colbio (2013).

Antes de la siembra en semillero, se realizó un proceso de escarificación física, lijando la semilla sin afectar el hilo, hasta observar el endospermo. Posteriormente las semillas se dejaron en imbibición por 48 horas.

Preparación del semillero: se implementaron 40 bolsas para vivero (3,5” x 12”), con 20 bolsas por variedad. Cada bolsa se llenó con sustrato (2:1:1 suelo, arena y humus). Preparadas las bolsas con su respectivo sustrato se llevaron al semillero y se introdujo una semilla por bolsa.

RESULTADOS

Muestreo de las semillas

Para este estudio se tuvo como población inicial los lotes de semillas que ingresan a las instalaciones de la empresa Sacha Col provenientes de Santander, Boyacá. Se clasificaron los lotes de acuerdo a la variedad y así se tomó una muestra primaria de manera aleatoria de cada bolsa el cual garantizo la representatividad de la población objeto. Posteriormente se conformó una muestra compuesta mínima para el requisito de análisis de campo. Comparar la capacidad de germinación de semillas de sachá inchi (*Plukenetia volubilis*) según su variedad en condiciones de campo. Para realizar la comparación de germinación de las semillas, se tomaron un total de 60 semillas las cuales se dividieron para cada variedad una muestra de 20 semillas según la (ISTA, s.f.) Que sugiere el mínimo de semillas a analizar en un estudio de investigación.

Arreglo espacial: Se utilizó un diseño de bloques completos al azar, con 2 tratamientos y 2 repeticiones. Los tratamientos correspondieron a 2 variedades de sachá inchi (INCA-1,15, CATIO-2,15). Cada repetición conto con 10 plantas.

TRATAMIENTO 1:

CULTIVAR INCA 1-15,

PUREZA 99%,

FECHA DE CAMPO 6/08/2021

CERTIFICADA POR INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA)

UNIDADES EXPERIMENTALES: 10/REPETICION

TOTAL TRATAMIENTO: 20 UNIDADES EXPERIMENTALES



TRATAMIENTO 2:

CULTIVAR CATIO 2-15,

PUREZA 99%,

FECHA DE CAMPO 6/08/2021

CERTIFICADA POR INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA)

UNIDADES EXPERIMENTALES: 10/REPETICION

TOTAL TRATAMIENTO: 20 UNIDADES EXPERIMENTALES

VARIABLES A MEDIR

Variable, Germinación:

% GERMINACION

DIAS A GERMINACION

Variable Vigor:

TALLA DE RAIZ A TRASPLANTE

LONGITUD Y DIAMETRO DEL TALLO

DIAS Y NÚMERO DE HOJAS VERDADERAS

Análisis de Germinación: Se visualizaron la totalidad de las plántulas, por variedad. Los muestreos se realizaron a los 15, 20, 28, 33, 38 días después de sembrada la semilla en cada bolsa; se determinó el porcentaje de germinación por variedad contando el número de plántulas germinadas en base al total, de igual manera se determinó los días a germinación, corroborando los días efectivos en que la plántula emerge del sustrato.

Índice de velocidad de emergencia y emergencia total de plántulas

Variables a evaluar Índice de velocidad de emergencia (IVE): se obtiene a través del conteo diario de las plántulas emergidas a partir de la siembra, tomando como plántulas emergidas a las



BA2018000023

que sobresalgan del sustrato. El índice de velocidad de emergencia IVE se calcula mediante la expresión propuesta por Maguire (1962):

$$IVE = \sum_{i=1}^n \frac{X_i}{N_i}$$

En donde: IVE = índice de velocidad de emergencia; X_i = Número de plántulas emergidas por día; N_i = Número de días después de la siembra; n = Número de conteos 1, 2, ..., n conteos. Al término del estudio se puede obtener el porcentaje total de emergencia (ET), el cual consiste en contabilizar cada una de las plántulas emergidas hasta el último día de la evaluación y el resultado se obtiene dividiendo el número total de plántulas emergidas, entre el número total de semillas sembradas y se multiplica por cien.

$$\% E = \frac{\text{No. plántulas emergidas en el ultimo conteo}}{\text{No. de semillas sembradas}} \cdot 100$$

Día de inicio de la germinación (IG) corresponde al tiempo transcurrido desde la siembra de las semillas hasta la germinación del 5 % de las semillas sembradas.

Tiempo medio de germinación máxima (TMG) según lo propuesto por Silva y Nakagawa (1995) según Ecuación 2:

$$TMG = \sum (T_i \cdot N_i) / N \quad [2]$$

Dónde: T_i es el número de días transcurridos desde el inicio del ensayo, N_i es el número de semillas germinadas en el día y N el número total de semillas germinadas.



BA2018000023

Valor de germinación (VG), mediante el método de Czabator (1962) según la Ecuación 3.

$$VG = VM * GDM [3]$$

Dónde: VM corresponde al valor máximo o pico que se presenta entre los valores producto de la división del porcentaje acumulado de germinación y la cantidad de días que se tardó en obtenerse; y GDM es la germinación media diaria, calculada como la razón entre el porcentaje final de germinación (PG) y el número de días transcurridos hasta llegar a ese valor. Dicho índice se expresa sin unidades.

Análisis de vigor:

Vigor de plántula (longitud de plántula: tallo y raíz), días a hojas verdaderas y numero de hojas verdaderas, Se determina también la longitud de plúmula (LP) y de la radícula o tallo (LR) en plántulas normales, estos datos se expresan en cm, y se consideran un indicador del vigor.

Técnica para la evaluación de vigor en semillas El vigor en las semillas es el potencial bilógico de esta que favorece el establecimiento rápido y uniforme bajo condiciones, incluso desfavorables de campo (Gonzales et al., 2008). La semilla presenta el mayor vigor y potencial germinativo cuando alcanza la madurez fisiológica.

Longitud de la plántula: Se tomó la medida con escalimetro desde la base a nivel del sustrato hasta la inserción de las primeras hojas a cada una de las plántulas.

Grosor del tallo: Se tomó la medida con vernier en la parte media del tallo entre la base del tallo a nivel del sustrato hasta la inserción de las primeras hojas.

Longitud de la raíz: Se tomó la medida con escalimetro desde la base tallo raíz hasta la punta de la raíz central.

Días a hojas verdaderas: se consideró los días desde la siembra de la semilla en la bolsa hasta el día de emerger las hojas verdaderas.

Numero de hojas verdaderas: se realizó el conteo del número de hojas verdaderas desde el primer par hasta el tercer par de hojas verdaderas.

CONCLUSIÓN

Finalmente las condiciones antes mencionadas, inducen a un aumento en el ritmo de deterioro fisiológico de la semilla, y por lo general existe una buena correlación entre el porcentaje de semillas que sobreviven al tratamiento y el porcentaje de emergencia en el campo. Por otro lado, la inmersión de semillas en una solución de cloruro de Tetrazolio, este es un ensayo de tipo bioquímico que puede ser utilizada para hacer una evaluación rápida de la viabilidad de las semillas: en semillas con profunda dormancia; en las semillas que muestran germinación lenta; o en los casos en que se requiera una estimación muy rápida del potencial de germinación. También se puede utilizar para determinar la viabilidad individual de las semillas al final de una prueba de germinación. Una semilla viable debe mostrar una coloración en todos los tejidos cuya viabilidad es necesaria para el normal desarrollo de las plántulas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Arévalo, G. (1995). Informes de Resultados de Investigación. Programa Nacional de Investigación en Recursos Genéticos y Biotecnología. Tarapoto - Perú: El Porvenir.
- Betancourth, L. (2013). Aprovechamiento de la torta residual de sachu inchi (*Plukenetia Volubilis* Linneo) mediante extracción por solventes de su aceite. Manizales, Colombia.
- Biamond, P. (2013). Does the informal seed system threaten cowpea seed health? *Crop Protection*, 166- 174.
- Cazabator, F. 1962. Germination value: an index combining speed and completeness of pine seed germination. *Forest Science* (8), 386-396.
- De la Fuente, S. (2011). Análisis Discriminante. Obtenido de <http://www.fuenterrebollo.com/Economicas/ECONOMETRIA/SEGMENTACION/DISCRIMINANTE/analisis-discriminante.pdf>
- Doria, J. (2010). Revisión bibliográfica GENERALIDADES SOBRE LAS SEMILLAS: SU PRODUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO. *Cultivos tropicales*, 74-85.

- FAO. (2016). Proyecto de Desarrollo de Capacidades Empresariales de Semillas en Honduras (TCP/HON/3501). FAO. (2018). Seeds. Obtenido de <http://www.fao.org/seeds/es/> FAO. (s.f.). La agricultura y los cambios climáticos: la función de la FAO. Obtenido de <http://www.fao.org/Noticias/1997/971201-s.htm>
- Gomez, A. (2014). Análisis de los sistemas de semillas en países de América Latina. Acta Agronómica, 64(3), 239-249. Obtenido de Acta Agronómica Universidad Nacional de Colombia: https://revistas.unal.edu.co/index.php/acta_agronomica/article/view/43985/52986
- Gomez, A. L., & Rios, T. S. (2009). ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONÓMICA DEL CULTIVO DE *Plukenetia volubilis* Linneo, SACHA INCHI, EN EL DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN. Obtenido de Avances Económicos N° 3: http://repositorio.iiap.org.pe/bitstream/IIAP/193/2/Alvarez_documentotecnico_3_2009.pdf.
- González, G., F. M. Mendoza, J. Covarrubias, N. Morán, y J.A. Acosta. (2008). Rendimiento y calidad de semilla de frijol en dos épocas de siembra en la región del bajío. Agricultura Técnica en México. 34(4):421-430.
- Hubspot. (24 de Julio de 2009). Neural Network Classifier Statgraphics. Obtenido de http://cdn2.hubspot.net/hubfs/402067/PDFs/Neural_Network_Classifier.pdf
- Ista. (2016). Reglas internacionales para el análisis de semillas. Obtenido de http://sgci.dyndns.org/view/ArchivosDambo/ISTA_Rules_2016_Spanish.pdf
- Lodrina, P. (2005). Patología e tratamiento de sementes. Obtenido de <http://www.cnpso.embrapa.br/download/alerta/documento264.pdf>
- Maguire, J.D. (1962). Speed of germination-aid in selection and evaluation for Seedling Emergences and Vigor. Crop Science 2:176-177.
- Manco, E. (2006). Cultivo de sacha inchi. San Martín, Perú: Inia Instituto Nacional de Investigación y Extensión Agraria. Obtenido de www.incainchi.es/pdf/1358.pdf
- Mendoza, P. C., Livera, H. A., & Cossio, G. V. (2006). Tamaño de semilla y relación con su calidad fisiológica en variedades de maíz para forraje. Agricultura técnica en México, 341-352.
- Murillo, J. (2004). Las Euphorbiaceae de Colombia. Biota Colombiana, 5(2), 183-200.



BA2018000023

-
- Peña, G. S. (2008). PROTOCOLO DEL CULTIVO DE SACHA INCHI (*Plukenetia volubilis* L.). Obtenido de http://www.cied.org.pe/admin/files/publicaciones/26062012194925_protocolo_sacha_inchi.pdf
- Rodríguez, I., & Adam, G. (Noviembre de 2008). Ensayos de germinación y análisis de viabilidad y vigor en semillas. Obtenido de <http://studylib.es/doc/5082756/ensayos-de-germinaci%C3%B3n-y-an%C3%A1lisis-de-viabilidad-y-vigor-e...>
- Sathe, S. K., & Kshirsagar, H. (Septiembre de 2012). Solubilization, Fractionation, and Electrophoretic Characterization of Inca Peanut (*Plukenetia volubilis* L.) Proteins. *Plant Foods for Human Nutrition*, 247- 255.
- Silva, J. y J. Nakagawa. 1995. Estado de Fórmulas para cálculo da velocidade de germinação. *Informativo Abrates* (5): 62-73.
- Statgraphics. (2012). Análisis de correspondencias. Obtenido de <https://statgraphics.net/wp-content/uploads/2012/01/Apendice-A3.pdf>
- Vásquez, O. D. (2016). Aprovechamiento de subproductos de sachá inchi (*Plukenetia volubilis* L.): Desarrollo de un producto alimenticio, empleando harina proveniente de torta residual en la extracción del aceite. Obtenido de 87 http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/1691/1/Aprovechamiento_subproductos_sacha_inchi.pdf.

GESTIÓN ESTRATEGICA PARA EL MANEJO SUSTENTABLE DE RESIDUOS SÓLIDOS

STRATEGIC MANAGEMENT FOR THE MANAGEMENT SUSTAINABLE SOLID WASTE



Autor: Jesús Rigoberto Hernández Hidalgo

Economista Agrícola
MSc. Educación Ambiental
Estudiante (Doctorado en Ambiente y Desarrollo) VPDS UNELLEZ Barinas
Correo: jesus_hernandez_6@hotmail.com
Recibido: 25/10/2019 Aprobado: 15/12/2021

RESUMEN

En las grandes ciudades de los países de América Latina y el Caribe, los residuos sólidos, han representado un grave problema debido a altos volúmenes generados por los ciudadanos. El manejo de los mismos en algunas comunidades, se caracteriza por procesos de recolección, transporte y disposición final sin separación selectiva. En el municipio Barinas debido al crecimiento poblacional y el elevado consumo de bienes y servicios ha aumentado la cantidad de residuos sólidos generados. El propósito de esta investigación fue elaborar un referencial, sobre los aspectos que conforman una teorización sobre la gestión estratégica para el manejo sustentable de los residuos sólidos en el municipio Barinas, estado Barinas. La metodología utilizada fue una investigación documental; revisión y análisis de conceptos, principios, teorías y postulados respaldados en cuatro referencias de fuentes (tesis doctorales, artículos científicos y marco legal de Venezuela). Los resultados de la revisión documental evidencian que la producción de basura va creciendo, creando una contaminación ambiental, debido a que la misma es arrojada a fuentes hídricas, terrenos baldíos o en lugares no apropiados (calles, avenidas, aceras, entre otros), generando la alteración paisajística y del ecosistema lo cual trae como consecuencias efectos negativos a la salud; causando un deterioro en la calidad de vida de los habitantes. En conclusión, la gestión de residuos está asociada con múltiples problemas y actores. Por ello, es necesario elaborar propuestas públicas para una gestión eficiente de los mismos, en especial los residuos domiciliarios a fin de garantizar a la población un ambiente sano.

Palabras Clave: Gestión Estratégica, Manejo Sustentable, Residuos Sólidos.



BA2018000023

STRATEGIC MANAGEMENT FOR THE MANAGEMENT SUSTAINABLE SOLID WASTE

ABSTRACT

In the large cities of Latin American and Caribbean countries, solid waste has represented a serious problem due to high volumes generated by citizens. Their management in some communities is characterized by collection, transport and final disposal processes without selective separation. In the municipality of Barinas, due to population growth and the high consumption of goods and services, the amount of solid waste generated has increased. The purpose of this research was to develop a reference on the aspects that make up a theorization on strategic management for the sustainable management of solid waste in the Barinas municipality, Barinas state. The methodology used was a documentary investigation; review and analysis of concepts, principles, theories and postulates supported by four source references (doctoral thesis, scientific articles and legal framework of Venezuela). The results of the documentary review show that the production of garbage is growing, creating environmental pollution, because it is thrown into water sources, vacant land or in inappropriate places (streets, avenues, sidewalks, among others), generating the alteration of the landscape and the ecosystem, which has negative effects on health; causing a deterioration in the quality of life of the inhabitants. In conclusion, waste management is associated with multiple problems and actors. For this reason, it is necessary to develop public proposals for efficient management of them, especially household waste in order to guarantee the population a healthy environment

Key words: Strategic Management, Sustainable Management, Solid Waste

GESTIÓN ESTRATEGICA PARA EL MANEJO SUSTENTABLE DE RESIDUOS SÓLIDOS

INTRODUCCIÓN

A partir de los últimos treinta años del siglo XX hasta el presente, la población rural ha emigrado en un porcentaje preponderante hacia el área urbana, acelerando el incremento poblacional en áreas territoriales que presentan condiciones Físico-naturales limitadas, acarreado consecuencias como el colapso de los servicios básicos (agua, luz, teléfono), primordiales para establecer niveles de vida favorables para el ser humano. Sumando a ello, la producción concentrada de enormes cantidades de desechos y residuos sólidos de origen

doméstico, llegando a ocasionar un deterioro progresivo en la calidad de vida de las personas, generando daños sociales y económicos como consecuencia de la producción y la inadecuada disposición de los mismos, llegando al extremo de ser considerado un problema de primer orden en todas las ciudades del mundo lo cual requiere atención y medidas inmediatas para su control y solución a corto plazo.

Por otro lado, el manejo de los residuos y desechos sólidos en el mundo ha sido uno de los graves problemas que aqueja a la población, ya que su volumen al incrementarse día a día, conlleva a la operación de recolección y transporte desde su origen hasta su disposición final. Los residuos y desechos sólidos, contenidos en depósitos, están localizados generalmente alejados de las ciudades o centros de producción. Desde la perspectiva ambiental, se reconoce que el uso de los recursos naturales es desproporcional a su recuperación, y por ende una generación de desechos y residuos sólidos en la misma proporción; según el informe del banco mundial del año 2018 los países industrializados suelen ser los que generan más cantidad de desechos por persona, situación que coloca este tema como un problema urgente a resolver por los gobiernos a nivel mundial (Banco Mundial, 2018).

Venezuela no escapa de dicha realidad, aun cuando se reconocen diversos problemas ambientales, Según (Vitalis, 2013:7), en cuanto a los problemas ambientales en Venezuela resalta:

Inapropiado manejo de los residuos y desechos sólidos (principalmente domésticos), tanto desde la fuente como en los sistemas de transporte, tratamiento y/o disposición final, en particular dentro de las grandes ciudades. Especial preocupación existe por la cantidad de vertederos y botaderos que proliferan en el país, manejados sin criterios sanitarios ni ambientales, así como la cantidad de desechos que continúan siendo dispuestos sin el debido tratamiento final. El reciclaje continúa siendo una panacea pues su acción no alcanza ni 10% del total de los residuos producidos en el país.

Ante lo planteado, es la “basura” la que tiene una incidencia directa o indirecta en la población de comunidades rurales o urbanas, de cualquier estrato socio económico, y es posiblemente el que más “se cruza” con la realidad de la mayoría de los venezolanos. En el



BA2018000023

municipio Barinas del estado Barinas específicamente, se observa que los residuos sólidos son un tema que requiere atención. Son evidentes las fallas interinstitucionales en la toma de decisiones y corresponsabilidades, además de las debilidades en elementos financieros y técnicos requeridos para llevar adelante con éxito la gestión integral de los residuos sólidos, con la consecuente aplicación de estrategias aisladas; déficit de programas de evaluación, supervisión, control y planificación de actividades; asignación de bajo presupuesto para ello; y por tanto deficiencias en el servicio municipal y estatal.

En la actualidad, el gobierno regional de Barinas no cuenta con suficientes recursos para prestar el servicio adecuado en la recolección de los residuos sólidos, ya que, la demanda de los usuarios ha aumentado significativamente debido al incremento de la población, la creación de nuevos urbanismos, falta de unidades de transporte para la recolección de la basura, así como también, la escasa disponibilidad de repuestos para el arreglo de las mismas. Por otro lado, las comunidades no cuentan con horarios establecidos para la recolección de la basura, lo que hace que los pocos contenedores existentes se rebosen y queden expuestas las bolsas con desechos, las cuales quedan regadas en las calles y aceras. Así mismo, el municipio en estudio no cuenta con una planta de reciclaje, por lo que no existe separación de origen de residuos y desechos sólidos.

Por consiguiente, este estudio tuvo como propósito: Elaborar un referencial, sobre los aspectos que conforman una teorización sobre la gestión estratégica para el manejo sustentable de los residuos sólidos en el municipio Barinas, estado Barinas. La misma tuvo las siguientes interrogantes: ¿Cuáles son las definiciones de residuos según diferentes autores y el marco legal vigente en Venezuela? ¿Qué aspectos se deberían considerar en el manejo de residuos sólidos? ¿Cuáles son los problemas actuales en la gestión de los residuos sólidos en el mundo?

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Haro (2015), en su trabajo investigativo “Modelo Administrativo para la gestión integral de los residuos sólidos urbanos en el distrito metropolitano de Quito”, propuso nuevas alternativas para la gestión integral de los residuos sólidos, su objetivo fue el de diseñar nuevas formas



BA2018000023

administrativas para mejorar el desarrollo de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos, a través cinco (5) ítems: Estrategia, Organización, Sistemas, Personas y Valores. La investigación consideró que los puntos más importantes de estudio fueron la Recolección y Disposición Final de los residuos, En consecuencia, el estudio consideró los aspectos Administrativos-Financieros, Planes y Normas. Tomando en cuenta el presupuesto y los costos del servicio por la parte administrativa.

De igual manera, Carranza (2011), en su tesis de grado: “Propuesta de un sistema de gestión integral de residuos sólidos domiciliarios mediante un modelo de mejora continua en el distrito de Quiruvilca”; partiendo de la problemática ambiental producida por la generación de desperdicios sólidos y su inadecuada gestión, este trabajo de investigación parte de un estudio de caracterización del cual determina el gran nivel de aprovechamiento de los residuos para su recuperación y reciclaje, lo cual significa implementar un manejo eficiente en cada fase de la gestión, es decir desde su la clasificación, almacenamiento, recolección, transporte y disposición final, mediante un trabajo activo de la población y el gobierno local, estableciendo políticas claras y estratégicas que garanticen la gestión de los residuos sólidos domiciliarios.

Residuos Sólidos

Todo material, el cual después de haber cumplido su labor de haber servido para una tarea determinada, es desechado. Aquella sustancia u objeto generado por cualquier actividad productiva o de consumo, de la que hay que desprenderse por no ser objeto de interés directo de la actividad personal es considerada como residuo (Xabier, 2009). Así mismo, este término es generalmente utilizado como sinónimo de basura, pues es la palabra más amplia que se tiene en el idioma para nombrar todos los residuos desechados por las personas en sus labores diarias. (Flores, 2012). Los residuos sólidos son generados por varias fuentes; en los hogares, mercados, centros educativos, restaurantes, hospitales entre otros. Comprenden de manera general, todos los desperdicios sólidos provenientes de actividades comerciales, industriales y agrícolas, que afectan directamente al paisaje y con ello el ambiente”. Estos residuos para los usuarios no tienen ningún valor económico, pero si tienen un valor comercial para su reciclaje.



Clasificación de residuos sólidos

Según (López, 1994:275-313), de acuerdo a la procedencia y naturaleza de los residuos se clasifican en:

- a) Domiciliarios o aquellos generados en las actividades domésticas, b) Voluminosos de origen domiciliario, que no pueden recibir el mismo tratamiento que los otros por su tamaño (por ejemplo muebles, electrodomésticos, otros.), c) Comerciales y de servicios, d) Residuos procedentes de la limpieza de la red viaria (calles, jardines- , otros), d) Industriales: Se trata de la "basura" generada en las industrias localizadas dentro de los núcleos urbanos y que están sujetos, por tanto, al mismo sistema de recogida que los residuos domiciliarios, comerciales, entre otros.

La problemática de los residuos sólidos en el mundo actual

Los residuos existen desde que nuestro planeta tiene seres vivos, hace unos 4.000 millones de años. Antiguamente, la eliminación de los residuos humanos no planteaba un problema significativo, ya que la población era pequeña y la cantidad de terreno disponible para la asimilación de los residuos era grande. Sin embargo, la problemática de los residuos comienza con el desarrollo de la sociedad moderna en la cual vivimos, no sólo en el aspecto referido a la cantidad de residuos que ésta genera (difícilmente asimilable por la naturaleza), sino, y de manera importantísima, a la calidad de los mismos Garrigues (2003:909.).

Este problema de la gestión de los residuos existe y se agrava año tras año. Ante tal situación, resulta importante analizar los factores que han incrementado de manera tan alarmante el problema de los residuos urbanos. Según (MOPT, 1992:181) pueden señalarse cuatro causas principales: a) El rápido crecimiento demográfico, b) La concentración de la población en los centros urbanos, c) La utilización de bienes materiales de rápido deterioro y d) El uso cada vez más generalizado de envases sin retorno, fabricados con materiales no degradables.

Por su parte, la (Fundación para el Fomento en Asturias de la Investigación Científica Aplicada y la Tecnológica (FICYT), 1998: 436) señala que la gestión incorrecta de los residuos sólidos urbanos genera, entre otros, los siguientes problemas: a) Deterioran el paisaje; b) Producen al fermentar, olores molestos, y luego de fermentarse pueden ser autoinflamables provocando incendios que ocasionan contaminación atmosférica; c) Un vertido de residuos realizado sin ningún tipo de control, representa un grave riesgo de contaminación de las aguas



tanto superficiales como subterráneas; d) Los residuos orgánicos favorecen la proliferación de roedores e insectos que son agentes portadores de enfermedades.

Por consiguiente, la cantidad de desechos sólidos como plásticos, botellas, papel, cartón, entre otros (sean biodegradables o no), constituyen un serio problema para las personas que habitan y transitan por los alrededores, causan contaminación y alteraciones importantes del paisaje. Además hay desechos que no son biodegradables, los cuales no se integran al ambiente con el paso del tiempo y que no pueden ser procesados por los organismos descomponedores, por lo que pueden llegar a perjudicar e impedir totalmente los procesos de autogeneración natural de las cubiertas vegetales.

MATERIALES Y MÉTODOS

Este estudio se realizó utilizando una investigación cualitativa de tipo documental. Según (Fidias, 2012:27) “La investigación documental es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios; es decir, los obtenidos y registrados por otros en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas”. El método utilizado, fue una revisión y análisis documental de conceptos, definiciones, principios, teorías y postulados respaldados en cuatro (04) referencias de fuentes como: revistas científicas arbitradas, tesis doctorales, textos y enlaces electrónicos, al igual que el marco legal vigente en Venezuela (Ley de Gestión Integral de la Basura del año 2010, Ley de Desechos y Residuos Sólidos del año 2004), mediante los enfoques inductivo, interpretativo y analítico.

Desde la recolección de la información a través de la revisión y sistematización de los materiales, así como el uso de computadoras e internet, con el fin de buscar y verificar fuentes electrónicas, por los títulos de las investigaciones, autores, entre otros, así como por la experiencia del investigador. Asimismo, en el proceso búsqueda, revisión y análisis de las diferentes fuentes bibliográficas para incorporar a la investigación documental, se realizó un análisis reflexivo lo cual permitió la recopilación que condujo al autor a aclarar conceptos relacionados con el manejo de residuos sólidos.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

A continuación se presenta el análisis reflexivo de los términos Definición de Residuo, Clasificación de Residuos Sólidos y la Problemática de los de Residuos Sólidos en el Mundo Actual.

Definición de Residuo

En la literatura científica mundial existen diversas acepciones para referirse al concepto de “residuo”, el cual también se conoce como desecho o basura. De acuerdo a una definición científica norteamericana un residuo es “todo material descartado por la actividad humana que no teniendo utilidad inmediata se transforma en indeseable” (Tchoabanoglous, 1982:209), encerrando en sí mismo el sentido de uso que le proveerá el hombre de acuerdo a su realidad y circunstancia.

(Glyn y Escalona 1991:568-572) plantean que se entiende por residuo “todo objeto, sustancia o elemento en estado sólido, que se abandona bota o rechaza. Los residuos se pueden clasificar de varias formas, tanto por estado, composición física, origen y tipo de manejo”. En Venezuela la (Ley de Gestión Integral de la Basura, 2010:2), en el artículo 6, numeral 2 establece la siguiente definición: “Desecho sólido: todo material o conjunto de materiales remanentes de cualquier actividad, proceso u operación, para los cuales no se prevé otro uso o destino inmediato o posible, y debe ser eliminado, aislado o dispuesto en forma permanente”. A su vez, la (Ley de Desechos y Residuos Sólidos, 2004:2), en el artículo 6, numeral 6 establece: “Residuo sólido: material remanente o sobrante de actividades humanas, que por sus características físicas, químicas y biológicas puede ser utilizado en otros procesos”.

Por lo planteado, para el investigador los residuos sólidos se definen como: todos los residuos domésticos y los desechos no peligrosos, como los desechos comerciales e institucionales, industrias y establecimientos de salud, las basuras de la calle y los escombros de la construcción, que normalmente son sólidos a temperatura ambiente. Es decir, que mientras más industrializada, más urbanizada y más desarrollada es una sociedad, la cantidad de basura por persona, también ha ido en aumento. Es esencial conocer la cantidad de basura generada y



evaluar sus características tales como densidad, composición, porcentaje de producción y otros con el fin de diseñar técnicamente los sistemas de disposición final.

Manejo de Residuos Sólidos

El manejo de residuos sólidos está comprendido por todas las actividades funcionales u operativas relacionadas con la manipulación de los mismos, desde el lugar donde son generados hasta la disposición final de los mismos Ochoa (2009). Se puede decir también, que el manejo y tratamiento de residuos inicia con la recolección de los mismos, posteriormente su transporte hasta las instalaciones preparadas para su manejo, y finalmente su tratamiento intermedio o definitivo. Del mismo modo, su manejo deficiente es causante de muchas enfermedades, así como la causa de la ruptura de los ciclos ecológicos. Por ello, manejo de los residuos sólidos es un tema bastante complejo que debe ser analizado y comprendido por los funcionarios públicos vinculados con la planificación y ejecución de políticas públicas. Por su lado, (Castillo, 2007:3) señala:

Durante el último siglo la acumulación, de residuos sólidos se ha convertido en un problema ambiental que debe ser atendido, con urgencia. Cada día, en las grandes ciudades del mundo, se generan toneladas de basura, generando costos sociales y económicos crecientes asociados a manejo y disposición final.

El manejo de residuos se puede controlar desde las casas, inicialmente educando en hábitos de como clasificar la basura, almacenarla por separado. Existen muchas alternativas y acciones que pueden permitir hacer frente a este problema, dentro de las cuales se pueden mencionar las tres R (Reducir, Reutilizar y Reciclar). La reducción puede realizarse en dos niveles: reducción del consumo de bienes o de energía. Es decir, Reducir el consumo de los productos directos, o sea, todo aquello que se compra y se consume, ya que esto tiene una relación directa con los desperdicios y a la vez también la tiene con la economía. Reutilizar implica volver a utilizar las cosas y darles la mayor utilidad posible antes de desecharlos, es decir, aprovechar al máximo los materiales y objetos en diferentes usos antes de su disposición final. En cuanto al reciclaje consiste en someter los materiales y objetos a un proceso en el cual se puedan volver a utilizar, reduciendo de forma verdaderamente significativa la utilización de nuevos materiales, y con ello,

más basura en un futuro. Esos materiales como el papel, cartón, latas, vidrios, entre otros, pueden convertirse en materia prima útil nuevamente Berganza (1987).

Manejo Sustentable de Residuos Sólidos

El concepto de sustentabilidad se funda en el reconocimiento de los límites y de las potencialidades de la naturaleza, así como en la complejidad ambiental, inspirando una nueva comprensión del mundo para enfrentar los desafíos de la humanidad en el tercer milenio. Asimismo, promueve una nueva alianza naturaleza-cultura creando una nueva economía, reorientando los potenciales de la ciencia y de la tecnología, y construyendo una nueva cultura política fundada en una ética de la sustentabilidad en valores, creencias, sentimientos y en saberes que renueva los sentidos existenciales, los mundos de vida y las formas de habitar el planeta Tierra, Martínez (2006).

Con respecto al manejo sustentable de los residuos sólidos significa invertir la pirámide de cómo estos se manejan actualmente. Hoy en día la gran mayoría de los residuos terminan en vertederos. Sin embargo, se pueden reducir los metros cúbicos (m³) de basura, si previamente existe la reducción, reutilización, reciclaje e incluso la recuperación de energía, a partir de ellos. El (Instituto Nacional de Parques de Venezuela 1995:12), establece:

Los residuos sólidos o basura producen condiciones inadecuadas para la vida al degradar el ambiente, aumentando la cantidad de agentes patógenos, es decir, de microorganismos causantes de enfermedades, así como la presencia de materias tóxicas que pueden generar gases que ocasionan daños a la piel, las vías respiratorias, irritación en los ojos y alergias, aparte de los efectos repulsivos a la vista y al olfato.

Esto expresa, que la basura genera situaciones inapropiadas para el ambiente, ocasionando su deterioro, causando daños a la salud, contaminado agua, aire y suelo. La mala disposición aumenta la presencia de enfermedades. Es un problema generado por la presencia del hombre de manera inconsciente.

Gestión de Residuos Sólidos Urbanos

La Gestión Integral de Residuos Sólidos (GIRSU), es una selección y aplicación de técnicas, tecnologías y programas de gestión idóneas para lograr metas y objetivos específicos de



BA2018000023

manejo de residuos donde se gestiona su reducción, reutilización, reciclado, transformación y vertido. También contempla la administración y los elementos funcionales como su generación, manipulación, recolección, separación, procesamiento y transformación, transferencia, transporte, vertido y recuperación de suelo post clausura del vertedero (Tchoabanoglous 1994).

Según Navarro (2008), la gestión integral de residuos sólidos (GIRS), implica por definición, un conjunto articulado e interrelacionado de acciones regulatorias, operativas, educativas, planificadoras y evaluadoras para el manejo de los residuos sólidos, desde su generación hasta la disposición final. Por ello, plantea la necesidad de crear un plan que logre un cambio de paradigma, transitar desde la cultura tradicional de eliminación de desechos a la cultura de la gestión integral de residuos sólidos. Pasando de un enfoque donde la recolección final y la disposición de desechos en rellenos sanitarios es el centro, a otro que hace énfasis en evitar la generación, reducción en la generada, valorización y aprovechamiento como materia prima o como energía en procesos productivos: reutilizando, reciclando, haciendo compostaje y transformando los orgánicos en biocombustibles.

Tradicionalmente el camino recorrido por los residuos y desechos sólidos, desde su generación hasta su disposición final, se ha mantenido en la mayoría de los países en desarrollo, con marcadas excepciones en aquellos que aprovechan alguno de sus constituyentes. Esto, ya sea por una marcada necesidad de recursos, o en el mejor de los casos por una cultura de equilibrio con la naturaleza, transferida de generación en generación.

El manejo tradicional de los residuos sólidos urbanos, mantenido en la mayoría de las ciudades en desarrollo y de las comunidades rurales, incluye rigurosamente las etapas de generación de los residuos y acumulación de los mismos en contenedores improvisados y la recolección domiciliar de residuos en camiones con o sin alguna adaptación de apoyo para la carga y descarga de contenedores en cada domicilio esta actividad en algunos casos emplea vehículos con compresión de residuos y niveles accesibles de carga y descarga en: a) Transporte y disposición de los residuos a los basureros; b) recuperación de materiales aprovechables, por parte de personas de muy bajos recursos económicos y en condiciones antihigiénicas y c) combustión de los residuos restantes.



Día a día se observan grandes cantidades de desechos sólidos, amontonados o regados en los lugares menos indicados, como en los planteles e instituciones a nivel local, regional o nacional desmejorando el Ambiente, y con ello la naturaleza. La situación antes descrita desde un punto de vista sanitario, representa un alto riesgo para la alteración de la salud y el bienestar de los habitantes expuestos a ello.

A su vez, las particularidades culturales, sociales y económicas difieren entre las comunidades de nuestro planeta, lo que ha permitido diversas formas de respuestas al manejo de los residuos sólidos, adecuándose a las características de cada comunidad. Ciertamente, el crecimiento desmedido de residuos sólidos en las ciudades, ha salido del control de las administraciones de los mismos, creando la urgencia de resolver esta apremiante necesidad. Esta situación llevó a países, como los europeos, a realizar normativas tendientes a proteger el ambiente y tomar medidas cada vez más severas, con programas como: “Acción correctiva”, “3R”, “el principio de corresponsabilidad”, “quien contamina paga”, “productos ecológicos, “tecnologías limpias”, “desarrollo sostenible”, “uso sostenible de los recursos naturales y gestión de los residuos, el futuro en tus manos”.

De igual modo, (Acurio, Rossin, Teixeira y Zepeda, 1998), en el diagnóstico realizado de la Situación de Manejo de los Desechos y Residuos Sólidos Municipales de América Latina y el Caribe, evidencian que la generación incontrolada de residuos sólidos, sumado a un ineficiente servicio de recolección por parte de los organismos públicos, ha contribuido a la disposición inapropiada de éstos en calles, aceras, carreteras y terrenos baldíos, lo que trae como consecuencia la aparición de moscas, ratas y otros agentes de transmisión de enfermedades que hoy ponen de manifiesto la importante relación de equilibrio entre la variable sanitaria y la gestión de los residuos sólidos, para garantizar condiciones de bienestar para las poblaciones.

Es por esto que en Venezuela en la (Ley de Gestión Integral de la Basura, 2010: 9), en el Capítulo II artículo 27 establece:

El manejo integral de la basura con el objeto de minimizar o prevenir la generación de residuos y desechos sólidos, maximizando su recuperación para alargar la vida útil de los materiales reutilizables, estimular las actividades económicas que emplean



estos procesos o se surtan de estos materiales y la disposición final de los mismos de manera sustentable.

Sin embargo, el Instituto Nacional de Estadística (INE, 2010), con respecto a los Indicadores Ambientales, afirma que la República Bolivariana de Venezuela (RBV), está inmersa en un grave problema ambiental producto del inapropiado manejo de los residuos y desechos sólidos, en su disposición final generalmente en vertederos y deficiencias en rellenos sanitarios.

Según (Fernández, 2003) en Venezuela se producen aproximadamente dieciocho mil seiscientas (18.600) toneladas de desperdicio por día, encontrándose gran cantidad de éstos desechos dispuestos en aceras, carreteras, cárcavas y terrenos baldíos. Desde el punto de vista ambiental, los desechos sólidos han llegado a ser considerados el mayor problema que aqueja a la población; tanto así, que en el año 2001 se declaró como emergencia nacional. Actualmente, estas cifras se han incrementado aún más, debido al crecimiento industrial y poblacional, lo que provocado que los servicios públicos colapsen, lo cual ha conllevado a los ciudadanos a arrojar la basura en los lugares menos indicados. Lo expuesto, es reafirmado por (Vitalis, 2013:7), en su informe anual sobre los principales problemas ambientales de Venezuela, resaltando el “inapropiado manejo de los residuos y desechos sólidos (principalmente domésticos), tanto desde la fuente como en los sistemas de transporte, tratamiento y/o disposición final, en particular dentro de las grandes ciudades”.

Por ello, el país enfrenta un reto en cuanto a la gestión de residuos sólidos urbanos (RSU), ya que su manejo inadecuado causa un gran impacto social, económico y de salud pública, aunado a la insuficiencia de infraestructura para abordar esta problemática. Sin embargo, el gobierno de la RBV ha implementado programas de capacitación desde los niveles de educación preescolar, básica y superior, en términos de educación ambiental, y en la educación informal se concentró solamente en talleres dirigidos por el poder local o comunal como las gobernaciones, las alcaldías, concejos comunales y colectivos sociales y las organizaciones no gubernamentales (ONG), los cuales no han sido lo suficientemente efectivos, en algunos lugares.

CONCLUSIONES

Desde hace muchos años, el país transita por una polarización política que ha traspasado la esfera institucional, manifestándose en el bajo interés de las organizaciones públicas pertenecientes a distintos niveles de gobierno a coordinar esfuerzos y recursos para atender de manera integral, la gestión de los residuos sólidos. Por ello, es necesario elaborar propuestas públicas para una gestión eficiente de los residuos sólidos, en especial los residuos domiciliarios, a fin de garantizar a la población un ambiente libre de contaminación.

Es necesario implementar un buen manejo de los residuos sólidos, se requiere hacer la separación desde la fuente hasta la disposición final, por lo cual se debe tratar de educar y sensibilizar a quienes los producen y procurar que dicha actividad se convierta en parte de la rutina de estas personas hasta lograr la separación y selección de los residuos en los hogares.

Además de educar en la separación, se debe insistir en el cuidado y la importancia de clasificar los desechos, procurando que no se contaminen con otros residuos, situación que es muy común cuando se depositan en un solo contenedor todos los desperdicios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acurio G, Rossin A, Teixeira P, Zepeda F (1997). Diagnóstico de la situación del manejo de residuos sólidos municipales en América latina y el Caribe. Consultado en fecha 20.04.2013 de la Word wide: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=354454>

Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (2010): Ley de Gestión Integral de la Basura, en Gaceta Oficial N° 6.017.

Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (2004): Ley de Desechos y Residuos Sólidos, en Gaceta Oficial N° 38.068.

Banco Mundial. (2018). Informe del Banco Mundial: Los desechos a nivel mundial crecerán un 70 % para 2050, a menos que se adopten medidas urgentes. Comunicado de Prensa N.º 2018/037/SURR. Washington, USA, 20 de septiembre de 2018. Disponible en: <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2018/09/20/global-waste-to-grow->

- [by-70-percent-by-2050-unless-urgent-action-is-taken-world-bank-report](#). Consulta: 2021, Febrero, 15.
- Berganza, M. (1987). Manual de la Basura. Instituto de Fomento Municipal. Guatemala.
- Carranza (2011). “Propuesta de un sistema de gestión integral de residuos sólidos domiciliarios mediante un modelo de mejora continua en el distrito de Quiruvilca”.
- Castillo, H. (2007). La Sociedad y el Trabajo de la Basura. "Recursos, Conservación y Reciclaje" 39,193-210.
- Fernández, N. (2003, 07 de 05): Venezuela desaprovecha la Basura. *El Universal* [En línea]. Disponible en: <http://www.eco2site.com>. Consulta: 2010, Junio, 15.
- Fidias, A. (2012). El Proyecto de investigación. Disponible en: <file:///C:/Users/Administrador/Downloads/FidiasG.Arias.ElProyectedeInvestigacin6ta.Edicin.pdf>. Consulta: 2021, Febrero 13
- Fundación para el Fomento en Asturias de la Investigación Científica Aplicada y la Tecnológica (FICYT). (1998). Contaminación e Ingeniería Ambiental. Degradación del suelo y tratamiento de residuos. Oviedo. 436 pp.
- Flores, Jorge. Implementación del sistema de manejo integral de residuos sólidos urbanos en el distrito de Las Lomas. Perú. B - Municipalidad Distrital de Las Lomas. 2012, pp. 12-13
- Garringues (2003). Manual para la Gestión de los Residuos Urbanos. El consultor de los ayuntamientos y de los juzgados. Ecoiuris. Madrid. 909 pp.
- Hontoria García, E. y Zamorano Toro, M. (2000). Fundamentos del manejo de los residuos urbanos. Colección sénior 24. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. España. 756 pp.
- Glyn J. y Escalona H. (1991) Ingeniería ambiental, Residuos sólidos, Ed. Pearson educación. España.1991. 568-572 pg. Encontrado en www.fortunecity.es/expertos/profesor/171/residuos.pdf
- Haro (2015), “Modelo Administrativo para la gestión integral de los residuos sólidos urbanos en el distrito metropolitano de Quito”
- Instituto Nacional de Estadística (2010), “Indicadores Ambientales”.
- Inparques Gaceta Oficial de la República de Venezuela (1995). <https://sites.google.com/site/propuestaambientalinparque/home/el-problema>.



BA2018000023

-
- López Bonillo, D. (1994): "Los residuos", en El Medio Ambierae, capímlo IX, editorial Cátedra, pp. 275-313.
- Martínez S. R. (2006). Educación para el desarrollo sostenible / Educação para o desenvolvimento sustentável Revista Iberoamericana de la Educación, no. 40, OIE, enero-abril 2006. En internet: <http://www.rieoei.org/rie40a00.htm#1#1>
- Mopt (Ministerio de Obras Públicas y Transporte) (1992). Atlas Nacional de España. Edafología. Sección II. Grupo 7. Ed. Centro Nacional de Información Geográfica. Madrid.
- Navarro, L. (2008). El Plan de Residuos Sólidos Costa Rica. Proceso y Perspectivas. En: Revista Mensual Ambientico. Sobre la Actualidad Ambiental No. 178. Costa Rica, Julio 2008.
- Ochoa, Osvaldo (2009). Recolección y disposición final de los desechos sólidos, zona metropolitana. Caso: Ciudad Bolívar. Recuperado el 13 de Septiembre de 2012, de <http://www.cianz.org.ve>.
- Ley de Gestión Integral de la Basura (2010). Gaceta Oficial N°. 6.617 República Bolivariana de Venezuela (2010, Caracas, diciembre, 30).
- Tchoabanoglous, (1982). Desechos Sólidos - Principios de Ingeniería y Administración. 209 p.
- Vitalis (2013). Situación Ambiental de Venezuela 2012. Análisis de Percepción del Sector. Editores y Compiladores: D. Díaz Martín, Y. Frontado, M. Da Silva, A. Lizaraz, I. Lameda, V. Valera, C. Gómez., E. Monroy, Z. Martínez,
- Xabier, E., Reciclaje de Residuos Industriales, 2e., ed., España - Madrid, Díaz Santos, 2009, pp.18



BA2018000023

MANEJO SUSTENTABLE DE LOS DESECHOS SÓLIDOS EN EL RÍO APURE: APORTES DESDE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL



SUSTAINABLE WASTE MANAGEMENT SOLIDS IN THE APURE RIVER: CONTRIBUTIONS FROM ENVIRONMENTAL EDUCATION

Autor: José Blanco

Correo: blancoriverojosefrancisco@gmail.com
Doctorando en Ambiente y Desarrollo UNELLEZ²

Teléfono contacto: 0424-5350419

Recibido: 25/05/2022 Aprobado: 15/06/2022

RESUMEN

Los desechos sólidos han presentado a través de la historia, problemas para su eliminación, debido a que su presencia es más evidente que otro tipo de residuos resultando molesta su proximidad en la cotidianidad. El crecimiento acelerado de la población en los últimos años, así como el proceso de industrialización, han aumentado la generación de residuos. El presente estudio se enmarca bajo la investigación descriptiva, para el manejo sustentable de los desechos sólidos, lo cual involucra posesionarse de un abordaje holístico y pasa por la necesidad de la construcción colectiva de una red de interacciones con serias restricciones para responder a los desafíos de la sociedad moderna. Se concluye que los programas de educación ambiental no formales, idóneos para la conservación del río Apure, ya que permite llevar a la práctica los principios, valores y acciones necesarios para la adecuada sinergia hombre naturaleza.

Palabras clave: Desechos sólidos, manejo sustentable, programas de educación ambiental, río Apure.

SUSTAINABLE MANAGEMENT OF SOLID WASTE IN THE APURE RIVER: CONTRIBUTIONS FROM ENVIRONMENTAL EDUCATION

ABSTRACT



Solid waste has presented problems for its elimination throughout history, because its presence is more evident than other types of waste, its proximity in everyday life being annoying. The accelerated growth of the population in recent years, as well as the industrialization process, have increased the generation of waste. The present study is framed under the descriptive research, for the sustainable management of solid waste, which involves taking possession of a holistic approach and goes through the need for the collective construction of a network of interactions with serious restrictions to respond to the challenges of modern society. It is concluded that non-formal environmental education programs are suitable for the conservation of the Apure River, since it allows putting into practice the principles, values and actions necessary for the adequate man-nature synergy.

Key words: Solid waste, sustainable management, environmental education programs, Apure River.

MANEJO SUSTENTABLE DE LOS DESECHOS SÓLIDOS EN EL RÍO APURE: APORTES DESDE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

INTRODUCCIÓN

Investigar las políticas y estrategias de la gestión de los desechos sólidos en el río Apure, a través de su recolección, almacenamiento y manejo sustentable, desde las dimensiones (económica, social, ecológica, axiológica) en relación a la educación ambiental, pretende generar en la población de Bruzual compromiso y conciencia ambiental en el contexto local. Por tanto, existe una gran oportunidad para optimizar las dimensiones de la sustentabilidad en la comunidad, desde su valoración cultural, considerando la problemática ocasionada por la presencia de los desechos en las riberas del río.

De tal manera que, la eliminación inadecuada de los desechos sólidos, se considera un problema ambiental, que afecta la belleza paisajística del lugar y desluce el patrimonio natural del lugar (río Apure); al respecto, se hace pertinente un estudio que permita a los habitantes capacitación apropiada para un manejo, uso y aprovechamiento de los desechos sólidos que evite la contaminación del ambiente promoviendo la participación ciudadana en los procesos de

educación ambiental como mecanismo de intervención en la resolución de problemas de presencia inadecuada de los desechos sólidos en el río Apure.

Los desechos sólidos se definen según Spiro y Stigliani (2005), cp. Avilez, (2009), como materiales de lenta degradación que en su proceso emanan olores desagradables siendo propicios para la proliferación de insectos capaces de ocasionar daño a la salud del ser humano como materia prima vegetal agrícola, grasas, brea, papel, hule, plásticos, madera y metales.

Según Dixon y Fallon, (1989), cp. Pernía (2016), la sustentabilidad es un concepto dinámico que cambia con el tiempo, con la escala espacial, con las preocupaciones de la época, con el nivel tecnológico y el conocimiento de cómo funcionan los ecosistemas y en esta investigación se considera también el espacio para la construcción colectiva y el compromiso socio ambiental de los habitantes de la parroquia Bruzual, pues es a través de ellos que se levantará la información para transitar hacia el manejo sustentable de los desechos sólidos en el río Apure. El resultado de la investigación será un aporte que tribute para la toma de decisiones con relación a proyectos futuros que tengan que ver por uso y aprovechamiento del río Apure.

Desde este punto de vista, esta investigación se justifica desde los intereses manifiestos destacando la integración de dos áreas delimitadas que son el área de conocimiento de la educación y el área de conocimiento ambiental, la cual interactúan sistemáticamente para buscar soluciones y cambiar la visión de los pobladores de Bruzual hacia una gestión ambiental que requiere la región y la nación.

Por lo tanto, la línea de investigación que se circunscribe la investigación doctoral es con la Educación Ambiental en los ámbitos de los espacios no formales. También se precisa enmarcado en las Líneas de Creación Intelectual para el Periodo 2020-2025, de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora” UNELLEZ, la presente investigación se ubica en Ambiente y Agroclimatología.

En el ámbito legal constitucional de Venezuela, se establecen los derechos ambientales, se declaran deberes y derechos para mantener un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado, la satisfacción de las necesidades individuales y colectivas de los ciudadanos y



ciudadanas que se deben basar en un desarrollo sustentable y productivo. En este contexto se presentan diferentes definiciones de la educación ambiental.

Desde el diseño curricular del Sistema Educativo Bolivariano (2007), aparece como orientación que la sustentabilidad es para fomentar la conciencia ambientalista a través del desarrollo sustentable. La educación es concebida como un proceso que libera y fomenta la conciencia crítica, social y ambiental cuyo centro de atención es el ser humanista, social, ambientalista, participativo, protagónico y corresponsable. Peñaloza, (2017). Postula lo siguiente:

La educación ambiental, además de generar una conciencia y soluciones pertinentes a los problemas ambientales actuales causados por actividades antropogénicas y los efectos de la relación entre el hombre y el ambiente, es un mecanismo pedagógico que además infunde la interacción que existe dentro de los ecosistemas.

Según Smith-Sebasto (1997) define la Educación Ambiental:

Como un proceso que incluye un esfuerzo planificado para comunicar información y/o suministrar instrucción, basado en los más recientes y válidos datos científicos al igual que en el sentimiento público prevaleciente diseñado para apoyar el desarrollo de actitudes, opiniones y creencias que apoyen a su vez la adopción sostenida de conductas que guían tanto a los individuos como a grupos para que vivan sus vidas, crezcan sus cultivos, fabriquen sus productos, comprendan sus bienes materiales, desarrollen tecnológicamente, etc. de manera que reduzcan lo más que sea posible la degradación del paisaje original o las características geológicas de una región, la contaminación del aire, agua o suelo, y las amenazas a la supervivencia de otras especies de plantas y animales. (p. 1)

Para la Asociación Civil de Red Ambiental (s.f), cp. León, (2009) la EA se basa en valores de respeto y de diversidad. Es indispensable que se vea el futuro de forma positiva y con esperanza para apoyar el Desarrollo Sustentable y evitar el fatalismo y estar abiertos a nuevas concepciones.

Castro y Balzaretto (2000) en su artículo publicado en la revista Educación, Participación y Ambiente indica que “la Educación Ambiental no se trata solo de transmitir la información, sino



también se trata de la generación de actitudes y comportamientos a favor de una vida equilibrada del hombre y la naturaleza” (p. 2).

En esta revisión del concepto se pueden observar las diferentes concepciones que hay con respecto al término de Educación Ambiental, sin embargo, la mayoría de los autores afirman que es un proceso que involucra valores y el aprendizaje para el cuidado de la naturaleza, siempre tomando en cuenta las repercusiones en el futuro, es allí donde se precisa la formación de conciencia ambientalista en los habitantes de Bruzual, para el manejo sustentable de los desechos sólidos en el río Apure.

Lo postulados anteriores llevan a definir la educación ambiental visto desde la perspectiva del río Apure, como un proceso de búsqueda y despertar de la conciencia en la población que le permita identificarse con la problemática ambiental desde lo local a lo global; es decir, promueve una relación armónica entre el ambiente y el hombre, a través de las relaciones de interacción e independencia que se dan en el entorno (río Apure) potenciando el desarrollo sustentable, con el fin de garantizar el sostenimiento y calidad de vida de las generaciones actuales y futuras.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

El río Apure y los habitantes de la parroquia Bruzual

De acuerdo con el Informe Geoambiental estado Apure (2007) el estado Apure está surcado por numerosos ríos de gran longitud y anchura, todos son parte de la cuenca del Orinoco. El río Apure, el más importante de ellos, es asimismo el principal afluente venezolano del Orinoco y el segundo más largo del país: recorre unos 1.000 Km. entre su nacimiento y su desembocadura. Todas las tierras del Sur del estado constituyen una compleja red de caños, ríos, lagunas y pantanos, que dificulta la descripción de su hidrografía.

Continúa el informe del Instituto Nacional de Estadísticas (INE, 2007), el municipio Muñoz se ubica en el centro-norte del estado Apure. Limita por el Norte: con el estado Barinas; por el Sur, con el municipio Rómulo Gallegos; por el Este, con el municipio Achaguas; por el



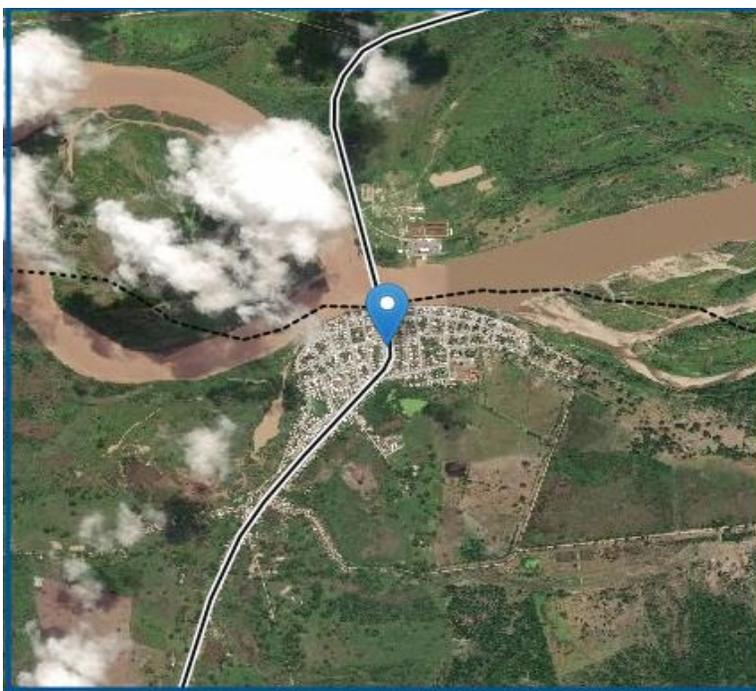
BA2018000023

Oeste, con el municipio Rómulo Gallegos. Sus coordenadas geográficas extremas están entre 7°08' y 8°05' de latitud Norte y 68°50' y 69°55' de longitud Oeste.

Bruzual es la capital del municipio. Está constituido por las siguientes parroquias: Bruzual, capital Bruzual; Mantecal, capital Mantecal; Quintero, capital Quintero; Rincón Hondo, capital La Estacada, y San Vicente, capital San Vicente. La vía de comunicación principal es por carretera asfaltada: San Fernando de Apure-Mantecal- Guasdualito, en sentido Este-Oeste; y Elorza- Mantecal- Bruzual Puerto de Nutrias vía Guanare en sentido Norte- Sur.

Bruzual fue fundada frente al río Apure, sobre lo que fue un hato; esta ciudad para 1800 creció y fue elevada a categoría de centro poblado de importancia relativa, y actualmente es un importante paso para llegar a otras ciudades como Guasdualito, Elorza y poblaciones menores. Según el censo de 2011, tiene una población de 34.347 habitantes y cubre un área de 1.778 Km². La figura 1, muestra la vista satelital de la parroquia Bruzual.

Figura 1. Vista satelital de Bruzual.



Fuente: http://ftp.mapnall.com/es/Mapa-Bruzual_1479142.html



BA2018000023

El nombre Bruzual proviene del "Soldado sin Miedo" General Manuel Ezequiel Bruzual, puesto así por decisión de la asamblea Legislativa del estado Apure, el 20 de agosto de 1872. Presenta las siguientes coordenadas geográficas: Altitud: 75 metros. Latitud: 08° 03' 07" N. Longitud: 69° 19' 45" O.

Las figuras 2, muestra el puente José Cornelio Muñoz sobre el río Apure en la parroquia Bruzual, municipio Muñoz del estado Apure.

Figura 2. Puente José Cornelio Muñoz en, Apure.



Fuente: Johans69, (2012).



La superficie del municipio Muñoz, de acuerdo al Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar (IGVSB), la superficie del municipio Muñoz es de 7.925 km², lo cual representa el 10,36 % del total del estado Apure cuya extensión es de 76.500 Km². Con respecto a la hidrografía, los ríos más relevantes en el municipio son el Apure, Arauca, Matiyure y Arichuna, y los caños Guaritico, Balsa y Caicara. La escorrentía es inestable; inundaciones periódicas por agua de lluvia y en menor grado por el represamiento y/o desborde de los caños.

El municipio Muñoz cuenta con una (1) ordenanza y una (1) mancomunidad para el tratamiento y recolección de los residuos sólidos. Para la disposición final de los residuos y desechos sólidos es utilizado un botadero a cielo abierto ubicado en el vecindario Yagüita, a 6 kilómetros de Mantecal, vía El Samán. En el abastecimiento de agua potable, la fuente primaria de abastecimiento son acuíferos y campo de pozos, la planta de tratamiento no se encuentra en funcionamiento por falta de conexión con el sistema de acueducto. La descarga final de aguas servidas se realiza directamente al caño Caicarita en Mantecal, y al río Apure en Bruzual, sin ningún tipo de tratamiento.

Desechos sólidos en el contexto internacional y venezolano.

En la actualidad la actividad humana desarrollada en comunidad demanda de grandes cantidades de recursos, quienes poseen un determinado uso y aprovechamiento en el futuro, limitado a su naturaleza, dimensión y utilidad. Por tanto, la utilización de estos bienes y servicios en las actividades humanas genera la producción masiva de desechos, los cuales requieren ser recogidos, almacenados, categorizados y procesados para su máximo beneficio y restricción de la contaminación que ponen riesgo inminente los temas relacionados con la salud pública de quienes hacen parte de la comunidad. El concepto de desecho sólido es el que se aplica a todo tipo de residuo o desecho que genera el ser humano a partir de su vida diaria y que tienen forma o estado sólido a diferencia de los desechos líquidos o gaseosos. Bembibre, (2011). Por su parte, la Ley de Gestión Integral de la Basura, (2010), precisa que desecho sólido, es “todo material o conjunto de materiales remanentes de cualquier actividad, proceso u operación, para los cuales no se prevé otro uso o destino inmediato o posible, y debe ser eliminado, aislado o dispuesto en forma permanente”.



BA2018000023

En este contexto, el estilo de vida moderno de la mayor parte de la población mundial está basado en el consumo de productos y bienes de todo tipo que generan un importante porcentaje de desechos sólidos. Los diferentes productos comercializados (alimentos, ropa, artículos de limpieza, elementos tecnológicos) se presentan en paquetes o materiales como plástico, vidrio o poliestireno, elementos que tardan mucho tiempo en desaparecer, promoviendo entonces el acopio constante de desechos de todo tipo, generando contaminantes para el suelo, el agua y el aire. McGrath, (2019), periodista especializado en ambiente, señala:

El nivel de desechos que producimos a nivel mundial se ha acelerado en las últimas décadas, pero no estamos dando una respuesta adecuada a ese problema. Así lo denuncia un informe reciente de la organización británica Verisk Maplecroft, que alerta de una "creciente crisis" de la basura, causada mayoritariamente por el plástico. El grupo especializado en análisis de riesgo reveló que a nivel mundial se producen más de 2.100 millones de toneladas de desechos cada año, lo que podría llenar más de 800.000 piscinas olímpicas.

Según el informe, EE. UU, Países Bajos y Canadá son algunos de los países con una mayor producción de basura del mundo, el primero de ellos produce un 12% de los desechos mundiales o cerca de 239 millones de toneladas, aunque el país tiene solo un 4% de la población global. En comparación, China o India, que juntos constituyen alrededor de un tercio de la población mundial, generan 27% de los residuos globales. La ciudad asolada por 17.000 toneladas de desperdicios plásticos que llegan de todo el mundo

Otros países como Indonesia y Brasil, que representan una proporción similar a la de Estados Unidos en la población global, producen cerca de un 10% menos basura que la primera potencia mundial. Los resultados demuestran que, en términos de gestión de residuos, Estados Unidos ocupa una posición baja comparado con otros países desarrollados. "Cuando observas la relación entre el reciclaje y el desempeño con respecto a cuántos desechos genera un país, ahí es donde Estados Unidos cae por debajo de la marca", (Smith, 2019), uno de los analistas principales del estudio.

El índice de Verisk Maplecroft fue desarrollado para reflejar "la voluntad y habilidad de los países para manejar sus desechos sólidos", según el estudio. Hasta 2018, China importaba la



mayoría de los desechos plásticos del mundo. A principios de 2018, el país decidió prohibir la importación de 24 categorías de material reciclable y desechos sólidos, como parte de una iniciativa para crear una "economía verde". Otros países como Tailandia, Filipinas y Vietnam también tomaron medidas similares, cansados de ser los vertederos de los países desarrollados. Por tanto, la prohibición de importaciones de desechos por parte de países en vía de desarrollo esta "cambiando la dinámica global". (McGrath, 2019).

En el contexto nacional, en Venezuela, el manejo inadecuado de los desechos sólidos se ha convertido en la última década en uno de sus principales problemas ambientales a pesar de contar con un amplio marco jurídico que regula la gestión integral de los desechos sólidos, con la garantía de protección del ambiente en todas sus dimensiones y componentes.

El manejo de residuos sólidos está comprendido por todas las actividades funcionales u operativas relacionadas con la manipulación de los residuos sólidos desde el lugar donde son generados hasta la disposición final de los mismos (Ochoa, 2009 cp. Sáez y Urdaneta, 2014). De esta manera, el abordaje teórico del problema de la basura en los países de América Latina y el Caribe responde a premisas técnicas que se definen con base en un conjunto de fases o etapas, entre las cuales destacan: la recolección, transferencia, transporte y disposición final. Sin embargo, la realidad en el sistema de manejo de los residuos y desechos sólidos urbanos en las ciudades venezolanas atraviesa solo por 2 (Sáez y Urdaneta, 2014). Así las cosas, en el manejo de los desechos de nuestras ciudades únicamente se realiza la "recolección y la disposición final"; y en el caso que nos ocupa, los desechos van a terminar en las riberas del río Apure, realidad esta que evidencia la incapacidad de gestión de los gobiernos nacionales, regionales y locales, así como también la cultura predominante en los habitantes de Bruzual al contribuir con la presencia inadecuada de este recurso ambiental, alterando un valioso ecosistema natural.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio, se encontró en un tipo de investigación descriptiva que según Arias (2004), señala que: "consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno o grupo con el fin de



BA2018000023

establecer su estructura o comportamiento”. (p. 22). Asimismo, según Márquez (2000) una de las características de la investigación descriptiva es que: “...esta no consiste solamente en recabar y tabular información, implica procesos más complejos como la comparación y el contraste, la evaluación, la clasificación y el análisis; estos procesos hacen posible la interpretación de los hechos para su posterior descripción” (p. 64).

De esta manera, de acuerdo al autor, por medio de este tipo de investigación se pueden lograr obtener niveles de análisis, así, en la presente investigación se analizó la importancia de la educación ambiental en el manejo sustentable de los desechos sólidos en el río Apure, en la cual se buscó diagnosticar la información previa que poseen los habitantes de Bruzual, describiendo los factores que se encuentran asociados con la cultura y educación ambiental relacionados con la presencia de desechos sólido en las riberas del río.

CONCLUSIONES

La Educación Ambiental es un recurso para abordar los complejos problemas ambientales de manera interdisciplinaria (Novo, 2003; González, 2007; Leff, 2007) dado que estos no implican únicamente un ámbito en particular, sino que al generarse intervienen factores sociales, económicos, ecológicos e inclusive tecnológicos (Leff, 2007). También su abordaje se realiza bajo el enfoque sistémico y lo sistémico exige ser estudiado desde la transdisciplinariedad, en la integración del conocimiento.

Al respecto la educación ambiental contribuirá a la construcción de una visión integral cuando comience a enseñarnos a reconocer y escuchar las voces de todos los grupos sociales, a aplicar y fortalecer políticas y estrategias diseñadas a través de programas educativos ambientales que nos preparen para interpretar la realidad existente en nuestros entornos, y ver lo vulnerables que pueden ser, caso específico el río Apure, considerado como icono natural por todos los bruzualeños.

Los programas de educación ambiental, al igual que cualquier otro programa, requieren plantearse una serie de objetivos que les sirvan de guía en su manera de operar para que logren



BA2018000023

los resultados que esperan tener. En este sentido, los programas de educación ambiental requieren claridad en su enfoque. Tomando en cuenta esto, los programas pueden ser diseñados y operar de tal manera que se dediquen a la divulgación, es decir a facilitar conocimiento a la población sobre diversos temas ambientales, o de lo contrario tendrán un enfoque dirigido a la concienciación, es decir, orientados a fomentar la toma de conciencia de dicha población.

Los autores del presente estudio, consideran los programas de educación ambiental no formales, idóneos para la conservación del río Apure, ya que permite llevar a la práctica los principios, valores y acciones necesarios para la adecuada sinergia hombre naturaleza, donde la gente conozca más y se concientice más de sus propios problemas ambientales. De esta manera, la población de Bruzual llegue a tomar en sus manos los problemas, que empiece a actuar, sobre todo los principales problemas que los aqueja, como la basura y las aguas residuales que son depositadas en las riberas del río Apure.

Se presentan las siguientes recomendaciones en procura de sensibilizar a nivel educativo y social sobre la importancia del río Apure y su preservación y en general el cuidado del ambiente, a través de programas y estrategias orientadas a crear valores ecológicos, sensibilizar y crear conciencia en la población mediante la difusión por emisoras radiales la problemática que está generando la contaminación por desechos sólidos y líquidos en el río Apure, tips informativos a través de las redes sociales y mensajería instantánea. De esta forma se estará formando desde las escuelas y desde los hogares, la importancia de este afluente hídrico para la economía, el transporte fluvial, el turismo y en general para el estado Apure.

Impulsar el desarrollo sostenible como una nueva forma de vida en la cual se convive en armonía con el ambiente. Creando una situación de sociedad donde las condiciones de vida y los recursos se utilizan para continuar satisfaciendo las necesidades humanas sin que vayan en detrimento de la integridad y la estabilidad no solo del río Apure, si no, del ambiente también. La articulación de las instituciones educativas con las comunidades e instituciones como la alcaldía, para el mantenimiento de los programas de educación ambiental en el tiempo, consolidando los espacios naturales recuperados, para la conservación y aprovechamiento del río Apure como patrimonio natural y cultural de la localidad.



BA2018000023

Como recomendaciones finales a la UNELLEZ se puede señalar la necesidad de estrechar lazos interinstitucionales con instancias responsables de la gestión ambiental del estado, la región, y el país para aperturas de espacios de participación de los candidatos a doctor en ambiente y desarrollo; así mismo se exhorta la creación de programas de intercambio internacional con universidades, centros de investigación u otros que apunten a la participación del estudiante en investigaciones y proyecto de índole internacional.

REFERENCIAS

- Avilez, L. (2009). Modelo para el manejo de desechos sólidos de origen domestico generados en la Acequia con el propósito de evitar la contaminación del rio Chamelecon. Recuperado de: <http://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmcmp5p3>
- Bembibre, C. Definición de Desechos sólidos. Definición ABC. (2011). Recuperado de: <https://www.definicionabc.com/medio-ambiente/desechos-solidos.php>
- Castro, E., Balzaretti, K. (2000). *La educación ambiental no formal, posibilidades y alcances*. Recuperado de: <https://biblat.unam.mx/es/revista/educar-guadalajara-jal/articulo/la-educacion-ambiental-no-formal-posibilidades-y-alcances>
- González, E. (2007). Educación ambiental: trayectorias, rasgos y escenarios, México, Plaza y Valdés.
- Informe Geoambiental Estado Apure (2007). Instituto Nacional de Estadísticas. (INE). Gerencia de Estadísticas Ambientales. Recuperado de: <http://www.ine.gob.ve/documentos/Ambiental/PrincIndicadores-/pdf ANT/Informe Geoambiental Apure.pdf>
- Leff, E. (2007). Saber ambiental sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder, 5ta ed., México, Siglo veintiuno editores S.A. de C.V
- León, V. (2009). Conceptos de Educación Ambiental. Recuperado de: <https://valentinaleon.wordpress.com/2009/12/25/conceptos-de-la-educacion-ambiental/>



BA2018000023

-
- McGrath, M. (2019). BBC News Mundo. Recuperado de: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-48914734>
- Novo, M. (2003). La educación ambiental, bases éticas, conceptuales y metodológicas, 3ed., España, Editorial Universitas, S. A.
- Peñaloza, J. (2017). “Educación Ambiental”, Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo. Universidad de Pamplona Recuperado de: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2017/08/educacion-ambiental.html>
- Pernía, J. (2016). Orientaciones educativas ambientales para un modelo de Universidad Sustentable en la UCAB a partir de su comunidad de aprendizaje. Recuperado de: <http://biblioteca2.ucab.edu.ve/anexos/biblioteca/marc/texto/AAT1843.pdf>
- Sáez, A., Urdaneta, J. (2014). Manejo de residuos sólidos en América Latina y el Caribe. Omnia, vol. 20, núm. 3, septiembre-diciembre, 2014, pp. 121-135. Universidad del Zulia. Maracaibo, Venezuela. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73737091009>
- Smith-Sebasto, N.J. (1997). Recuperado de: <https://jmarcano.com/educa/ea-njsmith/>
- Venezuela (2010). Ley de Gestión Integral de la Basura. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, No 6017, diciembre, 30 Recuperado de: <http://www.asambleanacional.gob.ve/ley/show/id/263>.



BA2018000023

GESTIÓN INTEGRAL EN EL MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO: UNA VISIÓN DESDE LA TRANSDISCIPLINARIEDAD

INTEGRAL MANAGEMENT IN WATER RESOURCE MANAGEMENT: A VISION FROM TRANSDISCIPLINARITY



Autor: José Eduardo Perdomo Berríos

Correo: perber25@gmail.com

Pedagogo en Educación Integral

Msc. en Educación Superior Mención: Docencia Universitaria

Doctor en Ambiente y Desarrollo

Teléfono contacto: (0424)5307182 / (0273) 5465498

Recibido: 25/10/2019 **Aprobado:** 15/12/2021

RESUMEN

La Gestión Integral en el Manejo del Recurso Hídrico es una nueva forma de enmarcar la gestión del agua, en conjunto con otras perspectivas, que pueden ser utópicas, si se generalizan demasiado o podrían ser un gran desafío, si se integran a realidades tangibles. En este análisis, el Enfoque Transdisciplinario se perfila como una metodología alternativa interesante y sustentable para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, con miras a ser efectivamente democrática y flexible a diversos contextos. El objetivo de este ensayo analítico es conocer las posturas de diversos autores que abordan el tema de la Gestión en el Manejo del Recurso Hídrico, dándole una perspectiva transdisciplinar. Cada uno de los elementos teóricos se basa en información documental de artículos, normativa vigente, textos e investigación en línea. La metodología consistió en la revisión y análisis de los elementos que explican el manejo del recurso hídrico y la transdisciplinariedad. Los resultados obtenidos revelan que se deben diseñar Planes Nacionales encaminados a la protección y conservación de los recursos naturales, bajo una visión integral de los factores sociales, económicos y ambientales que inciden en forma directa e indirecta en ellos, debido a que, las acciones han sido escasas y en muchos casos deficientes en su ejecución. Se requiere entonces, la revisión y análisis de un enfoque transdisciplinario que oriente el diseño de metodologías y propuestas eficientes para la Gestión y Manejo de los Recursos Hídricos y el de desarrollo sustentable en el corto, mediano y largo plazo.

Palabras clave: Conservación, desarrollo sustentable, enfoque transdisciplinario, gestión del Agua.



BA2018000023

INTEGRAL MANAGEMENT IN WATER RESOURCE MANAGEMENT: A VISION FROM TRANSDISCIPLINARITY

ABSTRACT

Integral Management in the Management of Water Resources is a new way of framing water management, in conjunction with other perspectives, which can be utopian, if they become too general or could be a great challenge, if they are integrated into tangible realities. In this analysis, the Transdisciplinary Approach is outlined as an interesting and sustainable alternative methodology for the Integral Management of Water Resources, with a view to being effectively democratic and flexible in diverse contexts. The objective of this analytical essay is to know the positions of various authors that address the issue of Management in Water Resource Management, giving it a transdisciplinary perspective. Each of the theoretical elements is based on documentary information of articles, current regulations, texts and online research. The methodology consists of the review and analysis of the elements that explain the management of water resources and transdisciplinarity. The results obtained reveal that National Plans should be designed to protect and conserve natural resources, under an integral vision of the social, economic and environmental factors that directly and indirectly affect them, because the actions have been few and in many cases deficient in its execution. The review and analysis of a transdisciplinary approach that guides the design of efficient methodologies and proposals for the Management and Management of Water Resources and that of sustainable or sustainable development in the short term is required.

Key words: Conservation, sustainable development, transdisciplinary approach, Water management.

GESTIÓN INTEGRAL EN EL MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO: UNA VISIÓN DESDE LA TRANSDISCIPLINARIEDAD

INTRODUCCIÓN

El agua, como recurso vital para el mantenimiento y la conservación de cualquier vida en el planeta tierra, ya sean humanos, plantas o animales, debe ser administrada en beneficio de toda la población, lo cual implica asumir responsabilidades relacionadas con su contabilización,



conservación y control de uso adecuado, así como reglamentar la asignación de derechos de uso del agua. La gestión del agua tiene que ver con la forma como se administra este recurso natural. Hay que tener en cuenta que si hay o habrá una crisis del agua también habrá una crisis del desarrollo.

Pues bien, uno de los desafíos más graves ante los que se encuentra el mundo de hoy es la crisis del agua que se avecina y en efecto, en el siglo pasado la demanda mundial sobre los recursos hídricos, sobre el Manejo Integral del Recurso Hídrico, se multiplicó por más de seis, mientras que la población del planeta se triplicó. En opinión de Global Water Partnership (2000) “de no mejorar la gestión de los recursos hídricos y los ecosistemas conexos, se estima que para el 2025 dos tercios de la población mundial padecerá problemas con este recurso agua, con escasez grave”. La investigación comprende diversidad de temáticas, entre las que se encuentra, el recurso hídrico y su correspondiente gestión integral.

En atención a esto, los principales paradigmas en la historia de la gestión del agua han sido: “el espiritual-religioso, el estético-recreacional, el científico, el ecológico, el de hidráulica e ingeniería, el económico-financiero, el gerencial y el ético-legal” según (Hassan, 2011:125). En tal sentido, todos estos elementos deben ser abordados desde un punto de vista transdisciplinar donde se busquen objetivos comunes en todas las naciones, aunque en el mundo los asuntos asociados a la gestión integral del recurso hídrico llevan más de 50 años.

Por otro lado, es importante resaltar que después de más de cinco décadas de investigación, el United Nations World Water Assessment Programme (2018) alerta sobre “una demanda mundial de agua, que ha aumentado a un ritmo del 1% anual, en función del aumento de población, del desarrollo económico y de los cambios en los patrones de consumo, entre otros factores”. Por ello, el reto ambiental sobre la gestión del agua, incluye, poder lograr un balance entre las prioridades de crecimiento económico, disminución de la pobreza y conservación del recurso, pero se sigue tratando el tema de manera independiente a la gestión de los ecosistemas, lo cual, ha conducido a la promoción de otro tipo de enfoques incluida la transdisciplinariedad y de visiones, que buscan abordar esta temática, de una manera integral, reconociendo el papel que



cumple el agua en los ecosistemas y en asociar su gestión a su manejo, con una perspectiva integral.

La Gestión Integral del Recurso Hídrico, se define como un proceso que promueve el manejo y el desarrollo coordinado del agua, la tierra y demás recursos, con el fin de maximizar el bienestar social y económico, de manera equitativa y sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas. GWP (2000) opina que “la gestión ha sido aceptada internacionalmente, como el camino hacia un desarrollo y gestión eficiente, equitativa y sostenible, de unos recursos hídricos cada vez más limitados, que permita abordar unas demandas en competición”.

Ahora bien, en respuesta a la problemática de la Gestión Integral del Recurso Hídrico y a las recomendaciones de organizaciones internacionales se han diseñado Planes Nacionales orientados a la protección y conservación de los recursos naturales, bajo una visión integral de los factores sociales, económicos y ambientales que inciden en forma directa e indirecta en ellos. Sin embargo, dada la gran diversidad biológica, geográfica, social y económica que lo caracteriza, las acciones han sido insuficientes y en muchos casos deficientes en su ejecución. Es por ello de gran importancia la revisión y análisis de un enfoque transdisciplinario que oriente el diseño de metodologías y propuestas eficientes para la gestión y manejo de los recursos hídricos y el de desarrollo sustentable. Por lo tanto, se ha establecido como objetivo de este artículo, compartir la metodología de investigación documental para dar aportes desde un punto de vista de la transdisciplinariedad sobre la Gestión Integral del Recurso Hídrico.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

En la actualidad, en el mundo existe una competencia por el uso múltiple del agua, debido principalmente a las demandas poblacionales, energéticas y agrícolas. En algunos países, principalmente los más desfavorecidos, son casi nulas las políticas nacionales de desarrollo de los recursos hídricos y faltan legislaciones de aguas que ayuden a establecer nuevos marcos institucionales para la gestión del agua. A medida que la población aumenta y la economía crece, es mayor la demanda de agua y se acentúa la presión sobre los recursos hídricos. Una de las



mayores necesidades dentro del desarrollo mundial lo constituye el recurso hídrico cuya cantidad y calidad cada día se ve amenazada por las deficientes e inoperantes políticas de manejo y aprovechamiento.

Así mismo, los desastres naturales asociados como inundaciones y sequías causan numerosas víctimas fatales y pérdidas económicas cada vez mayores, a la vez que se vuelven más recurrentes y aumentan la vulnerabilidad de los países más pobres ante el riesgo hidrológico. A su vez, se advierten problemas críticos de contaminación de agua, por lo cual cada año, de acuerdo a GWP (2000) “más de cinco millones de personas mueren por enfermedades de origen hídrico o de transmisión por vía del agua, cantidad que es más de 10 veces el número de personas que mueren en las guerras alrededor del mundo”.

Pues bien, el agua es un valioso recurso, escaso en el tiempo y el espacio, sometido por la contaminación, de bajo costo y algunas veces sin las medidas legales de protección, es por ello que requiere de un manejo integral que muchas veces no es puesto en la práctica. Por tanto, la gestión del agua en esencia es una gestión de conflictos, que permite atender los diversos intereses relacionados con la cantidad y calidad del recurso; implica diseñar y utilizar mecanismos prácticos y eficaces para resolver los conflictos que se presentan.

En cuanto al acceso actual a este recurso, se señala que “cerca de 1.100 millones de habitantes de países en desarrollo carecen de acceso al agua y 2.600 millones no tienen servicios básicos de saneamiento”, de acuerdo a los señalamientos de (Ballesteros, 2013: 115). De ahí que la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2003) propone “un consumo máximo de 100 litros por persona al día, lo que implica reducir a la mitad el uso promedio global por persona; Todo con el propósito de mantener un abastecimiento mínimo pero continuo en la población mundial”.

De forma que, la complejidad de los problemas relacionados con la gestión del agua y la existencia de objetivos múltiples en conflicto, en opinión de (Pulido Velázquez y Pulido Velázquez, 2008:65) “hace necesaria la adopción de un enfoque multidisciplinar e integral antes de extraer y disponer el recurso”. La tendencia actual consiste en considerar no sólo la gestión de la oferta hídrica, sino también de la demanda, de la calidad del recurso y de los ecosistemas

asociados.

En ese caso, en la región Latinoamericana y en Venezuela en particular, existe una gran necesidad y preocupación por avanzar en el desarrollo y comprensión de la gestión integral de recursos hídricos (GIRH), incorporando como parte constitutiva de este enfoque la transdisciplinariedad del agua. En el plano académico, la necesidad de desarrollar marcos conceptuales en distintas disciplinas para abordar esta problemática, incorporando estos debates en la agenda de las casas de estudio y en la creación de carreras de grado y postgrado afines a esta temática.

De manera que, las corrientes teóricas y metodológicas existentes han analizado el problema del agua en forma fragmentada, no de forma multidisciplinar sin considerar las múltiples interrelaciones que abarca. Si bien se están logrando ciertos avances, queda mucho camino por recorrer de modo de progresar en definiciones teóricas que reconozcan la naturaleza y complejidad del recurso natural al incluir los conceptos del valor del recurso agua, de la búsqueda de espacios de concertación entre los diversos sectores socio económicos y los diferentes niveles de gobierno, de la responsabilidad social de los usuarios de las aguas, de la fragilidad de los recursos hídricos y la necesidad de garantizar sus sustentabilidad ecológica en el largo plazo y del reconocimiento de la cuenca hidrográfica como espacio de decisión y planeamiento.

En ese caso, a través del tiempo han sido diferentes las modalidades de intervención en cuencas hidrográficas para el tratamiento de los recursos hídricos. Las más antiguas se han referido a la gestión de los recursos hídricos, desde la navegación y el abastecimiento hídrico a la protección de inundaciones, el control de la calidad del agua, la lucha contra la erosión y la producción de energía. A ello se unieron luego las intervenciones que dirigieron la gestión ambiental, un enfoque reciente que pone énfasis en la conservación ambiental y de los recursos.

Surge entonces, el concepto de Gestión Integral del Recurso Hídrico que procura resolver la asignación del agua en forma óptima considerando los aspectos económicos, ambientales, normativos y sociales, de manera coordinada con la de los otros recursos naturales maximizando el crecimiento económico y sin comprometer a los ecosistemas vitales. Pues bien, esto se puede

llevar a cabo a través de un enfoque transdisciplinario.

La metodología transdisciplinar, se plantea como una buena alternativa, para abordar esta debilidad, ya que posee un alto grado e intensidad de participación durante todo el proyecto. Además, el enfoque estudiado, considera la complejidad y multidimensionalidad de las problemáticas, al incluir dentro del equipo transdisciplinario a las diversas disciplinas en cuestión y a los actores de forma representativa. En opinión de Sarabia (2013:46)

En la teoría y en diversos casos de estudio, el Enfoque Transdisciplinario se perfila como una metodología alternativa interesante y sustentable para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, con miras a ser efectivamente democrática y flexible a diversos contextos. Sin embargo, hay pocas experiencias, conocimiento y difusión de este nuevo enfoque. Todo ello considerando la opinión del autor.

¿Por qué el uso del enfoque de la transdisciplinariedad en la Gestión Integral en el Manejo del Recurso Hídrico? La transdisciplinariedad, es una perspectiva relativamente nueva en la historia del conocimiento humano, surge principalmente desde Europa, en la década de los 60, posterior a la disciplinariedad, desarrollándose más en los últimos 20 años. Max-Neef, M. A. (2005:13), “dicen que la transdisciplinariedad, es tanto una herramienta como un proyecto”.

Por lo tanto, “nace desde el ámbito de la enseñanza, de la necesidad de transgredir las fronteras entre las disciplinas y de una superación de la pluridisciplinariedad e interdisciplinariedad” Nicolescu (2006:1). Se le atribuye el concepto al filósofo y psicólogo suizo Jean Piaget (1896-1980), esto último, según el grupo de investigadores de la transdisciplinariedad latinoamericana y el físico rumano Barsab Nicolescu, importante promotor e investigador de la transdisciplinariedad. También se hace parte de los orígenes del concepto el filósofo y sociólogo francés Edgar Morín y se destacan como principales instituciones que impulsan a la transdisciplinariedad a nivel mundial a la UNESCO (2003).

Así pues, en la actualidad “la perspectiva transdisciplinaria es redescubierta y develada como consecuencia de la necesidad de lidiar con los desafíos sin precedentes del mundo y a su vez, de la necesidad que la ciencia se involucre en la solución de estos problemas persistentes y complejos”. Nicolescu, (2006). Los fundamentos teóricos de la transdisciplinariedad se basan en la complejidad, teoría de los sistemas y la nueva percepción de realidad no lineal, apoyado en un



grupo de connotados investigadores, filósofos y físicos, estos últimos aportan a los fundamentos de la transdisciplinariedad con nociones de la física cuántica, afianzándose en un paradigma epistemológico holístico.

En definitiva, si bien la idea central del Enfoque Transdisciplinario de integrar saberes, no es nueva, la transdisciplinariedad aporta con un entramado teórico, epistemológico y metodológico más profundo, que genera un nuevo enfoque, teoría o paradigma para las ciencias y humanidad, con objetivos de impacto social más ambiciosos y comprometidos con mejorar la calidad de vida, mediante una nueva visión de realidad, que obliga a optar por posturas diferentes de hacer ciencia y política.

En suma, la tradición en la gestión de los recursos naturales, se ha hecho bajo el esquema del control, pero para la complejidad ambiental, para (Pahl-Wostl, C 2007:120), “se requiere un enfoque de manejo adaptado a cada circunstancia, donde la sociedad juega un papel relevante y, es por ello, que la comunidad científica debe replantear cambios de enfoques y de acciones inter y transdisciplinarias”. En este punto, reviste vital importancia señalar que la Gestión en el Manejo Integral del Recurso Hídrico es una nueva forma de enmarcar la gestión del agua, en conjunto con otras perspectivas, que pueden ser utópicas, si se generalizan demasiado o podrían ser un gran desafío, si se integran a realidades tangibles.

A fin de cuentas, la gestión integral en el manejo de los recursos hídricos es una respuesta de la última década a los problemas mundiales, regionales, nacionales y locales de escasez, calidad y saneamiento, así como de acceso universal, los cuales tienen una relación íntima con la pobreza y debe fundamentarse desde una perspectiva de la transdisciplinariedad, en la cual el agua sea vista como parte integral del ecosistema natural y como un bien social y económico cuya cantidad y calidad determinan la naturaleza de su utilización. Se trata de un enfoque que pretende integrar el conocimiento de sistemas diversos, los cuales deben considerarse en forma simultánea, bajo distintas disciplinas, concepciones, conocimientos, investigaciones, órganos normativos y usuarios

Por consiguiente, en la agenda internacional, las cuestiones de sostenibilidad de las aguas se insertan dentro de este contexto de la transdisciplinariedad. Tres Acuerdos fundamentalmente



BA2018000023

constituyen la base del consenso referido a la política del agua, a escala internacional: los Principios de Dublín, Conferencia Internacional del Agua y el Ambiente (1992) y el Capítulo XVIII de la Agenda 21 (1997), que incorpora dichos principios a contextos rurales y la Cumbre del mundo sobre desarrollo sostenible, en la cual se destaca la disponibilidad del agua como preocupación y objetivos dominantes.

De manera que, los limitados resultados en el control ambiental a través del abordaje clásico-normativo, refuerzan los argumentos a favor del uso de los instrumentos económicos, con control social, en la implementación de las políticas ambientales a pesar de las dificultades en el ámbito técnico y político para su adopción Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio ambiente y Desarrollo (1992); Agenda 21(1997). Esto requiere un enfoque multidisciplinario que, si bien está enunciado en las agendas de debate académico y de organismos internacionales, aún tiene escaso desarrollo teórico.

Ahora bien, esta problemática abarca diferentes dimensiones, tal la complejidad para abordarla: Desde el plano normativo: falta de consenso y participación en las leyes y políticas que se formulan; baja conciencia de la población y de sus líderes políticos sobre la naturaleza y fragilidad del agua; incumplimiento de las leyes y normas que se aprueban por déficit de control y supervisión. Desde el plano económico-social: dificultad para lograr la sustentabilidad económico- financiera de los servicios debido a las situaciones de pobreza, conflictos entre los diversos usuarios del agua, poniendo a riesgo la sustentabilidad del recurso.

Desde el plano institucional: dificultad para alcanzar mejores niveles de gobernabilidad debido a la inestabilidad política y las crisis económicas; dispersión en varios organismos de decisiones que afectan la sustentabilidad de los recursos. En particular la dificultad para lograr consenso entre varios niveles de Gobierno o entre diversos Gobiernos del mismo nivel político administrativo; inexistencia de una base de información confiable y durante un largo período de tiempo que permita tomar las decisiones asociadas a la gestión del recurso.

Por otra parte está la disponibilidad y uso del recurso hídrico basado en la concepción de Gestión Integral del Recurso Hídrico, la cuenca hidrográfica es la unidad principal de manejo. Las características físicas del agua generan un grado extremadamente alto, pero en muchos caso



BA2018000023

imprevisible, de interrelación e interdependencia entre los usos y usuarios de agua en una cuenca. Las cuencas constituyen un área en donde existe interdependencia e interactúan, en un proceso permanente y dinámico, el agua con los sistemas físico (recursos abióticos) y biótico (flora y fauna). Una característica fundamental de las cuencas, es que en sus territorios se produce la relación entre los sistemas físicos y bióticos, por un lado, y el sistema socioeconómico, formado por los usuarios de las cuencas, sean estos habitantes o interventores externos de las mismas, por el otro.

Pues bien, a pesar del reconocimiento generalizado de que las cuencas son unidades territoriales más adecuadas para la gestión integrada del agua, debe tenerse presente que las mismas no son los únicos espacios requeridos o posibles para la gestión de los recursos naturales. Por tanto, hidrológicamente, los límites naturales superficiales de una cuenca no necesariamente coinciden con los límites de las aguas subterráneas. Obviamente, no abarcan las superficies de los mares donde se genera gran parte del ciclo hidrológico, generalmente no incluyen las franjas costeras y deltas donde el agua drenada por una cuenca ejerce influencia determinante. Además, los límites de cuencas son, en general, menos relevantes en zonas relativamente planas o de extrema aridez, y deben ser expandidos, si por su cercanía o por la configuración de los sistemas hidrológicos que las forman, se interconectan dos o más cuencas que den origen a regiones o subregiones hidrológicas con características productivas y ecológicas generalmente comunes.

Políticamente, los límites de las cuencas crean situaciones complejas de administración para los distintos niveles de, por una parte, tienen la responsabilidad de dirigir, administrar o facilitar el funcionamiento de procesos de gestión de los recursos naturales y de prestación de servicios públicos basados en el agua y, por otra, deben relacionarse con otros niveles de gobierno para resolver problemas comunes. Los límites políticos-administrativos se superponen a los límites naturales delimitados por la naturaleza.

Institucionalmente, en muchos casos los ámbitos territoriales de acción de organismos públicos y privados no coinciden con los límites naturales de las cuencas, lo que dificulta la gestión coordinada del agua. De hecho, mientras que la cuenca es la unidad que determina la oferta de agua, muchas de las decisiones que determinan la demanda de agua y de servicios



públicos relacionados y que afectan su disponibilidad, no se encuentran en la cuenca de origen, sino provienen de actores exógenos a ella.

En este sentido, el recurso agua no puede considerarse aisladamente, es por ello que el concepto se integra al de Manejo Integrado de Recursos Hídricos, definiéndolo como un proceso que promueve el manejo y desarrollo coordinado del agua, tierra y recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico resultante de manera equitativa y sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales GWP (ob. cit.).

En suma, esta definición se sustenta en la eficiencia económica para el uso del recurso, la equidad en calidad y cantidad y la sustentabilidad ecológica y ambiental, de modo de no comprometer el stock del recurso para futuras generaciones. Conjugar el carácter de bien público del recurso agua con la definición y asignación de derechos de uso, considerando las externalidades generadas por su utilización, en un contexto de gobernabilidad efectiva del recurso, es el aporte que debe hacer la investigación, contribuyendo a profundizar y reformular teóricamente estos conceptos.

Otro elemento importante se fundamenta en Ley de Aguas; Gaceta oficial n° 38.595 del 2 de enero de (2007) en su artículo 3 que hace referencia a la Gestión integral de las aguas, la cual comprende, entre otras, el conjunto de actividades de índole técnica, científica, económica, financiera, institucional, gerencial, jurídica y operativa, dirigidas a la conservación y aprovechamiento del agua en beneficio colectivo, considerando las aguas en todas sus formas y los ecosistemas naturales, asociados, las cuencas hidrográficas que las contienen, los actores e intereses de los usuarios o usuarias, los diferentes niveles territoriales de gobierno y la política ambiental, de ordenación del territorio y de desarrollo socioeconómico del país. Pues bien, La gestión integral a la que se refiere el artículo anterior tiene que ver con el manejo del Recurso hídrico bajo un enfoque transdisciplinar y se quiere ecosistemico donde se involucre las sociedades, la comunidad científica y las instituciones del estado todo ello con el propósito de la sustentabilidad del recurso hídrico.

Así mismo, en el Artículo 4 se plasma el objetivo de la gestión integral de las aguas que consiste en “Garantizar la conservación, con énfasis en la protección, aprovechamiento



BA2018000023

sustentable y recuperación de las aguas tanto superficiales como subterráneas, a fin de satisfacer necesidades humanas,...”. Además, prevenir los posibles efectos negativos de las aguas sobre la población y sus bienes.

MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología empleada en este escrito fue una revisión y análisis documental de conceptos, definiciones, normativas vigentes, principios y teorías relativas al tópico objeto de estudio. Amparados en una serie de referencias de fuentes, tales como: artículos científicos, textos, documentos electrónicos y otros que dan soporte a la investigación documental. Consecuentemente, para la recaudación de los datos se apoyó en el reconocimiento de diversos materiales, utilizando los equipos electrónicos, ordenadores e internet. Todo ello complementado con la experiencia del investigador.

Posteriormente, la revisión y el análisis de la investigación relativa a los conceptos, definición, teorías y normativas sobre el manejo integral del recurso hídrico, los elementos propios de la transdisciplinariedad se consumó mediante los enfoques inductivo, analítico y de interpretación. También, en el sumario de la búsqueda de las distintas fuentes para incorporar a la investigación documental, se realizó un análisis reflexivo que permitió la recopilación que llevó al autor a aclarar términos y conceptualizaciones relacionados con el manejo integral del recurso hídrico, desde una visión transdisciplinaria. Todo ello, para conocer el proceso que promueve el manejo y el desarrollo coordinado del agua, la tierra y demás recursos, con el fin de maximizar el bienestar social y económico, de manera equitativa y sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas y, con esto, comprender que la gestión del agua en esencia es una gestión de conflictos, que permite atender los diversos intereses relacionados con la cantidad y calidad del recurso; implica diseñar y utilizar mecanismos prácticos y eficaces para resolver los conflictos que se presentan.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Dando una mirada desde la transdisciplinariedad del manejo del recurso hídrico, son numerosos los puntos de vista que los autores hacen para enfocar un análisis concreto de esta problemática. A continuación, se procedió a efectuar una revisión exhaustiva de las diferentes fuentes relacionadas con el tópico, con el objeto de analizarlas y poder dar un resultado coherente con los nuevos tiempos.

En este sentido, el reto ambiental sobre la gestión del agua, encierra, poder lograr un equilibrio entre las prioridades de crecimiento económico, disminución de la pobreza y preservación del recurso, pero se sigue tratando el tema de manera independiente a la gestión de los ecosistemas, lo cual, ha conducido a la promoción de otro tipo de enfoques incluida la transdisciplinariedad y de visiones, que investigan sobre esta temática, de una manera integral, reconociendo el papel que cumple el agua en los ecosistemas y en afiliar su gestión a su manejo, con una perspectiva integral.

En atención a esto, dando respuesta a la problemática de la Gestión Integral del Recurso Hídrico y a las representaciones de organismos internacionales se han diseñado Planes Nacionales encaminados a la protección y conservación de los recursos naturales, bajo una visión integral de los factores sociales, económicos y ambientales que inciden en forma directa e indirecta en ellos. No obstante, dada la gran diversidad biológica, geográfica, social y económica que lo caracteriza, las acciones han sido escasas y en muchos casos deficientes en su ejecución. Se requiere entonces, la revisión y análisis de un enfoque transdisciplinario que oriente el diseño de metodologías y propuestas eficientes para la gestión y manejo de los recursos hídricos y el de desarrollo sustentable o sostenible en el tiempo.

Es perentorio manifestar que variados autores coinciden, que la cuenca es la unidad que determina la oferta de agua, varias de las decisiones que establecen la demanda de agua y de servicios públicos relacionados y que afectan su disponibilidad, no se localizan en la cuenca de origen, sino proceden de actores exógenos a ella, que incluyen grandes poblaciones. En este sentido, el recurso agua no puede considerarse apartadamente. Es por ello que el concepto se integra al de Manejo Integrado de Recursos Hídricos, definiéndolo como un proceso que



promueve el manejo y desarrollo coordinado del agua, tierra y recursos relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico resultante de manera equitativa y sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales.

CONCLUSIONES

Dentro de la problemática mundial del Recurso Hídrico, es importante señalar los esfuerzos que se están realizando a ese nivel para sensibilizar a los seres humanos sobre su importancia, necesidad de conservación y manejo racional. Un paso importante ha sido el considerarla como un recurso natural limitado, dada su función medular en el equilibrio de los ecosistemas, generando con ello un compromiso primordial a las generaciones presentes y futuras.

Informes sobre la situación actual del agua a nivel mundial especifican los graves problemas de contaminación y sobre explotación de los recursos hídricos como consecuencia de la presión que las actividades humanas realizan en ella a través de la agricultura, industria y usos doméstico, afectando con ello la salud de la población y los ecosistemas, calidad del agua y mantenimiento de los acuíferos. Lo anterior ha iniciado un proceso de conciencia a la sociedad por parte de organismos internacionales; así como, el diseño y evaluación de políticas de conservación y manejo del agua.

En Venezuela, la realidad es compleja en diversas áreas, al existir regiones críticas en el centro y norte del país, como consecuencia del crecimiento de las ciudades, pero con fuertes impactos de contaminación y deforestación como efecto de la producción petrolera y población con índices de pobreza y marginalidad; como respuesta esta problemática del agua, se pretende lograr a través de una gestión integrada de los recursos hídricos e nivel de cuenca y con base en las políticas y recomendaciones internacionales, un desarrollo que mejore la infraestructura para riego y servicios de agua potable. Sin embargo, se tienen aún problemas de sobreexplotación de los acuíferos, distribución del agua, deforestación, erosión de suelos y concentración de la



población en las grandes ciudades provocando con ello incremento en los índices de marginación y pobreza en las zonas rurales y problemas socio demográfico y económico en las zonas urbanas.

El diseño de estrategias y mecanismos para la gestión y manejo de los recursos hidrológicos bajo un enfoque transdisciplinario permite comprender la problemática mediante una visión integradora que toma en cuenta las diferentes disciplinas; ecología, sociología, recursos naturales, economía entre otras. Se debe desarrollar un proceso de planificación en dónde se diseñen políticas sociales, económicas y ambientales en términos de desarrollo sustentable, que permitan el aprovechamiento y su conservación para las generaciones futuras.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ballesteros, M. (2013). *Organizaciones comunales prestadoras del servicio de agua universalizan el acceso y disminuyen la pobreza.*
- Global Water Partnership [GWP]. (2000). *Manejo integrado de recursos hídricos.* Papers N° 4: Comité de Consejo Técnico (TAC) de la Asociación Mundial para el Agua (Suecia). Disponible desde Internet en: <https://www.gwp.org/globalassets/global/toolbox/publications/backgroundpapers/04-integrated-water-resources-management-2000-spanish.pdf> (con acceso el 30/05/2019).
- Hassan, F. (2011). *Water History for our times.* United Nations educational, scientific and Cultural organization (UNESCO). International Hydrological Programme (France). 122p.
- Ley de Aguas; Gaceta oficial n° 38.595 del 2 de enero de 2007.
- Max-Neef, M. A. (2005). *Foundations of transdisciplinary.* Ecological Economics, Vol.53, 5-16.
- Niculescu, B. (2006). *The Transdisciplinary Evolution of the University Condition for Sustainable*
- ONU (2002). *Cumbre mundial sobre el desarrollo sostenible.* Disponible en: [Ihttp://www.un.org/spanish/conferences/wssd/documents.html](http://www.un.org/spanish/conferences/wssd/documents.html).



BA2018000023

-
- Pahl-Wostl, C. (2007). *The implications of complexity for integrated resources management. Environmental Modelling & Software* (Germany). 22:561-569.
<https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2005.12.024>
- Pulido-Velázquez, D. & Pulido-Velázquez, M. (2008). *La Enseñanza en planificación y gestión de recursos hídricos en la ingeniería civil*. Propuesta de modelo educativo centrado en el estudiante. UNIVEST. 8:1-12.
- Sarabia Nancy (2013). “*Estudio del enfoque transdisciplinario como metodología y estrategia de desarrollo rural*”.
- United Nations World Water Assessment Programme [WWAP]. (2018). *Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo de los Recursos Hídricos 2018: Soluciones basadas en la naturaleza para la gestión del agua*. UNESCO (Paris). 168p.
- UNESCO (2003): *Agua para todos, agua para la vida: Informe de las Naciones Unidas sobre el desarrollo de los recursos hídricos en el mundo: Resumen*. París: UNESCO; Madrid: Mundi-Prensa.



COMPETENCIAS DIGITALES DEL DOCENTE UNIVERSITARIO PARA EL FORTALECIMIENTO DE HABILIDADES Y DESTREZAS EMPLEANDO LAS TECNOLOGÍAS EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES



DIGITAL COMPETENCES OF THE UNIVERSITY TEACHER FOR THE STRENGTHENING OF SKILLS AND SKILLS USING TECHNOLOGIES IN THE TEACHING-LEARNING OF STUDENTS

Autor: Lisbeth Teresa Gutiérrez Graterol

Correo: lisbeth_gutierrez_9@hotmail.com

Doctora en Ciencias de la Educación

Labora en la Estudios Avanzados de la Universidad

Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”

Teléfono contacto: 04145706359

Recibido: 25/02/2022 Aprobado: 31/05/2022

RESUMEN

Se evidencia en la actualidad, la necesidad de innovar la enseñanza a partir de la inclusión de las competencias digitales del profesor universitario para impulsar la formación integral de los estudiantes. Sobre estas premisas surgió este estudio, cuyo objetivo fue identificar las competencias digitales, actitud, disposición y motivación del docente universitario en estudios avanzados de la UNELLEZ. A tal efecto, se ubica en el paradigma Cuantitativo, siendo de carácter descriptivo, fundamentado en una investigación de campo, no experimental, para observar lo que ocurre desde su contexto natural y luego analizarlos. En cuanto a la población y muestra, estuvo determinada por profesores de Estudios Avanzados, del Subprograma Ciencias de la Educación y Humanidades, constituida por (20) docentes. En relación a la técnica de recolección de datos fue el cuestionario e instrumento la encuesta, conformado por veinte (20), ítems con respuesta policotómicas y cinco (5) alternativas de respuestas. En cuanto a los resultados obtenidos, se evidenció que la actitud que muestra el docente de estudios avanzados con respecto a las competencias digitales, es que algunas veces se encuentra dispuesto a aprovechar los recursos tecnológicos para interactuar digitalmente con los estudiantes. En cuanto a la disposición que presenta el docente, se pudo determinar que la mayoría la tiene, pero, resulta complejo por el tiempo que se debe dedicar en la formación, las herramientas tecnológicas y la inversión para la conexión, situaciones estas, que requieren de financiamiento pues la adquisición suele ser algo costosa, aun cuando son necesarias para el aprendizaje significativo del estudiante. Además, determinar la motivación para usar recursos digitales, se encontró que muy pocos lo están, pero, no se niegan a su preparación. Finalmente, el trabajo investigativo no queda aquí, porque ha sido de provecho el contacto directo con los profesores, permitiendo sin duda alguna la continuidad del estudio.

Palabras Clave: Competencias digitales, docente universitario, estudios avanzados.



DIGITAL COMPETENCES OF THE UNIVERSITY TEACHER FOR THE STRENGTHENING OF SKILLS AND SKILLS USING TECHNOLOGIES IN THE TEACHING-LEARNING OF STUDENTS

ABSTRACT

It is currently evident, the need to innovate teaching from the inclusion of digital skills of the university professor to promote the comprehensive training of students. On these premises this study arose, whose objective was to identify the digital skills, attitude, disposition and motivation of university professors in advanced studies at UNELLEZ. To this end, it is located in the Quantitative paradigm, being descriptive in nature, based on field research, not experimental, to observe what happens from its natural context and then analyze them. Regarding the population and sample, it was determined by professors of Advanced Studies, of the Education Sciences and Humanities Subprogram, constituted by (20) professors. In relation to the data collection technique, it was the questionnaire and the survey instrument, made up of twenty (20) items with polychotomous responses and five (5) response alternatives. Regarding the results obtained, it was evidenced that the attitude shown by the teacher of advanced studies with respect to digital skills is that sometimes he is willing to take advantage of technological resources to interact digitally with students. Regarding the disposition presented by the teacher, it was possible to determine that the majority have it, but it is complex due to the time that must be dedicated to the training, the technological tools and the investment for the connection, situations that require financing because the acquisition is usually somewhat expensive, even when they are necessary for the significant learning of the student. In addition, to determine the motivation to use digital resources, it was found that very few are, but they do not deny their preparation. Finally, the investigative work does not end here, because the direct contact with the professors has been beneficial, undoubtedly allowing the continuity of the study.

Key words: Digital skills, university teacher, advanced studies.

COMPETENCIAS DIGITALES DEL DOCENTE UNIVERSITARIO PARA EL FORTALECIMIENTO DE HABILIDADES Y DESTREZAS EMPLEANDO LAS TECNOLOGÍAS EN LA ENSEÑANZA- APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES

INTRODUCCIÓN



Hoy día, es de gran importancia que el profesor universitario cuente con competencias digitales que le permitan interactuar con los estudiantes, donde además de intercambiar aprendizajes se pueda promover novedosas habilidades interactivas que se van adquiriendo a lo largo de la formación del docente. Sobre todo, porque se hace necesario la actualización constante para poder favorecer la calidad educativa.

De esta manera, se considera que las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC`s), aún no se encuentran al alcance de toda la población mundial, aunque se reconoce que las mismas, se introducen paulatinamente desempeñando un papel fundamental en el desarrollo de la sociedad. En este sentido, Carrasco (2007) refirió que están ocurriendo profundos cambios y transformaciones de naturaleza social, cultural y económica, razón por la cual, las universidades no pueden quedar relegadas a estos nuevos paradigmas que constituyen entre muchos aspectos, ser principales generadores de conocimiento.

Como consecuencia de esto, se pueden señalar aspectos significativos entre la actitud del docente y el interés del estudiante, quien bajo las características de ser un nativo digital, siempre estará atento al uso de las tecnologías, sintiendo enorme agrado por la utilización de los medios, y siempre conectados a las redes sociales incluso buscando alternativas para un mayor acceso a las diferentes herramientas tecnológicas, no obstante el docente debe conocer los intereses de los estudiantes a fin de hacer uso adecuado para la formación permanente.

En tal sentido, Martin (2008), señala que “las competencias digitales tiene que ver con la conciencia, actitud y capacidad de las personas para utilizar adecuadamente las herramientas digitales así poder acceder, administrar, evaluar, construir nuevos conocimientos, expresarse y comunicarse a través de los recursos multimedia en cualquier contexto” (p.36). Por ello, el docente debe estar en capacidad de manejar las herramientas digitales con la colaboración de sus estudiantes, de tal manera de crear innovadoras alternativas de estudios con la socialización de nuevas experiencias de aprendizaje.

De allí, que se haga necesario contar con docentes con competencias digitales que incentiven la creatividad de docentes y estudiantes, las cuales permitan el desarrollo progresivo de todos los actores educativos, beneficiando al mismo tiempo el contexto socio-educativo, por

cuanto se hace necesario la formación de un docente tecnólogo, que adquiriera un cúmulo de conocimientos, habilidades y destrezas en el manejo de estas herramientas, de su aplicación, porque además del uso tradicional de la pizarra y la biblioteca se han ido incorporando progresivamente elementos didácticos complementarios desde los medios audiovisuales hasta el uso de computadoras y por consiguiente, la utilización de Internet como fuente de documentación e información

De tal manera, que debe existir una modificación en la práctica educativa del docente adecuado a la realidad existente, donde las diversas plataformas digitales utilizadas estén direccionadas a transformar la concepción de enseñar con cultura digital. Haciendo necesario que la universidad cree las condiciones idóneas, además de ello, el compromiso de los docentes quienes la mayoría en su condición de inmigrantes digitales deben abocarse a una formación que incorpore métodos pedagógicos que facilite la integración de los recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los contenidos curriculares dentro de un modelo renovado de educación que corresponda a los requerimientos de la sociedad actual.

Por consiguiente la autora considera necesario plantear una serie de interrogantes que permita lograr el objetivo del estudio, entre las cuales se mencionan: ¿Qué actitud tiene el docente de estudios avanzados de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora” UNELLEZ-VPDS en cuanto a las competencias digitales?, ¿Qué disposición presenta el docente de estudios avanzados de la UNELLEZ, con respecto a las competencias digitales?, ¿Cuál es la motivación para usar recursos digitales por parte del docente de Estudios Avanzados de la UNELLEZ?. En este orden, se pretende de acuerdo a las interrogantes planteadas, poder lograr los objetivos de la investigación.

La presente investigación sobre las competencias digitales del docente universitario en Estudios avanzados de la UNELLEZ, se justifica debido que a través del mismo se espera brindar un aporte en el desenvolvimiento y éxito del proceso educativo el cual, incidirá en la formación integral de los educandos. En otras palabras, desde el punto de vista ontológico, contribuirá a destacar el estudio del ser humano en el encuentro consigo mismo, como individuo que forma parte del mundo donde habita, rodeado de diversos entornos, entre ellos, el



tecnológico. La investigación se enmarca en el contexto educativo, esencialmente en la educación superior, el cual tiene un alcance pedagógico y social, puesto que ello conduce a generar una educación integral basada en el perfil que demanda el Estado venezolano. De igual manera, en lo epistemológico, confluyen circunstancias históricas, psicológicas y sociológicas, a fin de que el contexto educativo comprenda que el hombre ha madurado a través de la historia como ser racional, que va en busca de una mejor calidad de vida, lo cual estimulará el interés por apropiarse de los hechos, herramientas y tecnologías.

También incidirá en el aspecto sociológico, representado por las respuestas que provocan los comportamientos de los docentes a fin de tener la suficiente disposición para asumir los retos que traen consigo los nuevos diseños curriculares y la sociedad en sí, donde se requiere contar con docentes que transmitan efectos positivos y motivadores a través del proceso educativo y sepan manejar tecnologías en equilibrio con la demanda del Estado venezolano, así mismo los estudiantes como actor educativo de ser corresponsable y participativo en dicha formación.

Es así, como se hace relevante la optimización de herramientas digitales por parte del docente que permita formar estudiantes con habilidades y destrezas innovadoras para que el aprendizaje sea significativo y colaborativo. De tal manera, que el docente que imparte actividades académicas en estudios Avanzados, cuenta con disposición y motivación no solo para enseñar sino, para actualizarse en el ámbito tecnológico, que a su vez pueda contribuir de forma positiva en el contexto donde se desenvuelve.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Las competencias digitales, dentro de la formación del docente, son condiciones necesarias en el proceso de enseñanza y aprendizaje, ello, marca la diferencia entre el docente tradicional y aquel que logra gestionar estrategias didácticas así como el manejo de información en diversos formatos digitales, para ello es importante disponer de actitudes, disposición y motivación, además de las condiciones en el espacio así como los cambios metodológicos dentro del grupo de estudiantes. Para Cabero y Llorente (2008) la competencia digital supone lo siguiente:



“Dominar el manejo práctico del ordenador (hardware) y de los programas más comunes, como por ejemplo un procesador de textos (software), poseer un conjunto de conocimientos y habilidades específicos que les permitan buscar, seleccionar, analizar, comprender y gestionar la enorme cantidad de información a la que se accede a través de las nuevas tecnologías, desarrollar valores y actitudes hacia la tecnología que no sean contrarios (tecnóforos), ni tampoco acríticos y sumisos además utilizar las tecnologías en la vida cotidiana como entornos de expresión y comunicación con otras personas, además de cómo recursos de ocio y consumo” (p. 77).

La cita anterior, hace referencia a las competencias que debe tener un docente, siendo importante la combinación de habilidades. Es por ello, que dentro de las universidades se debe contar con facilitadores con este tipo de competencias. A tal efecto, la Universidad Nacional Experimental de los Llanos “Ezequiel Zamora” UNELLEZ, cuenta con una cantidad de docentes no solo a nivel de pregrado sino de Estudios Avanzados, lo que anteriormente se llamaba Postgrado, donde tienen la responsabilidad de capacitar numerosos estudiantes de diversas carreras.

Por consiguiente, se hace necesario profundizar acerca de la actitud, disposición y motivación de estos docentes con relación a las competencias digitales. Así mismo, la actitud según Flores-Lueg (2017), establece que “Se relaciona con la disposición para actuar de determinada manera ante una circunstancia en particular y está fundamentada en las creencias, pensamientos o predisposiciones de las personas frente a una situación u objeto específico” (p.9). En consecuencia, al referir a las competencias digitales se entiende como la manera de involucrar las tecnologías en su actividad académica.

En este sentido, un estudio realizado por Vilcahuman (2019) en la Universidad Peruana Cayetano Heredia, escuela de Postgrado, titulado “Competencias Digitales y nivel de actitudes frente a las TIC de los docentes del Senati Cusco”, tuvo como objetivo investigar las competencias digitales y nivel de actitudes de los docentes del Senati Cusco, frente al uso de las tecnologías de información y comunicación, como un recurso didáctico e innovador dentro de su desempeño docente, a fin de mejorar la calidad educativa.



El cual, posee un enfoque cuantitativo y representado por 61 docentes. Dicha investigación, concluyó que de forma moderada presenta interés los docentes acerca del uso y beneficio de contar con conocimientos tecnológicos, sin embargo, cuando se plantea la creación de contenidos digitales, es muy débil, pues es donde se evidencia que los docentes carecen de competencias digitales mostrando un bajo nivel de conocimientos en el uso de herramientas y derechos de propiedad intelectual lo que convierte este hecho en un reto educativo que sea acompañado de un cambio de actitud positiva en la utilización de estas herramientas.

Otro aporte de relevancia, es el estudio realizado por García (2017), titulado “Competencias digitales en la docencia universitaria del siglo XXI”, para optar al grado de doctor en la Universidad Complutense de Madrid. Cuyo objetivo fue determinar las competencias digitales actuales, características y disposición de un docente universitario que permitan formar a los estudiantes con las bondades que ofrece la Sociedad de la Información y el Conocimiento. Además, la metodología utilizada es de tipo mixto, es decir, que esté compuesta por una parte cualitativa y otra cuantitativa, de carácter descriptivo, y con un instrumento basado en la plataforma Google Drive para mantener el anonimato.

Las conclusiones arrojadas en el estudio indican que la mayoría de los estudiantes hacen uso habitual de las redes sociales, comunicaciones y tecnologías móviles de conexión a Internet, pero sobre todo el uso de los ordenadores y móvil para correos y chatear es de mayor uso lo cual no es uso directamente académico lo que denota una vez más, que los estudiantes en su mayoría prefieren el uso de las redes sociales para interactuar con sus amigos más allá de aprovecharlo en el contexto educativo. Sin embargo, el profesor muchas veces, presenta buena disposición en compartir estrategias digitales, pero, los estudiantes en la mayoría de los casos siempre van un paso adelante en este tipo de tecnologías.

Por su parte, Silva (2021), en su trabajo de grado titulado “Niveles de Motivación y su relación con la Competencia Digital en docentes de la UGEL” de la Universidad San Martín de Porres en Lima-Perú. Tuvo como objetivo determinar la forma en que se relacionan los niveles de motivación y la competencia digital docente. En cuanto a la metodología, se inserta con un



enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y correlacional, y diseño no experimental y transeccional, en cuanto a la técnica fue la encuesta y como instrumento un cuestionario.

La conclusión, arroja que se debe seguir fomentando la aplicación de competencias digitales en la práctica pedagógica, así como el impacto del uso de estas competencias en los contenidos o aprendizajes. De tal forma, de mantener motivados a los docentes en su quehacer pedagógico beneficiando a la población estudiantil.

Dado que, los estudios antes mencionados guardan estrecha relación con la investigación realizada, es importante mencionar que la actitud que asume el profesor universitario suele ser muy cambiante, sin embargo, debe estar atento a las innovaciones de las tecnologías como medios para los procesos de enseñanza y el logro de competencias en los estudiantes, porque en suma, las TIC brindan un abanico de posibilidades para mantener motivado a los estudiantes.

Por su parte en Venezuela, se han vivido diversas experiencias en el acercamiento de las tecnologías en el contexto educativo, mediante las cuales se han realizado estudios relacionados con la educación a distancia apoyada en el uso de las tecnologías y la educación virtual como herramienta pedagógica. De allí, que se haga necesario el aprovechamiento de las tecnologías que incentiven la creatividad de docentes y estudiantes, las cuales permitan el desarrollo progresivo de todos los actores educativos, beneficiando al mismo tiempo el contexto socio-educativo, por cuanto se hace necesario la formación de un docente tecnólogo, que adquiera un cúmulo de conocimientos, habilidades y destrezas en el manejo de estas herramientas.

Porque, además de lo anterior también debe tener conocimientos previos acerca de la virtualidad a fin de tener al menos competencias básicas que le permita estar familiarizados con navegadores, capacidad de interacción y comunicación, manejo de foros y chat entre otros, además, la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI, considera necesario complementar la formación docente, donde se tome en cuenta el aprender a ser, aprender a convivir, aprender a educar, aprender a hacer y aprender a aprender.

Desde esta perspectiva, el contexto universitario propone planes que hacen inclusión de las diversas tecnologías y alternativas de preparación para los docentes, siendo considerado como una alternativa para mejorar la calidad educativa. Tal es el caso de la UNELLEZ, quien en su



afán de atender necesidades que actualmente se presentan en materia de tecnología, información y comunicación; ofrece carreras a nivel de estudios avanzados (maestrías y doctorados), con una infraestructura para recibir a estudiantes, además, de ofrecer a los docentes preparación a través de programas de formación en Entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje, ejecutados a través de Educación a Distancia.

Por tanto, es conveniente resaltar que, este programa tiene como objetivo potenciar en el docente las herramientas necesarias para integrar en forma didáctica los medios tecnológicos como un elemento más del diseño curricular, fomentando las competencias digitales. No obstante, son muchos profesores que aún se encuentra reacios a la utilización de tecnologías para impartir actividades académicas algunas de ellos porque no manejan programas específicos para impartir una clase, otros debido a que consideran que en todos los espacios se debe contar con conexión a internet sin limitación, fluido eléctrico inestable, procesos engorrosos para la obtención de aulas virtuales entre otros aspectos.

Por su parte, de acuerdo a las vivencias en el subprograma de Ciencias de la Educación en Estudios Avanzados y lo que se ha podido detectar, es que aun algunos los docentes presentan resistencia al cambio, debido, a que teniendo alternativas de preparación gratuitas, no lo hacen, continuando con clases en un aula, donde se requiere un facilitador de conocimiento, orientador, guía, motivador y por supuesto un experto en el manejo de herramientas de tecnologías de información y comunicación desarrollando actividades creativas e innovadoras.

Sobre el particular, se puede resaltar que las competencias digitales del docente deben estar orientada desde lo intrínseco, para poder transmitir a sus estudiantes potenciando transformaciones que logren permitir cambios significativos, partiendo desde lo académico hasta lo inter y transdisciplinario.

Así pues, se requiere de cambios significativos de todos los actores educativos y entornos de desarrollo de las Tics que incida en el buen desempeño de los nuevos ambientes de aprendizaje que a su vez optimice las experiencias tecnológicas con el apoyo de un docente con competencias digitales, siendo un proceso paulatino, la articulación de todas las partes. Aun cuando, no todo esto puede que sea suficiente, se requiere entonces de reflexionar sobre lo que la



actualidad demanda hoy día, para seguir a la vanguardia de los cambios significativos que se vienen gestando.

En virtud de lo hasta ahora encontrado en la investigación se considera relevante verificar las competencias digitales presentes en los docentes de Estudios Avanzados en el área de Educación, de tal modo que puedan contar con una formación innovadora que le permita llevar a cabo el proceso de enseñanza, con eficiencia y eficacia, más aun con la incorporación de estrategias didácticas concebidas como un factor fundamental para la tarea de los educadores dando respuestas a las necesidades actuales.

MATERIALES Y MÉTODOS

En este apartado, se trata de mostrar el proceso que orientará la investigación, en el cual se describe los materiales y métodos a utilizar en el estudio, cuyo objetivo es identificar las competencias digitales, actitud, disposición y motivación del docente universitario en estudios avanzados de la UNELLEZ, aspectos por demás importantes para que se pueda incorporar métodos y técnicas a las prácticas educativas con el aprovechamiento de los recursos tecnológicos, a fin de que un profesor pueda ser capaz de gestionar y transformar la información en conocimiento dentro de un modelo actualizado de educación en correspondencia con las exigencias de la sociedad.

Dentro de este contexto, la investigación se ubica en el paradigma Cuantitativo, definido según Hernández (2003), como “un esquema donde, en torno a la recolección y el análisis de datos, se logran al contestar preguntas de investigación establecidas previamente, y bajo la confianza en la medición numérica, realizar el conteo, sustentado en el uso de la estadística, para establecer con exactitud patrones de comportamiento en una población” (p.12). Además es de carácter descriptivo fundamenta en una investigación de campo, no experimental, para observar lo que ocurre desde su contexto natural y luego analizarlos.

En cuanto a la población y muestra, está determinada por el grupo de profesores de Estudios Avanzados, del Subprograma Ciencias de la Educación y Humanidades, constituida por



veinte (20) docentes. En relación a la técnica e instrumento, como técnica de recolección de datos el cuestionario, tipo encuesta, conformado por veinte (20), ítems con respuesta policotómicas y cinco (5) alternativas de respuestas: siempre(S), Casi Siempre (CS), Algunas veces (AV), Casi Nunca (CN), Nunca(N). Para el procesamiento de los datos, se organizaran a través de gráficos de barras donde la información obtenida se analizará estadísticamente, haciendo uso de la estadística descriptiva.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuacion, se presenta los resultados obtenidos del cuestionario de los docentes de la función investigadora, el tratamiento dado a los datos fue mediante la codificación, tabulación y análisis de los resultados para establecer inferencias con respecto al estudio, por ello, toda información recopilada, por medio del instrumento, dio paso a realizar una representación gráfica con sus respectivos análisis.

Lo planteado permite deducir, que la actitud que muestra el docente de estudios avanzados de la UNELLEZ, con respecto a las competencias digitales, es que la mitad de la muestra seleccionada se encuentra abierto al cambio para estimular el aprendizaje e interactuar digitalmente con los estudiantes con intension de innovar, automotivarse y continuar un proceso de capacitacion constante. Sin embargo, la otra mitad de los docentes, se muestra apatico al uso de diversas herramientas digitales, conformandose solo con el uso del correo electronico, grupos de Whaptasapp y videos.

Ademas, en opinion de Alvarez (2011), la actitud “es una predisposición que responde a un estímulo, con cierta clase de respuesta, pudiendo ser estas respuestas tanto afectivas como cognitivas o conductuales, siendo conscientes de su propio aprendizaje” (p.26). A este respecto, la mayoría de los docentes, consideraron importante, las competencias digitales, aunque no las posean, pero, siempre bajo un aprendizaje colaborativo y con formacion permanente para dejar de ser solo el transmisor de conocimiento a fin de poder innovar en el proceso de aprendizaje, con la intension de autoevaluarse.



Ahora bien, en el caso particular de la disposición que presenta el docente de estudios avanzados con respecto a las competencias digitales, se pudo determinar que la mayoría la tiene, pero, resulta complejo el hecho de la preparación por el tiempo que se debe dedicar, las herramientas tecnológicas con las que se tiene que contar y la inversión para la conexión, situaciones estas, que requieren de financiamiento pues la adquisición suele ser algo costosa, y aunque son necesarias el poder disponer de herramientas intelectuales para el aprendizaje continuo de sus actores principales que son los estudiantes.

Lo anterior, supone la necesidad de que el docente, no solo tenga la disposición para fortalecer las competencias digitales, sino, que además, logre consolidar su formación integral para la innovación educativa, sobre todo encaminar el proceso educativo con recursos tecnológicos que estimulen actitudes abiertas en sus estudiantes con el propósito de determinar nuevos roles en el docente para fomentar el uso adecuado de las TIC.

Por otra parte, determinar la motivación para usar recursos digitales por parte del docente de Estudios Avanzados de la UNELLEZ, se encontró que muy pocos lo están, pero, siempre con la esperanza de poder contar con las herramientas tecnológicas para su formación, esto, debido que si el docente carece de competencias digitales, todo incidirá en el aprendizaje del estudiante pudiendo afectar su proceso de aprendizaje.

Entre tanto, la formación continua que debe tener el docente para cumplir exitosamente las funciones debe permitir el desarrollo de habilidades, como un ente investigador, constructor de su propio conocimiento para orientar adecuadamente a sus estudiantes, manejando los métodos y las técnicas necesarias, que pueda despertar sentido humanista, mejorar el perfil en el área de las tecnologías de tal forma que la capacitación sea constante y garantizar de calidad.

Por consiguiente, cada día, se hace más imprescindible el uso de la tecnología y que tanto el docente como el estudiante posea competencias digitales para desarrollar actitudes afectivas y motivadoras a fin de generar una interacción acertada con un llamado a fortalecer el proceso de aprendizaje entre todos los que conforman el contexto educativo. Finalmente, urge el hecho de contar con profesores, estudiantes con altas competencias digitales, por cuanto la educación es la primordial herramienta para lograr grandes transformaciones en el país, desde un desafío



ambicioso que permita cerrar la brecha digital existente, generando profundos y significativos cambios en la educación.

CONCLUSIONES

En la actualidad las competencias digitales vienen jugando un papel muy importante en los procesos de innovación educativa en la educación superior, cuyo actor principal es el docente, quien tiene la responsabilidad de llevar las estrategias para optimizar el proceso de enseñanza, haciéndose protagonista de espacios para la reflexión, apropiación, comprensión, motivación, disposición de estos entornos de trabajo para ser implementados y así obtener el más alto grado de aprovechamiento y aceptación mediante el uso de las tecnologías.

No obstante, se vienen realizando grandes esfuerzos a nivel gubernamental, no solo en el mundo, sino también en Venezuela, y muy específicamente en la UNELLEZ, incorporando reformas educativas para aprovechar las TICS con las competencias digitales de los docentes, el cual debe estar signado como formación esencial, y aunque es un gran reto, por las exigencias de un mundo globalizado se continua en constante avance para desarrollar actitudes positivas en el buen uso de las tecnologías.

Sin duda alguna la actitud que le imprime el docente en estas competencias digitales para ser integradas al proceso educativo, es de gran relevancia porque estas van a incidir en la motivación para acceder y formar parte de los programas de formación así enfrentar los nuevos retos del conocimiento. Sin embargo, el contacto con los docentes durante el proceso investigativo, hace vislumbrar un panorama poco alentador mas no imposible de corregir, esto se debe a que aún muchos docentes se encuentran renuentes al recurso digital.

Razón por la cual, se muestran varios escenarios que contemplan desde la capacitación, disposición, motivación y actitud de los involucrados hasta los aspectos mejorables de carácter técnico que involucra el uso de las aulas virtuales sumado al hecho de la falta de equipos y conexión a internet. No obstante, esto es un desafío que tiene el contexto educativo a fin de romper los antiguos paradigmas de enseñanza para favorecer la construcción del conocimiento,



BA2018000023

porque en definitiva, existe una latente necesidad de capacitación que favorezca los cambios sociales.

El trabajo investigativo no queda aquí, aún hay mucho por desarrollar e indagar con los docentes del Subprograma Ciencias de la Educación y Humanidades de Estudios Avanzados de la Unellez, para ello, se debe crear un instrumento que permita ir a fondo sobre la importancia que reviste las competencias digitales en los docentes para que pueda mejorar el proceso de aprendizaje en los estudiantes. Hasta ahora el recorrido investigativo ha sido de provecho, porque el contacto directo con los profesores es cada día más enriquecedor, permitiendo sin duda alguna la continuidad del estudio.

REFERENCIAS

- Álvarez, S; Cuéllar, C; López, B; Adrada, C; Anguiano, R; Bueno, A; Comas, I y Gómez, S. (2011). "Actitudes de los profesores ante la integración de las TICs en las prácticas docentes". Estudio de un grupo de la Universidad de Valladolid/España.
- Cabero, J. y Llorente, M.C. (2008). "La alfabetización digital. Competencias digitales para el siglo XXI", Revista Portuguesa de Pedagogía, 42, 2, 7-28. (ISSN: 0870-418).
- Carrasco, J. (2007). Las TIC y las Innovaciones Educativas. Chile. AIQUE.
- Flores-Lueg, C. (2017). Actitud de futuros maestros frente al uso de TIC en educación: un análisis descriptivo. Notandum, 20(44-45), 53-68. <https://doi.org/10.4025/notandum.44.6>
- García, F. (2017). Competencias digitales en la docencia universitaria del siglo XXI. Universidad Complutense de Madrid-España. Investigación para optar al grado de Doctor.
- Hernández, R. (2003). Metodología de la Investigación". McGraw-Hill.
- Marín, G. Bustamante (2009). El concepto de competencia. Sociedad colombiana de pedagogía. Ser Profesor Universitario. Según el Link: http://www.lacuestionuniversitaria.upm.es/web/grafica/articulos/imgs_boletin_5/pdfs/LCU5-7.pdf
- Silva, O. (2021). Niveles de Motivación y su relación con la Competencia Digital en docentes de la UGEL. Universidad San Martín de Porres en Lima-Perú.
- Vilcahuman, W. (2019). Competencias Digitales y nivel de actitudes frente a las TIC de los docentes del Senati Cusco. Universidad Peruana Cayetano Heredia, escuela de Postgrado.



BA2018000023

UTILIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO PARA LOS HUERTOS ESCOLARES

USE OF SOLID WASTE IN THE PRODUCTION OF ORGANIC FERTILIZER FOR SCHOOL ORCHARDS



Autores: Margelys Salazar¹ y Nelly Briceño²
mbsalazar1@hotmail.com¹ nellycoromoto26@gmail.com²

¹Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA)

² Liceo Nacional Bolivariano “Nicolás Antonio Pulido”

Teléfonos contactos: 04245294724

Recibido: 25/10/2019 **Aprobado:** 15/12/2021

RESUMEN

Con el objeto de proponer un Programa de Educación Ambiental para la Utilización de Residuos Sólidos en la Producción de Abono Orgánico en el Liceo Nacional Bolivariano “Nicolás Antonio Pulido”, Sabaneta, municipio Alberto Arvelo Torrealba del estado Barinas; se realizó el siguiente estudio, de naturaleza cuantitativa, enmarcado en la modalidad de proyecto factible; tipo de investigación descriptiva, con diseño de campo y una población de 21 docentes. Como instrumento de recolección de datos, se utilizó un cuestionario dicotómico, tipo encuesta, el cual fue validado por tres expertos y la confiabilidad fue determinada a través del Método de Consistencia Interna, utilizando la fórmula Kuder-Richardson (KR-20), confiabilidad 0,81. En este artículo se presentan los resultados del primer objetivo específico: Diagnosticar la necesidad de un programa de educación ambiental para la utilización de residuos sólidos en la producción de abono orgánico en el Liceo Nacional Bolivariano “Nicolás Antonio Pulido”. Se evidenció que los docentes aplican muy pocas estrategias pedagógicas al momento de impartir educación ambiental, afectando el proceso de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, en la institución no existe un programa de educación ambiental que se desarrolle continuamente, dicha realidad influye en el desempeño de los mismos con respecto a la educación ambiental. En síntesis se requiere un Programa de educación ambiental para la utilización de residuos sólidos en la producción de abono orgánico, en el Liceo, a fin de formar a los docentes en las técnicas u estrategias que se puedan aplicar, para el aprovechamiento de los residuos sólidos generados en la institución.

Palabras clave: Educación Ambiental, Residuos Sólidos, Abono Orgánico



USE OF SOLID WASTE IN THE PRODUCTION OF ORGANIC FERTILIZER FOR SCHOOL ORCHARDS

ABSTRACT

In order to propose an Environmental Education Program for the Use of Solid Waste in the Production of Organic Fertilizer at the Bolivarian National School "Nicolás Antonio Pulido", Sabaneta, Alberto Arvelo Torrealba municipality of Barinas state; The following quantitative study was carried out, framed in the feasible project modality; descriptive research, with field design and a population of 21 teachers. As a data collection instrument, a dichotomous questionnaire, survey type, was used, which was validated by three experts and the reliability was determined through the Internal Consistency Method, using the Kuder-Richardson formula (KR-20), reliability 0.81. This article presents the results of the first specific objective: Diagnose the need for an environmental education program for the use of solid waste in the production of organic fertilizer at the Bolivarian National School "Nicolás Antonio Pulido". It was evidenced that teachers apply very few pedagogical strategies when providing environmental education, affecting the teaching-learning process. Also, in the institution there is no environmental education program that is continually developed; this reality influences their performance with respect to environmental education. In summary, an Environmental Education Program is required for the use of solid waste in the production of organic fertilizer, at the school, in order to train teachers in the techniques or strategies that can be applied, for the use of solid waste generated in the institution.

Key words: Environmental Education, Solid Waste, Organic Fertilizer

UTILIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA PRODUCCIÓN DE ABONO ORGÁNICO PARA LOS HUERTOS ESCOLARES

INTRODUCCIÓN

El deterioro del ambiente es un tema de preocupación a nivel mundial y especial interés despierta el sistema de producción agrícola imperante, a base de tecnologías y usos de agroquímicos que dañan los suelos y contaminan. Es por ello, que en la actualidad se está dando importancia al uso de tecnologías más amigables con el ambiente como es el uso de abonos



orgánicos, los cuales permiten recuperar y conservar la actividad microbiológica del suelo, permitiendo producir sin deteriorar la naturaleza.

De igual modo, el manejo de los residuos sólidos requiere la atención de toda la sociedad, dado que genera problemas ambientales que rompen con el equilibrio y conservación del ambiente. Resulta evidente, que sin la participación de todos los implicados en la gestión de los residuos no se puede solucionar el problema, por lo cual es necesario sensibilizar a la población en las prácticas existentes para la clasificación y disposición final de los mismos y cómo pueden ser aprovechados.

Según Chacín (2008), los residuos sólidos urbanos (RSU) constituyen la mayor cantidad de residuos generados en las comunidades, principalmente los residuos domiciliarios. Los mismos precisan de un sistema periódico de recolección para su tratamiento. También indica que los RSU, en Venezuela, generalmente contienen: materia orgánica en un 40% a 50% básicamente restos y desperdicios de alimentos, el papel y cartón constituyen un 31%, los desperdicios de vidrio comprende un 5%, las latas, refrescos, conservas y otros metales comprenden un 3.5%, los plásticos, embalajes alimentarios y productos de limpieza del 5 % al 9% y los textiles y algodón un 5%.

Asimismo, Gutiérrez, (2010), indica que los ciudadanos, en sus casas, escuelas y oficinas pueden, y deben hacer en favor de este proceso, es clasificar los desechos sólidos. Esto es, separar los desperdicios orgánicos (papel, cartón, restos de comida, vegetales, cáscaras) y los inorgánicos (metales, plástico, vidrio) para su procesamiento, en lugar de ir a vertederos a cielo abierto. Señalando también, que los que trabajan en estos lugares tampoco reciclan pues no cumplen ningún proceso técnico para transformar el producto.

A su vez, Sáez, Leal, y Monasterio (2014), realizaron el trabajo de investigación titulado: Residuos Sólidos en Instituciones Educativas, con el objetivo de conocer el comportamiento de la cantidad de residuos sólidos en kilogramos por día (kg/día) generados en las instituciones educativas del municipio Maracaibo del estado Zulia. Los resultados revelaron que los residuos sólidos con una mayor frecuencia de generación son los de tipo orgánico, seguido del papel y plástico; la tasa de generación per cápita de residuos sólidos es mayor en las escuelas públicas



BA2018000023

que en las escuelas privadas. Concluyeron, que se pudo constatar que la tasa de generación per cápita de residuos de las instituciones educativas (0,1692 kg/persona-día) es mucho más baja que la tasa reportada para el municipio Maracaibo (1,19 kg/persona-día).

Por otro lado, Paredes (2016), en un estudio titulado: Programa para el uso del abono orgánico como alternativa pedagógica, caso: Escuela Bolivariana Doña Bárbara, parroquia Torunos, municipio Barinas, estado Barinas, con el objetivo de diseñar un programa para el uso del abono orgánico como alternativa pedagógica, reporta que los docentes conocen los efectos negativos del uso de abono químico, sin embargo lo utilizan en el huerto escolar. La autora concluyó que el programa contribuirá a solventar la problemática ambiental de la escuela, con el uso de abonos orgánicos para la producción en el huerto escolar.

Con respecto a la educación ambiental, en Venezuela existe una fundamentación legal que se concretó con la creación del Ministerio del Ambiente y posteriormente en el año 1980, se incorpora la dimensión ambiental en los programas escolares y en el año 1999, adquiere rango constitucional con la aprobación de la Constitución. Sin embargo, el marco legal actual y lo establecido en el Sistema Bolivariano de Educación, no es garantía de que en Venezuela se imparta una eficiente Educación Ambiental, cónsona con valores tendientes a reafirmar la identidad local, estatal, regional y nacional, consustanciada con la identidad cultural.

Por ello, el Ministerio del Poder Popular Para la Educación (2007), a través del Currículo del Sistema Educativo Bolivariano, plantea la Educación Ambiental como eje transversal siendo un elemento de organización e integración que debe ser considerado en todos los procesos educativos del subsistema de Educación Secundaria Bolivariana, con la finalidad de fomentar valores, actitudes y virtudes formando una conciencia ambientalista con una cosmovisión que le permita al estudiante entender que el futuro de la humanidad dependerá de su forma de ser, pensar, valorar y accionar. Asimismo, desarrollar conocimientos y habilidades en pro del ambiente.

En este sentido, en todo proceso de manejo integral de los residuos sólidos la educación ambiental es fundamental, y está debe estar orientada a generar cambios en el comportamiento de los estudiantes. Dicho proceso educativo debe ayudar a los mismos a entender las relaciones



BA2018000023

entre la actividad diaria y la generación de “basura”, así como la incidencia de una incorrecta gestión sobre la salud, y en líneas generales en la calidad de vida.

Con respecto al Liceo Nacional Bolivariano “Nicolás Antonio Pulido”, se observó que los docentes carecen de formación ambiental, específicamente en lo relacionado con las actividades de aprovechamiento de los residuos, tales como: la separación en la fuente con recolección selectiva, reciclaje, reducción y reúso, dado que no utilizan los residuos sólidos generados (restos domésticos orgánicos, material vegetal de las áreas verdes, papel, entre otros) para realizar acciones de manejo de los residuos que conlleve a la conservación del ambiente. Esta investigación tuvo como objetivo proponer un Programa de Educación Ambiental para la Utilización de Residuos Sólidos en la Producción de Abono Orgánico en el Liceo Nacional Bolivariano “Nicolás Antonio Pulido”, parroquia Sabaneta, municipio Alberto Arvelo Torrealba del estado Barinas. La misma se centró en tres objetivos específicos, en este artículo se presentan los resultados del primer objetivo específico: Diagnosticar la necesidad de un programa de educación ambiental para la utilización de residuos sólidos en la producción de abono orgánico en el Liceo Nacional Bolivariano “Nicolás Antonio Pulido”, parroquia Sabaneta, municipio Alberto Arvelo Torrealba del estado Barinas.

TEORIA METODOS Y RESULTADOS

A. Fundamentación Teórica

Basura

Según González, Pardo, Vidal, Guzmán, Valenzuela, Grimaldo y Quevedo (2002), la basura es la mezcla de diversos materiales que consideramos inútiles como resultado de un consumo, ya sea papel, plástico, metal, cartón, entre otros, junto con residuos orgánicos, los cuales se contaminan al entrar en contacto, evitando así un posible reaprovechamiento de ambos. Asimismo, los autores señalan que la composición de la basura no es homogénea. Depende de los hábitos de consumo y del poder adquisitivo de cada grupo social.



Por otra parte, Díaz (2010), subdivide la basura, de acuerdo a su composición en: a) Orgánica (residuos provenientes de restos de alimentos, desperdicios de origen animal y vegetal y productos como papel, cartón, cuero y madera); b) Inorgánica (material inerte o mineral, que se descompone muy lentamente, como escombros de construcción, chatarra y restos de actividades mineras entre otras); c) Residuos Especiales (plásticos, vidrios, cauchos sintéticos y otros como los plaguicidas a base de cloro, el DDT y los desechos de industrias químicas, petroquímicas y de fundición). A su vez, Logroño (2010), señala que existen muchas acciones cotidianas que pueden facilitar la reducción de residuos entre ellos: a) Sustituir los bombillos convencionales por unos de bajo consumo; b) utilizar los documentos electrónicos, para reducir el consumo de papel, toners, electricidad, otros; c) utilizar bolsas para la compra reciclables; d) prescindir de comprar los productos que estén embalados en envases voluminosos, ya que generarán una cantidad exagerada de basura; e) preferir productos envasados en vidrio (muy reciclable).

Residuos Sólidos

Ruiz (2005:7), define residuos sólidos: “Son los restos en estado sólido o semisólido, que se generan por el desarrollo de una serie de actividades humanas, considerados por sus generadores como inútiles, indeseables o desechables”. Por otra parte, Luy (s/f.:4), indica:

Una buena gestión de los residuos y desechos sólidos es parte de las responsabilidades que por ley tienen las autoridades municipales. Sin embargo, sus resultados dependen de la participación activa de los ciudadanos y las organizaciones por las implicaciones que la basura tiene en la calidad de vida. Por tanto, se hace necesario la integración de los sectores públicos y privados en metodologías, recursos y conocimientos para participar en la solución del principal problema ambiental de Venezuela.

Reciclaje

El reciclaje y el compostaje son procesos que potencialmente remueven materiales útiles de la corriente de desechos antes que sean incinerados o colocados en el relleno sanitario y que el reciclaje tiene cuatro pasos: recuperar lo reciclable, separar los materiales por tipos, procesar los materiales y usar los productos hechos con material reciclado. A su vez, el compostaje permite remover los desechos orgánicos de la corriente de desechos y lo transforma en un rico complejo nutritivo (compost) que puede ser usado en los jardines (Chacín, ob.cit.). Asimismo, González y

otros (ob.cit.), indican que el éxito del reciclaje depende, en gran medida, de la información que tenga la población sobre las formas de su participación en la separación de los residuos sólidos, para su reincorporación a la vida útil.

Abonos Orgánicos

Los abonos orgánicos son materiales de origen natural en contraposición a los fertilizantes de industrias de síntesis (Cajamarca, 2012). Ramos y Terry (2014) definen: El abono orgánico es el material resultante de la descomposición natural de la materia orgánica por acción de los microorganismos presentes en el medio, los cuales digieren los materiales, transformándolos en otros benéficos que aportan nutrimentos al suelo. Según Cajamarca (ob. cit.), son sustancias que están constituidas por desechos de origen animal, vegetal o mixto que se añaden al suelo con el objeto de mejorar sus características físicas, biológicas y químicas.

Por otra parte, Soto (citado en Paredes, ob.cit.) clasifica los abonos orgánicos en:

1. Compost: Resulta de la descomposición de restos orgánicos como ramas, hojas, césped, plantas adventicias, cáscaras de frutas, hortalizas, entre otros. Su aplicación ayuda a la regeneración microbiana del suelo, mejora la textura y composición química del mismo.

2. Humus de lombriz: Considerado como uno de los mejores fertilizantes orgánicos, se obtiene con la ayuda del proceso digestivo de las lombrices.

3. Cenizas: Deben proceder de maderas sin pintura, esmaltes, entre otros. Igualmente es una solución natural ante plagas y enfermedades causadas por hongos, las cenizas aportan altos niveles de calcio, magnesio y potasio; útil para corregir suelos con pH muy ácidos por su ligero efecto alcalino.

4. Abono verde: Proviene de la siembra de plantas, principalmente ricas en nitrógeno (como las leguminosas), y posteriormente se cortan y se incorporan al suelo; útil para proteger los suelos erosionados y recuperación de terrenos que hayan estado sometidos al uso de agrotóxicos.

5. Estiércol: Formado por las heces fermentadas de animales, de ahí que el estiércol pueda presentar diferentes niveles de nutrientes dependiendo del animal del cual provenga; aportar



BA2018000023

nutrientes, el estiércol hace que se incremente la cantidad de microorganismos lo cual favorece la fertilidad

6. Bocashi: Resulta de la fermentación aeróbica y anaeróbica de desechos vegetales y animales, al que se le puede agregar elementos de origen mineral para enriquecerlo, como la cal, la roca fosfórica.

7. Turba: Restos vegetales que se han ido descomponiendo con un nivel alto de humedad y poco oxígeno. La turba es una materia esponjosa y fibrosa. Ayuda a estimular el crecimiento de las raíces de las plantas, a mejorar la estructura del suelo, evita el arrastre de nutrientes y favorece la absorción de agua.

B. Metodología

El estudio fue de naturaleza cuantitativa, enmarcada dentro de un proyecto factible el cual es definido por la Universidad Experimental Libertador (UPEL, 2006:16) como “una investigación que consiste en la producción de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales, apoyado en una investigación de campo”. Dentro de dicha modalidad, esta investigación concibió tres (3) fases: Diagnóstico, el Estudio de Factibilidad y Elaboración de la Propuesta. La población estuvo conformada por 21 docentes del Liceo Bolivariano “Nicolás Antonio Pulido”, parroquia Sabaneta, municipio Alberto Arvelo Torrealba del estado Barinas; como instrumento de recolección de datos se utilizó, un cuestionario dicotómico, tipo encuesta, dirigidos a los docentes, sometido a un estudio de validez de expertos, por tres (3) especialistas en: metodología y educación ambiental. El criterio de confiabilidad del instrumento, se determinó por el Método de Consistencia Interna utilizando la Fórmula Kuder-Richardson (KR-20) y se obtuvo un coeficiente de confiabilidad de 0,81 siendo considerada muy alta; las técnicas y procesamientos de los datos, se realizaron a través del método cuantitativo, el cual permitió presentarlo en tablas, en función de las estadísticas descriptivas frecuencias y porcentajes, resultados del instrumento aplicado.

C. Análisis e Interpretación de los Resultados

A continuación se presenta el análisis e interpretación de los resultados, obtenidos a través de un cuestionario aplicado a los docentes del Liceo Bolivariano “Nicolás Antonio Pulido”, parroquia Sabaneta, municipio Alberto Arvelo Torrealba del estado Barinas, a fin de diagnosticar la necesidad de un programa de educación ambiental para la utilización de residuos sólidos en la producción de abono orgánico.

Dimensión Cognitiva para la Variable Usos de los Residuos Sólidos.

En la tabla 1, se puede observar que 67 % de los docentes señalan que en la institución, se pueden aprovechar los residuos sólidos que se producen en el plantel para la elaboración de abono orgánico, mientras que un 33 % considera que no. Por ello, se considera necesario formar a los docentes de la institución, a fin de sensibilizarlos hacia una gestión eficiente de los residuos generados en la misma y establecer un plan de acción, coordinado y supervisado por la directiva, para evaluar los resultados y aplicar mejoras continuas. En este sentido, González y otros (ob.cit.), indican que el éxito del reciclaje depende, en gran medida, de la información que tenga la población sobre las formas de su participación en la separación de los residuos sólidos, para su reincorporación a la vida útil.

Tabla Nº 1		
¿Se pueden aprovechar los residuos sólidos que se producen en el plantel para la elaboración de abono orgánico?		
Alternativas	Fa	F (%)
SI	14	67.0
NO	7	33.0
Totales	21	100%

Salazar y Briceño, 2018

Con respecto a clasificar los residuos sólidos generados en el plantel en orgánicos e inorgánicos, los docentes expresaron en un 71 % que si se pueden clasificar, mientras que 29 % indican que no (tabla 2). Estos resultados son favorables, dado que es un avance para la institución para poder involucrar a los docentes en el proceso de separación de los desechos sólidos y formar al resto del personal en temas como la clasificación de los desechos, esto permitiría aplicar el principio de las tres “R” (reusar, reciclar y reducir) en la institución. Por

ello, el programa de educación ambiental a ejecutar, debe contemplar un tema sobre clasificación de los residuos sólidos.

Tabla Nº 2		
¿Se pueden clasificar los residuos sólidos generados en el plantel en orgánicos e inorgánicos?		
Alternativas	Fa	F (%)
SI	15	71.0
NO	6	29.0
Totales	21	100%

Salazar y Briceño, 2018

En la tabla 3, se presentan los resultados sobre la disposición de los residuos sólidos en la institución, observándose que el 81 % considera que si se colocan en lugares adecuados mientras que un 19 % señala que no. En este sentido, sería necesario evaluar si dicha disposición cumple con el marco legal venezolano, con respecto a la gestión de los residuos sólidos y establecer estrategias para la clasificación de los mismos. Por ello, esta investigación propone un programa de educación ambiental en el Liceo Bolivariano “Nicolás Antonio Pulido”, a fin de procesar los desechos del comedor y de las áreas verdes, para la elaboración de abonos orgánicos.

Tabla Nº 3		
¿Colocan los residuos sólidos en los lugares adecuados en la institución?		
Alternativas	Fa	F (%)
SI	17	81.0
NO	4	19.0
Totales	21	100%

Salazar y Briceño, 2018

En la tabla 4, se puede observar que 86 % de los docentes señalan que en la institución, no se aprovechan los residuos sólidos provenientes del comedor y áreas verdes, mientras que 14 % señala que sí. Los residuos orgánicos como restos de comida y restos de material vegetal proveniente de las áreas verdes, pueden ser utilizados para la producción de abonos orgánicos y con ello disminuir la basura y reciclar dichos materiales en actividades de educación ambiental,

que pueden ser ejecutadas a través del eje transversal ambiente. En este sentido, la Ley sobre Residuos Sólidos Urbanos (2004.) de Venezuela, en el Artículo 2, numeral 1, señala que el Estado debe “Garantizar que los residuos y desechos sólidos se gestionen sin poner en peligro la salud y el ambiente, mejorando la calidad de vida de los ciudadanos”.

Tabla Nº 4		
¿En el plantel se aprovechan los residuos sólidos provenientes del comedor y áreas verdes?		
Alternativas	Fa	F (%)
SI	3	14.0
NO	18	86.0
Totales	21	100%

Salazar y Briceño, 2018

Dimensión Cooperación para la Variable Actividades de Recolección de Residuos Sólidos.

En el análisis de la tabla 5, se evidencia que un 52 % de los docentes expresan, que no se incorpora al personal que labora en la institución en actividades de recolección de residuos sólidos, mientras que 48 % señala que sí. Hoy día, es de suma importancia motivar e involucrar a todo la comunidad laboral, en el desarrollo de actividades que coadyuven al saneamiento ambiental, y son todos los actores del sistema educativo, los responsables de participar activamente en la planificación y ejecución de proyectos que fortalezcan la educación ambiental, desde cada una de las áreas que se imparten, a fin de hacer efectivo el aprendizaje y la sensibilización hacia el cuidado del ambiente.

Tabla Nº 5		
¿En la planificación de actividades de recolección de residuos sólidos se incorpora al personal que labora en la institución?		
Alternativas	Fa	F (%)
SI	10	48.0
NO	11	52.0
Totales	21	100%

Salazar y Briceño, 2018



BA2018000023

En la tabla 6, se observa que el 81 % de los docentes están dispuestos a fomentar actividades de manejo integrado de residuos sólidos en la institución, mientras que 19 % indica que no está en la disposición. Dichos resultados son positivos, dado que se evidencia que la mayoría de los docentes están concienciados, sobre la importancia del manejo integrado de los residuos y están dispuestos a fomentar acciones que mejoren el manejo de los mismos en la institución. En este sentido, Gutiérrez, (ob.cit.), indica que los ciudadanos, en sus casas, escuelas y oficinas pueden, y deben hacer en favor de este proceso, es clasificar los desechos sólidos. Esto es, separar los desperdicios orgánicos (papel, cartón, restos de comida, vegetales, cáscaras) y los inorgánicos (aluminio, vidrio, plástico) para su procesamiento, en lugar de ir a vertederos a cielo abierto.

Por otra parte, se deben implementar estrategias para motivar a los demás docentes en acciones de manejo integrado de residuos sólidos en la institución, que permita cumplir con lo establecido en la Ley sobre Residuos Sólidos Urbanos (ob.cit.), artículo 8: “El Estado asegurará a los ciudadanos el acceso a la información, educará sobre el manejo integral de los residuos y desechos sólidos, y su incidencia en la salud y el ambiente”.

Tabla Nº 6		
¿Usted estaría dispuesto a fomentar actividades de manejo integrado de residuos sólidos en la institución?		
Alternativas	Fa	F (%)
SI	17	81.0
NO	4	19.0
Totales	21	100%

Salazar y Briceño, 2018

Dimensión Cognitiva para la Variable Producción de Abono Orgánico.

El análisis de la tabla 7, demuestra que el 61.9 % de los docentes señalan que en la institución, no se realizan talleres de formación sobre abonos orgánicos, mientras que 38.1 % consideran que sí. Con este resultado, es necesario mencionar que las pocas actividades relacionadas con la formación de los docentes sobre abonos orgánicos, solo se realizan de manera teórica y dirigida a los docentes involucrados en los planes de siembra, sin embargo esta



BA2018000023

formación no debe limitarse a un área específica, sino que se debe articular o engranar con las demás áreas, para así lograr los resultados esperados con respecto a la educación ambiental y los sistemas de producción agrícola sustentable.

Tabla N° 7		
¿En la institución se realizan talleres de formación sobre abonos orgánicos?		
Alternativas	Fa	F (%)
SI	8	38.1
NO	13	61.9
Totales	21	100%

Salazar y Briceño, 2018

En el análisis de la tabla 8, se observa que el 71 % de los docentes considera, que los abonos orgánicos no son importantes para la producción agrícola sustentable, mientras que un 29 % considera que sí. Los resultados evidencian que los docentes tienen pocos conocimientos, sobre la importancia del uso de abonos orgánicos para la producción sustentable. En la actualidad, el uso de productos químicos es incalculable, como incalculable son los daños ocasionados a nuestra madre tierra, producto del manejo indiscriminado de los mismos en la producción de alimentos, por ello es necesario sustituir dichos contaminantes por productos orgánicos. La labor de los docentes en este aspecto es importante, a fin de lograr que el estudiante se concientice, en cuanto a los beneficios del uso de abonos orgánicos en la producción agrícola, dado que el liceo se encuentra ubicado en un municipio con vocación agrícola.

Tabla N° 8		
¿Considera usted que los abonos orgánicos son importantes para la producción agrícola sustentable?		
Alternativas	Fa	F (%)
SI	6	29.0
NO	15	71.0
Totales	21	100%

Salazar y Briceño, 2018



BA2018000023

En la tabla 9, se evidencia que un 90.48 % de los docentes no han utilizado como estrategias de enseñanza en su área de formación, la elaboración de abonos orgánicos, mientras que un 9.52 % señala que sí. Es importante señalar, que no necesariamente debe ser un contenido específico sobre abono orgánico, pero si debe relacionarse con cada contenido una actividad, que conlleve al desarrollo de este tema de forma integral. Al respecto, González (1998:17), señala que el profesor de Educación Ambiental de ser competente en conocimientos pedagógicos, capaz de relacionar los objetivos educativos con los de la Educación Ambiental y que domine los contenidos de la Educación Ambiental en materia ecológica. Asimismo, ser sensible hacia la problemática ambiental con capacidad para asumir una educación para el ambiente.

Tabla Nº 9 ¿Usted ha utilizado como estrategias de enseñanza en su área de formación la elaboración de abonos orgánicos?		
Alternativas	Fa	F (%)
SI	6	29.0
NO	15	71.0
Totales	21	100%

Salazar y Briceño, 2017

CONCLUSIONES

En el Liceo Nacional Bolivariano “Nicolás Antonio Pulido”, no se aprovechan los residuos sólidos provenientes del comedor y áreas verdes, sin embargo los mismos pueden ser utilizados para la producción de abonos orgánicos y con ello disminuir los residuos a través de la educación ambiental. Por ello, se propone la formación de los docentes en temas ambientales, con énfasis en manejo de residuos sólidos y la elaboración de abono orgánico. Los docentes en la planificación de los contenidos a desarrollar dentro y fuera del aula, incorporan pocas actividades ambientales, quizás por carecer de conocimientos para la aplicación de estrategias didácticas en Educación Ambiental, que permita reforzar en los adolescentes los valores ambientales. Se requiere establecer un Programa de Educación Ambiental para la Utilización de Residuos



BA2018000023

Sólidos en la Producción de Abono Orgánico, para el fortalecimiento de conocimientos (teórico prácticos) en los docentes del Liceo Nacional Bolivariano “Nicolás Antonio Pulido”, parroquia Sabaneta, municipio Alberto Arvelo Torrealba del estado Barinas.

REFERENCIAS

- Cajamarca, D. V. (2012). Procedimientos para la elaboración de abonos orgánicos. Universidad de Cuenca, Ecuador. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3277/1/TESIS.pdf>
- Chacín C. (2008). *Manejo integrado de residuos sólidos: Programa de reciclaje*. Instituto Pedagógico de Caracas. nchacinp@cantv.net Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Instituto Pedagógico de Caracas *Revista de Investigación N° 63*. 2008
- Díaz M. (2010). Basura: ¿Destino incierto en Venezuela? VITALIS. [Artículo en línea]:<http://www.vitalis.net/actualidad85-2.htm>[Consultado: 2016, abril 18].
- González M. (1998). La Educación Ambiental y formación del profesorado. Revista Iberoamericana de Educación Número 16 - Educación Ambiental y Formación: Proyectos y Experiencias. Organización de Estados Iberoamericanos, Para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Disponible en: <http://rieoei.org/oeivirt/rie16a01.htm> [Consultado: 2017, mayo 18].
- González, N., Pardo, G., Vidal, R., Guzmán, G., Valenzuela, A., Grimaldo, y Quevedo, M. (2002). *Manual de manejo adecuado de residuos sólidos Primera edición 2002 D.R.* © Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. México, D.F., Tlalpan, Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable.
- Gutiérrez T, J. (2010). *Reciclaje y Manejo de Residuos Sólidos en Venezuela*. [Artículo en línea]: <http://www.suite101.net/content/reciclaje-y-manejo-de-residuos-solidos-en-venezuela-a26825> [Consultado: 2016, abril 10].
- Ley sobre Residuos Sólidos Urbanos. (2004). República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38.068. Noviembre 18, 2004.
- Logroño, Y. (2010). *Cómo reciclar la basura de casa* [Artículo en línea]: <http://www.suite101.net/content/como-reciclar-la-basura-de-casa-a14511#ixzz1GXARI9pz> [Consultado: 2016, abril 11].



BA2018000023

Luy, A. (s.f.). *Gestión Integral de residuos y desechos sólidos. Gerente general de Fundación Tierra Viva y miembro del Comité Coordinador de la Red de Organizaciones Ambientales No Gubernamentales de Venezuela* (Red ARA).

[Ministerio del Poder Popular para la Educación. \(2007\). Sistema Educativo Bolivariano. Dirección General de currículo. Caracas Venezuela. Disponible en: http://imagenes.eluniversal.com/2007/09/19/sistemabolivariano.pdf \[Consultado: 2016, Octubre 02\].](http://imagenes.eluniversal.com/2007/09/19/sistemabolivariano.pdf)

Paredes, N. (2016). Programa para el uso del Abono Orgánico como alternativa pedagógica en la Escuela Bolivariana “Doña Bárbara”, parroquia Torunos, municipio Barinas estado Barinas, año 2016. Tesis de grado para optar al título de Magister Scientiarum en Educación Ambiental. Universidad Experimental de los Llanos Occidentales (UNELLEZ), estado Barinas, Venezuela.

Ramos A., D., y Terry A., E. (2014). Generalidades de los abonos orgánicos: Importancia del Bocashi como alternativa nutricional para suelos y plantas. *Cultivos Tropicales*, 35(4), 52-59. Recuperado en 17 de octubre de 2017, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0258-59362014000400007&lng=es&tlng=pt. [Consultado; 2017, Octubre17]

Ruiz R., A. (2005). *Guía Técnica para la Formulación de Planes de Minimización de Residuos Sólidos y Recolección Segregada en el Nivel Municipal*. Disponible en: [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/CB26106479B874E205257D6D00626723/\\$FILE/Gu%C3%ADaT%C3%A9cnicaFormulaci%C3%B3nImplementaci%C3%B3nDePlanes.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/CB26106479B874E205257D6D00626723/$FILE/Gu%C3%ADaT%C3%A9cnicaFormulaci%C3%B3nImplementaci%C3%B3nDePlanes.pdf) [Consultado; 2016, Mayo15]

Sáez, A., Leal, N. y Monasterio, S. 2014. *Residuos Sólidos en Instituciones Educativas*. [Artículo en línea]: Revista Venezolana de Ciencia y Tecnología URBE VOL 5, N° 1, Julio - Diciembre 2014 ISSN: 2244-7970.: <http://publicaciones.urbe.edu/index.php/revcitec/issue/view/334>. [Consultado: 2016, mayo 15].

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2006). *Presentación de tesis y trabajos de maestrías, aspectos metodológicos*. 4° Edición.

EVALUACIÓN DE UN HUMEDAL ARTIFICIAL EN EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES AGROINDUSTRIALES



EVALUATION OF AN ARTIFICIAL WETLAND IN THE AGROINDUSTRIAL RESIDUAL WATER TREATMENT

Autor: Castillo Núñez Mayerling Carolina

Correo: nmayerlingc@gmail.com

Ingeniero Químico

Msc. en Ingeniería Química

Estudiante (Doctorado en Ambiente y Desarrollo) VPDS UNELLEZ Barinas

Teléfono contacto: +58 424 5608839

Recibido: 30/04/2022 **Aprobado:** 15/06/2022

RESUMEN

El objetivo de la investigación es evaluar un humedal artificial en el tratamiento de aguas residuales agroindustriales. La metodología se enmarca en la modalidad cuantitativa apoyada en el estudio de campo de nivel descriptivo y transversal, donde se aplicó observación de campo y análisis físicos, bacteriológicos y químicos a la descarga de aguas residuales de un matadero ubicado en el Estado Barinas, Venezuela y se evalúa comparativamente su desempeño en función de la normativa sanitaria y ambiental. Se determinó que la infraestructura existente para el manejo de las aguas residuales consiste en siete (07) tanquillas que recogen los afluentes provenientes de la matanza y que son conducidos a un humedal artificial con un área de 11054 m² y de profundidad variable. Se determinaron los parámetros físicos y químicos de calidad de agua y se comprobó que se encuentran en general, muy por debajo de los límites máximos establecidos en la normativa legal. Se concluye que el humedad artificial, exhibe ventajas operativas para el tratamiento de aguas residuales agroindustriales, no requiere equipos mecánicos, ni eléctricos, además de cumplir con los límites de los parámetros físicos y químicos establecidos en el marco legal vigente.

Palabras clave: Parámetros, Físicos, Químicos, Bacteriológicos, Agroindustrial.

EVALUATION OF AN ARTIFICIAL WETLAND IN THE AGROINDUSTRIAL RESIDUAL WATER TREATMENT



ABSTRACT

The objective of this research is to evaluate an artificial wetland in the treatment of agro-industrial wastewater. The methodology is quantitative modality supported by a descriptive and cross-level field study, where field observation and physical, bacteriological and chemical analyzes are applied to the discharge of residual water from a deadly mine in the Barinas State, Venezuela and evacuate comparatively low in terms of sanitary and environmental regulations. It has been determined that the existing infrastructure for the management of residual water consists of seven (07) tanks that recycle the effluents y which are led to an artificial wetland with an area of 11054 m² of variable depth. The physical and chemicals parameters were determined of water quality and have been proven to be in general, due to the violation of the maximum limits established in the legal norm. Conclusions are artificial wetlands, exhibit operational advantages for the treatment of agroindustrial wastewater; do not require mechanical, electrical equipment, in addition to meeting the limits of the physical and chemical parameters established in the current legal framework.

Key words: Parameters, Physical, Chemical, Bacteriological, Agroindustrial.

EVALUACIÓN DE UN HUMEDAL ARTIFICIAL EN EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES AGROINDUSTRIALES

INTRODUCCIÓN

Las aguas residuales son el resultado de la actividad antropogénica en el ámbito doméstico, comercial e industrial; y requieren para ser dispuestas al ambiente, estar tratadas preliminarmente. El uso de procedimientos biológicos para limpiar suelo y agua contaminada (biorremediación) ha recibido especial atención, por ser de bajo costo y ambientalmente amigable, comparado con los procedimientos químicos y físicos (Ferrera, Rojas, Poggi, Alarcón, Cañizales, 2006).

Es así, como Ome y Zafra (2018) explican que la biorremediación ha demostrado ser una alternativa para establecer nuevos sistemas de depuración de aguas residuales y optimizar los sistemas convencionales existentes. Al respecto, Wang C., Zheng, Wang P y Qian (2014)



reportaron la fitorremediación como una tecnología potencial de biorremediación, donde plantas especializadas fueron capaces de absorber, almacenar o metabolizar los contaminantes presentes en las aguas residuales.

Con estas premisas, se ha reportado que el contenido de materia orgánica en términos de la DBO₅, oxígeno disuelto, temperatura, pH, nitrógeno y fósforo son los principales factores determinantes de estas tecnologías de fitorremediación (Ome y Zafra, 2018). Las técnicas de fitorremediación se caracterizan por ser una práctica de limpieza pasiva y estéticamente agradable que aprovechan la capacidad de las plantas y la energía solar para el tratamiento de una gran variedad de contaminantes del medio ambiente, donde la contaminación es poco profunda y no es muy grande (EPA, 1996).

Claramente lo describen, Cortés y Flórez (2017) explican que de acuerdo con el tipo de contaminante y las condiciones del área acuática, los procesos involucrados en la fitorremediación para la contención son a través de la rizofiltración, la fitoestabilización y fitoinmovilización; o como medio de eliminación a través de la fitodegradación, la fitoextracción y la fitovolatilización. De allí, Núñez, Meas, Ortega y Olguín (2004), señalan que para lograr buenos resultados, las plantas a utilizar deben tener las siguientes características: a) Ser tolerantes a altas concentraciones de contaminantes orgánicos e inorgánicos, b) Ser acumuladoras, c) Tener una rápida tasa de crecimiento y alta productividad, d) Ser especies locales, representativas de la comunidad natural y e) Ser fácilmente cosechables.

Sin embargo, esta técnica puede mostrar limitantes para su aplicación, como que el contaminante este más allá de la profundidad radical de la planta empleada, y/o cuando ejerce efectos fitotoxicológicos en esta. Otro aspecto restrictivo, es lo concerniente a la incertidumbre del período que tarda el proceso. Bajo estos planteamientos, entre los sistemas de tratamiento de aguas residuales que utilizan la fitorremediación destacan los humedales artificiales. Para Diez y Enciso (2019) son una alternativa biotecnológica, sustentable, de bajo costos de instalación y mantenimiento, paisajística, que contribuye a disminuir la erosión del suelo y a la biodiversidad. Para Romero, Colín, Sánchez y Ortiz (2009), los humedales artificiales son una alternativa de

tratamiento debido a su alta eficiencia de remoción de contaminantes y a su bajo costo de instalación y mantenimiento.

Al respecto, Arias, Betancur, Gómez, Salazar y Hernández (2010) reportan que en los humedales artificiales ocurren procesos físicos, químicos y biológicos, al interactuar entre sí el agua, el medio filtrante, las plantas, los microorganismos y la atmósfera. Por ello, ocurre la remoción de sólidos suspendidos por sedimentación y filtración, la biodegradación de la materia orgánica a partir de microorganismos aeróbicos y anaeróbicos y a la eliminación de microorganismos patógenos por sedimentación, filtración y la acción depredadora de otros organismos, además de la remoción de metales pesados por precipitación y absorción, y una disminución de los hidróxidos y sulfuros.

Enmarcado en lo expuesto, se evalúa un humedal artificial ubicado en el estado Barinas, Venezuela, diseñado para el manejo de las aguas residuales que se generan en un matadero. La capacidad instalada de esta agroindustria es de 300res/día. Entre las principales fuentes de contaminación orgánica producida por los mataderos, cuyos efluentes líquidos presentan concentraciones muy altas especialmente de materia orgánica, grasas, sólido y coli-fecales y su impacto sobre las redes cloacales se hacen más notorios en poblaciones medianas y pequeñas (Castillo y otros, 2018).

En este particular, la contaminación del agua producida por mataderos explican Dupin y otros (2018), es debido a las heces y orina, sangre, pelusa, lavazas y residuos de la carne y grasas de las canales, los suelos, los utensilios, alimentos no digeridos por los intestinos, las tripas de los animales sacrificados y del vapor condensado procedente del tratamiento de los despojos y de la intensidad de la limpieza de los canales, entre otros.

MATERIALES Y MÉTODOS

El humedal artificial está ubicado en el estado Barinas, Venezuela en las coordenadas 949900 N 355403 E, diseñado para el manejo de las aguas residuales que se generan en esta agroindustria. Las técnicas principales para la recolección de datos de este estudio son

observación de campo (diario de campo), la revisión de la información documental, y el análisis de calidad del agua en el sitio de descarga del afluente en el punto más alejado del sistema de tratamiento.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

En relación a los resultados obtenidos para en primer lugar; Describir las condiciones existentes para el manejo de los afluentes líquidos en el matadero se presentan a continuación. Dentro de la infraestructura existente para el manejo de las aguas residuales se encuentra un sistema de alcantarillas y siete tanquillas, las cuales conducen las aguas residuales que entran al humedal construido, principalmente se reconoce el pasto pará (*Brachiaria mutica*) de fácil adaptación en zonas húmedas y suelos inundables. El humedal abarca un área de 11054 m². Su lecho está cubierto con piedras grandes de 15 a 20 cm de diámetro y luego una capa de granzón muy fino, se asegura la distribución homogénea de las aguas residuales desde el comienzo del recorrido mediante gravedad. Las aguas residuales son conducidas mediante tuberías de 8” de PVC a la zona de entrada de manera superficial.

En este orden, la profundidad de la zona de entrada es de 1m y en la zona de salida es de 3 m, a lo largo del sistema es donde ocurre el proceso de depuración e infiltración de aguas residuales, mediante la acción del complejo formado por plantas, bacterias y piedras. La forma del humedal se encuentra construido de manera tal que el agua fluya concentrándose en la zona de salida. La salida del humedal finaliza con infiltración al terreno. Se determinó que la biorremediación es realizada por el pasto pará (*Brachiaria mutica*) de fácil adaptación en zonas húmedas y suelos inundables. Para Determinar la calidad del agua residual que se descarga, se realizó la determinación de los parámetros físicos, bacteriológicos y químicos en el Laboratorio de Análisis de Calidad de Agua (UNELLEZ-Barinas), los cuales se reportan en el Cuadro 1, 2 y 3 respectivamente.

Cuadro 1. Parámetros físicos del efluente (en el punto más lejos de la descarga).

Parámetros	Resultados (mg/L)	Límites Máximos (Decreto N° 883-Ministerio del Poder Popular para el Ecosocialismo)
Temperatura (°C)	29.9	SLE (1)
Turbiedad (UNT)	60.9	SLE (1)



BA2018000023

Sólidos sedimentables (mL/L)	0.2	1.0 mL/L (2)
Sólidos flotantes	A	Ausencia
Sólidos disueltos totales	40.5	SLE (1)
Sólidos suspendidos totales	39	80mg/L -400 mg/L (2)

(1) Abreviatura SLE Sin Límite Establecido.

(2) Límite establecido para descargar en cuerpos de agua.

Cuadro 2. Parámetros bacteriológicos del efluente (En el punto más lejos de la descarga).

Parámetros	Resultados (mg/L)	Límites Máximos (Decreto N° 883-Minsiterio del Poder Popular para el Ecosocialismo)
Coliformes totales	>2 419.6	<1000
Coliformes fecales	>1 299.7	SLE (1)

Cuadro 3. Parámetros químicos del efluente (En el punto más lejos de la descarga).

Parámetros	Resultados (mg/L)	Límites Máximos (Decreto N° 883-Ministerio del Poder Popular para el Ecosocialismo)
Aceites minerales hidrocarburos ^e	1.6	20 mg/L (1)
Aceites y grasas totales	48.2	SLE (2)
Aluminio total	0.00	5.0 mg/L (1)
Bario total	10	5.0 mg/L (1)
Cadmio total	0.009	0.2 mg/L (1)
Cianuro total	0.007	0.2 mg/L (1)

Cuadro 3. Continuación.

Cloro residual	0.06	SLE (2)
Cloruros	12.5	1 000 mg/L (1)
Cobalto total	0.12	0.5 mg/L (1)
Cobre total	0.00	1.0 mg/L (1)
Color real (UC Pt/Co)	136	500 UC Pt/Co (1)
Conductividad (µS/cm)	86	SLE (2)
Cromototal	0.008	2 mg/L (1)
DBO _{5,20°}	7.65	60 mg/L (1)
DQO	16	350 mg/L (1)
Detergentes	1 410	2.0 mg/L (1)
Espuma	A	Ausencia (1)
Fenoles	0.000	0.5 mg/L (1)
Fluoruros	0.06	5.0 mg/L (1)
Fósforo total (expresado como	0.02	10.0 mg/L (1)



BA2018000023

fosforo)		
Hierro total	0.63	10.0 mg/L (1)
Manganeso total	0.7	2.0 mg/L (1)
Nitratos (expresado como Nitrógeno)	3.4	10.0 mg/L (Nitratos + Nitritos) (1)
Nitritos (expresado como Nitrógeno)	0.232	10.0 mg/L (Nitratos + Nitritos) (1)
Nitrógeno total (expresado como Nitrógeno)	8.0	40.0 mg/L (1)
pH	6.56	6 – 9 (1)
Plomo total	0.019	0.5 mg/L (1)
Salinidad (%)	0.04	SLE (2)
Selenio	0.00	0.05 mg/L (1)
Sulfatos	3.00	1 000.0 mg/L (1)
Sulfuros	63	0.5 mg/L (1)
Zinc	0.28	5.0 mg/L (1)

- (1) Límite establecido para descargar en cuerpos de agua.
 (2) SLE Abreviatura Sin Límite Establecido.

DISCUSIÓN

En el Cuadro 1, se reporta la Temperatura (°C); este parámetro se encuentra dentro del rango normal (de 25 – 30 ° C), es una medida de la intensidad de calor de un vertido líquido. Su influencia es notoria en la solubilidad de algunas sustancias y gases en el agua. Tiene gran importancia dada su influencia, tanto en el desarrollo de la vida acuática como sobre las reacciones químicas y sus velocidades de reacción, así como sobre la aptitud del agua para ciertos usos. En cuanto a la turbiedad, es una medida de la dispersión de la luz, y mide indirectamente el contenido de sólidos disueltos en el efluente, así como la calidad del agua tratada.

Uno de los objetivos del tratamiento es la remoción de sólidos, comprenden los disueltos y en suspensión. Los sólidos disueltos (dispersión homogénea, molecular o iónica de 1×10^{-3} a 2×10^{-4} micras de diámetro) pueden ser parcialmente removidos o transformados, mediante la acción biológica de microorganismos que los utilizan como substratos solubles en su mecanismo

metabólico. Estos aumentan la turbiedad de las aguas e impiden el paso de la luz, retardan el crecimiento de las plantas (Crites y colaboradores, 2000).

Sin duda, los sólidos en suspensión (de tamaño mayor a una micra de diámetro) precipitan en el fondo o se depositan en las orillas, se descomponen originando malos olores en consecuencia disminuye el oxígeno. En este efluente se encuentran por debajo del límite inferior normado, lo cual indica que se sedimentan por gravedad y no requiere unidades de sedimentación adicional.

En cuanto a los parámetros bacteriológicos del Cuadro 2, se observa que los coliformes totales se encuentran fuera del límite máximo establecido, estos resultados son debido en parte a que no se previó en el diseño algún tipo de pretratamiento. Argumentando, Romero et al (2009) reportan que estos valores indican que existen bacterias asociadas al sustrato y en mayor proporción a la rizósfera. Estos resultados ponen de manifiesto la presencia de los microorganismos en el sistema, establecidos como biopelículas sobre el sustrato y asociados a las raíces de las plantas.

Ahora bien, los resultados de los parámetros químicos del Cuadro 3: Aceites minerales e hidrocarburos se encuentran muy por debajo del límite establecido, como cabría esperar, mientras que los aceites y grasas (totales) si tienen un incremento, la alta concentración alcanzada indica que es una importante fuente de alimentación de las bacterias presentes en las aguas residuales, constituida por los compuestos de carbono, hidrogeno y oxígeno, que flotan en el agua residual, recubren la superficies con las cuales entran en contacto, causan iridiscencia y problemas de mantenimiento e interfieren con la actividad biológica, pues son difíciles de biodegradar.

Otra determinación de importancia es la $DBO_{5,20^{\circ}C}$, que solo representa el 12.75 % del valor límite máximo normado. En el sistema la remoción de carga orgánica es debido a la sedimentación y filtración, se descompone aeróbica y anaeróbicamente y el resto se encuentra en estado disuelto o en forma coloidal (Arias y otros, 2010). También, la DQO reporta un valor de solo 4.6 % del límite máximo normado, y es la cantidad de oxígeno necesaria para oxidar la



BA2018000023

materia orgánica contenida en una muestra de agua residual en presencia de un agente fuertemente oxidante.

Así mismo, la concentración de fósforo total que reporta valores de concentración muy bajos en este estudio de solo 0,02 mg/L, es fundamental para evaluar el riesgo de eutrofización. Este elemento suele ser el factor limitante en los ecosistemas para el crecimiento de las plantas, y un gran aumento de su concentración puede provocar la eutrofización de las aguas. Este es uno de los elementos más importantes para el crecimiento y reproducción de microorganismos que promueven la estabilización de la materia orgánica presente en un residual industrial biodegradable. Y se presenta en las siguientes formas: ortofosfatos, fosfatos orgánicos, polifosfatos.

Para los nitritos se reporta un valor que corresponden al 2.32 % del límite máximo normado y estos son compuestos no deseados en la composición de las aguas. Su presencia puede deberse a una oxidación incompleta del amoníaco o a la reducción de nitratos existentes en el agua. El agua que contenga nitritos puede considerarse sospechosa de una contaminación reciente por materias fecales, lo cual coincide con la alta concentración de coliformes fecales encontradas. Los nitritos existentes en un agua pueden tener un efecto perjudicial sobre la salud de quien la consuma, si se encuentran un una concentración bastante elevada.

Por otra parte, la concentración de nitratos es e 3,4 mg/L valor por debajo del límite normado. Los procesos de descomposición y mineralización llevados a cabo por los microorganismos, transforman el nitrógeno a nitritos o nitratos (nitrificación) y finalmente a N₂ (desnitrificación) (Romero et al. 2009),

El nitrógeno total, reporta un valor que corresponde al 20 % del límite máximo normado, y es un elemento constituyente de todas las plantas y proteínas de animales. El nitrógeno orgánico que entra en al sistema está asociado con la materia orgánica del agua residual. La remoción inicial de estos materiales como sólidos suspendidos es más o menos rápida, gran parte del nitrógeno orgánico sufre descomposición o mineralización y se convierte en nitrógeno amoniacal en el agua (Lara, 2009).



También en este estudio, se reporta la conductividad, parámetro que mide la cantidad de sales presente en el agua, la cual indica la concentración de sales iónicas y evaluar si el efluente tratado es apto para uso agrícola. Entre más sales, ácidos o bases estén disociadas en la solución, mayor será la lectura de conductividad. Este parámetro está relacionado con la turbiedad observada en el efluente, por lo cual su optimización requiere la aplicación de algún coagulante.

Por esa razón, se toma como referencia la Norma Venezolana COVENIN 2634 (2002), establece el color del agua es debido a la presencia de sustancias disueltas y suspendidas, el cual permite estimar la condición del agua residual (fresca o séptica), además es un indicador de la contaminación, y puede ser el resultado de una elevada concentración de iones metálicos (Fe y Mg) o bien puede originarse por materia orgánica en suspensión (plantas, algas, limo o desechos industriales) y disolución de sustancias coloreadas, tales como ácido húmico y humatos que provienen de la descomposición de la lignina. Por otra parte, el color gris oscuro o negro es debido a la formación de sulfuros metálicos, producto de la reacción del sulfuro liberado en condiciones anaerobias con los metales presentes.

Los metales analizados en este estudio permiten estimar la posibilidad de reutilizar el agua residual y los posibles efectos tóxicos en el tratamiento. Las cantidades de metales son importantes en el tratamiento biológico. (Crites y otros, 2 000). En cuanto al pH, expresa la intensidad de la alcalinidad o acidez. Su interpretación va relacionada con la alcalinidad o acidez, los cuales tienen relevancia por encima de 9,6 o por debajo de 4,4 respectivamente, su importancia radica en que el intervalo adecuado para la proliferación y desarrollo de la mayor parte de la vida biológica es bastante estrecho y crítico (Castillo, 2020). Omey Zafra (2018) reporta que los resultados de pH en procesos de biorremediación para la depuración de aguas residuales, se mantuvieron pH entre 4 y 9,1, con una mediana de 7,1, valor similar al encontrado en este estudio de 6,59. Por lo tanto, los hallazgos sugirieron que a pH extremadamente ácidos o básicos, se pudieron inhibir los procesos de degradación y, por lo tanto, reducir la eficiencia de remoción de contaminantes en los sistemas de biorremediación.

CONCLUSIONES

Los humedales artificiales son una alternativa biotecnológica eficiente (plantas, sustrato y microorganismos), para el tratamiento de aguas residuales producto de las actividades del sector agropecuario, las cuales se caracterizan por poseer un alto contenido de materia orgánica. Al describir las condiciones existentes para el manejo de los afluentes líquidos, se determinó que la infraestructura existente es capaz de satisfacer los límites establecidos en el marco legal vigente en materia sanitaria y ambiental, en cuanto a los parámetros físicos y químicos. Para determinar la calidad del agua residual a la salida del sistema, se determinaron los parámetros físicos, bacteriológicos y químicos de calidad de agua y se comprobó que se encuentran en general, dentro de límites máximos establecidos, especialmente al evaluarlos en términos de la carga orgánica DBO_{5,20°C}, DQO, y de los nutrientes como Fósforo Total, Nitratos, Nitritos, y Nitrógeno Total.

En este estudio, se verifica que los humedales artificiales representan una alternativa eficaz en el tratamiento de las aguas residuales, sin embargo su principal desventaja es la alta concentración de coliformes en el efluente, por lo que se hace necesario mejorar la calidad del mismo. Por último, se recomienda establecer un sistema de monitoreo continuo por los entes competentes en materia ambiental y sanitaria.

REFERENCIAS

- Arias Hoyos A, Hernández Medina J, Castro Valencia A, Sánchez Peña N 2017. *Tratamiento de aguas residuales de una central de sacrificio: uso del polvo de la semilla de la m. oleífera como coagulante natural*. Disponible en: <http://revistas.unicauca.edu.co/index.php/biotecnologia/article/view/548>[Consulta: 2021, Junio 09].
- Arias S. Betancur F. Gómez G. Salazar J. Hernández M. 2010. Fitorremediación con humedales artificiales. *Informador Técnico (Colombia)* Vol. 74, Diciembre 2010, p 12 – 22. Disponible en: <https://repositorio.sena.edu.co/handle/11404/3250>[Consulta: 2021, Agosto 25]

- Camacho A. Pérez. L. Delgadillo O. & Andrade M. 2010. *Depuración de aguas residuales por medio de humedales artificiales*. Editorial: Nelson Antequera.
- Castillo^a, M. 2020. Evaluación de la planta de tratamiento de aguas residuales en la ciudad de Barinas. *AMBIENTELLANIA* Vol. 3, Núm. 1 (2020) pp. 11-20.
- Castillo^b, M. 2020. *Evaluación sanitaria de una planta de tratamiento de aguas residuales*. Venezuela: Editorial académica española.
- Cortés Suarez P., Flórez Téllez J. D. (2017). Evaluación In Vitro de la Taruya (Eichhornia Crassipes) como agente Biorremediador en aguas contaminadas con cromo. [En línea]. Disponible: https://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/4530/1/Evaluaci%C3%B3n%20in%20vitro%20de%20la%20taruya_Pedro%20Cort%C3%A9s%20S_2017.pdf [Consulta: 2021, Agosto 09]
- Diez A. y Enciso N. 2019. *Eficiencia de dos humedales artificiales en el tratamiento de aguas residuales domésticas*. X Congreso Nacional de AIDIS Desafíos Ambientales: Estrategias Integrales y Acciones Coordinadas Uruguay: 28 y 29 de agosto 2019.
- Dupin M., Pérez L., Guerra B., Goya F., Ibarra E. y Pérez F. 2018. *Evaluación del desempeño ambiental del Matadero "Chichi Padrón"*. 4 Vol. 45 No.3 201. Disponible en: <http://centroazucar.uclv.edu.cu/media/articulos/PDF/2018/3/4%20Vol.%2045%20No.3%202018.pdf> [Consulta: 2021, Agosto 09].
- EPA 542-F-96-025.1996. Guía del ciudadano: Medidas fitocorrectivas. Disponible en <http://www.nepis.epa.gov/EPA/html/DLwait.htm?url=/Exe/ZyPDF.cgi/10002T02.PDF?Dockey=10002T02.PDF>[Consulta: 2021, Agosto 25]
- Ferrera R. Rojas N. Poggi H. Alarcón A. Cañizales R. 2006. *Procesos de biorremediación de suelo y agua contaminados por hidrocarburos del petróleo y otros compuestos orgánicos*. Revista Latinoamericana de Microbiología Vo. 48. N° 2 Abril-Junio, 2006 pp. 179-187.
- LARA J. 2009. *Depuración de aguas residuales municipales con humedales artificiales*. Barcelona, España, 2009, Trabajo final presentado para optar al Título Máster en Ingeniería y Gestión Ambiental. Universidad Politécnica de Cataluña. Instituto Catalán de Tecnología. 122 pp.
- León J. 2017. *Una Mirada a la Fitorremediación en Latinoamérica*. Disponible en: <https://stadium.unad.edu.co/preview/UNAD.php?url=/bitstream/10596/13866/1/80541209.pdf> [Consulta: 2021, Agosto 09]



BA2018000023

Linares, M. y Morales, E. 2015. *Costos ambientales en el Matadero Industrial de Agua Santa, C.A., Estado Trujillo*. Venezuela. ISSN 1317-8822 Año 15 N° 1 Enero - junio 2016 Pg.: 44 – 64. Disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/visiongerencial/article/viewFile/7140/7009> [Consulta: 2021, Agosto 09].

Norma Venezolana COVENIN 2634 (2002). *Aguas naturales, industriales y residuales. Definiciones (1ª Revisión)*. Caracas: Fondonorma.

Núñez R. Meas Y. Ortega R. y Olguín E. (2004). *Fitorremediación: fundamentos y aplicaciones*. Disponible en: https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/55_3/Fitorremediacion.pdf. [Consulta: 2021, Agosto 09]

Ome O. Zafra C. 2018. *Factores clave en procesos de biorremediación para la depuración de aguas residuales*. Una revisión. Rev. U.D.C.A Act. &Div. Cient. 21 (2): 573 - 585. <https://doi.org/10.31910/rudca.v21.n2.2018.1037>[Consulta: 2021, Agosto 24]

Romero M. Colín A. Sánchez E. Ortiz M. 2009. *Tratamiento de aguas residuales por un sistema piloto de humedales artificiales: evaluación de la remoción de la carga orgánica*. Revista internacional de contaminación ambiental Vol.25 No.3 Ciudad de México ago. 2009. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-499920090[Consulta: 2021, Agosto 27].

Venezuela. 1985. *Decreto 883: Normas para la clasificación y el control de la calidad de los cuerpos de agua y vertidos o efluentes líquidos*. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5021 Extraordinario Caracas, octubre, 11.

Wang, C.; Zheng, S.; Wang, P.; Qian, J. 2014. *Effects of vegetations on the removal of contaminants in aquatic environments: A review*. J. Hydrodyn. 26(4):497-511. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S1001-6058\(14\)60057-3](https://doi.org/10.1016/S1001-6058(14)60057-3) [Consulta: 2021, Agosto 24].



BA2018000023

FUNDAMENTOS ONTOLÓGICOS Y EPISTEMOLÓGICOS DEL DESARROLLO ORGANIZACIONAL ENFOCADO EN EL TRABAJO EN EQUIPO



ONTOLOGICAL AND EPISTEMOLOGICAL FOUNDATIONS OF ORGANIZATIONAL DEVELOPMENT FOCUSED ON TEAMWORK

Autor: Militza Alejandra Araque Martínez

Correo: miliaraque86@gmail.com

Licenciada en Planificación Regional

Vicerrectorado Planificación Desarrollo Regional UNELLEZ

Estado Apure, Venezuela

Teléfono contacto: 0424-3555494

Número ORCID 0000-0002-4942-6841

Recibido: 25/10/2019 Aprobado: 15/12/2021

RESUMEN

En los países Latinoamericanos específicamente en Venezuela, las instituciones de carácter público-gubernamental están incorporando nuevos procesos de gerencia social para desarrollo organizacional como una oportunidad de crecimiento personal e institucional permitiendo así el trabajo en equipo, que constituye el problema a investigar. El artículo tiene como propósito analizar los fundamentos ontológicos y epistemológicos del desarrollo organizacional y el trabajo en equipo en la gerencia pública. Como fundamento epistemológico se apoyó en una postura del conocimiento científico enmarcado en el paradigma postpositivista con un enfoque cualitativo y se utilizó un método de investigación fenomenológico, con una modalidad hermenéutica. Por tal motivo las técnicas de recolección de información fueron la observación participante y la entrevista en profundidad, acompañado de un guion de entrevista en una interacción cara a cara con los cinco los (05) informantes clave, siguiendo el criterio intencional que hacen vida gerencial en las Instituciones descentralizadas adscrita a la Gobernación del estado Apure. En resumidas cuentas, este estudio está dado a ofrecer resultados oportunos que pueden coadyuvar los cambios requeridos en el modelo tradicional de la gerencia pública, para integrarlos y proveer los recursos que demanda los esfuerzos realizados. A lo extremo, los componentes teóricos que emergen de dichas fases metódicas, busca analizar el comportamiento humano y las razones que lo gobiernan considerando nuevos escenarios globalizados y competitivos con vía al desarrollo organizacional, cuyo valor agregado es la expansión de las potencialidades para su desarrollo e innovación.

Palabras clave: Desarrollo Organizacional, Trabajo en Equipo y Gerencia Pública



ONTOLOGICAL AND EPISTEMOLOGICAL FOUNDATIONS OF ORGANIZATIONAL DEVELOPMENT FOCUSED ON TEAMWORK

SUMMARY

In Latin American countries specifically in Venezuela, public-governmental institutions are incorporating new processes of social management for organizational development as an opportunity for personal and institutional growth, thus allowing teamwork, which is the problem to be investigated. The purpose of the article is to analyze the ontological and epistemological foundations of organizational development and teamwork in public management. As an epistemological foundation, it was supported by a position of scientific knowledge framed in the postpositivist paradigm with a qualitative approach and a phenomenological research method was used, with a hermeneutical modality. For this reason, the information gathering techniques were participant observation and in-depth interviews, accompanied by an interview script in a face-to-face interaction with the five (05) key informants, following the intentional criteria that make managerial life in Decentralized Institutions attached to the Apure State Government. In short, this study is aimed at offering timely results that can contribute to the changes required in the traditional model of public management, to integrate them and provide the resources required by the efforts made. At the extreme, the theoretical components that emerge from said methodical phases, seeks to analyze human behavior and the reasons that govern it, considering new globalized and competitive scenarios with a path to organizational development, whose added value is the expansion of potentialities for its development and development Innovation.

Key words: Organizational Development, Teamwork and Public Management

FUNDAMENTOS ONTOLÓGICOS Y EPISTEMOLÓGICOS DEL DESARROLLO ORGANIZACIONAL ENFOCADO EN EL TRABAJO EN EQUIPO

INTRODUCCIÓN

En este siglo XXI, se observa los avances de las dimensiones políticas, económicas y sociales ocurridas en el mundo y en Venezuela, estas son impactadas por el efecto del fenómeno de la globalización, donde exige a las organizaciones e instituciones indicadores de gestión con resultados oportunos, en el cual se “considera el desarrollo organizacional como un instrumento



para el cambio hacia la eficiencia y eficacia en las organizaciones” (Bennis, 2015:33). Bajo esta perspectiva, el cambio organizacional en esta época es algo obligatorio, donde se requieren nuevos parámetros para medir si la empresa es exitosa o no, con un ambiente laboral adecuado para que se sientan parte de la organización y sea más fácil lograr los objetivos propuestos. Las relaciones laborales representan:

Un alto grado de complejidad en el saber tratar a los trabajadores siendo indispensable para un gerente, el cual debe ser líder natural, esto se logra escuchando a sus subordinados, haciéndolos que participen, enseñándole con ejemplo, valorarlos y teniendo grandes expectativas de ellos, así como también proporcionarles recursos necesarios para que aumenten su productividad, darle confianza y crearle un ambiente de entusiasmo. (Quintanilla, 2016:66).

En correspondencia a lo expresado por este autor, esto hace que a nivel organizacional, se estén presentando transformaciones en toda su historia debido a que las exigencias del entorno son cada día más crecientes, en la empresa y se produce una carrera acelerada en buscar métodos de cambio para poder sobrevivir en este entorno turbulento, estas permutas deben estar orientadas hacia la dirección y la organización de las personas, con el fin de garantizar la plena correspondencia de estas, con vista a alcanzar un adecuado desempeño global en la organización, estos cambios deben estar encaminados en todo momento hacia la orientación de las organizaciones y las personas que se encuentran vincula en la misma.

Desde esta perspectiva, el desarrollo organizacional es una herramienta que por medio del análisis en el entorno adopta un camino o estrategia para buscar la evolución conforme a las exigencias o demandas del medio en el que se encuentre, logrando la eficiencia y eficacia de todos los elementos que la constituyen, así llegando a obtener el triunfo de la organización y esto requiere que la misma se encuentre en la capacidad deseada con los elementos necesarios para entrar al mundo competitivo actual convirtiéndose en una necesidad. No obstante, con todas estas premisas del trabajo en equipo, la realidad que se vive a nivel Nacional, Regional y Local es otra, donde se presenta un entramado complejo de las organizaciones que se contraponen entre el ser y el deber ser.



BA2018000023

El hecho que en la actualidad las instituciones públicas no existe integración entre los miembros de los grupos de trabajo, en sus capacidades y formación respecto a los valores que deben compartir para realmente cumplir con los desafíos de la institución. (Rodríguez, 2016, p.87).

De lo expresado por este autor, se reconoce la necesidad de buscar mecanismos de acción que permitan políticas organizativas coherentes comprometidas con valores asociados a las necesidades fundamentales del colectivo, tratando de enfrentar el individualismo inmerso, en su ser y hacer hacia una inter conexión de relaciones con los elementos del sistema para actuar como unidad en la diversidad de los espacios que existen. Es importante mencionar que estas distinciones probablemente reflejen cuestiones de desagrado, y no visualizan que si trabajan en equipo pueden ser considerados como grupos altamente especializados.

Esta realidad, se evidencia en las instituciones públicas adscrita a la Gobernación del estado Apure, específicamente tomándose como unidades muestrales las instituciones siguientes: Estación Piscícola, el instituto de infraestructura del estado Apure (INFREA), fundación para el deporte del estado Apure (FUNDEAPURE), el sistema de atención integral de atención a los trabajadores del estado Apure (SIATEA), y el Instituto de Crédito Agrícola del estado Apure (INCREA), al mismo tiempo de forma empírica se observan un sistema en el ámbito gerencial de los diferentes departamentos centralizados que forman parte de la estructura organizacional.

Lo que lleva a deducir, que es evidente la existencia de una estructura organizativa vertical, donde no se debe obviar que este sistema es muy burocrático ya que existe grandes debilidades en cuanto a la comunicación entre los diferentes niveles, acarreando una desestabilización en cuanto la planificación, coordinación, seguimiento y control del cumplimiento de metas según las funciones asignadas a cada uno de los trabajadores, observando la falta de comunicación efectiva entre los miembros y esta no permite la movilización de los recursos propios, externos e internos de ciertos conocimientos esenciales dentro de la gerencia, donde las habilidades y aptitudes no son valoradas, conduciendo al individuo a no adaptarse a la interacción con los demás y a su vez no se cumplan con los objetivos trazados por la institución u organización.

En este sentido, la gerencia pública tiene gran importancia en el campo laboral, debido a que sus causas y efectos pueden ser caracterizados como un medio para establecer la justicia, el

bienestar laboral y social del individuo por ende el desarrollo de la organización y del entorno en general. El talento humano reconoce en su proceso de crecimiento una amplia gama de necesidades, y si estas son adecuadamente satisfechas, el individuo contará con las condiciones necesarias para su desarrollo integral, por lo tanto este desarrollo tendrá como consecuencia, un mejor bienestar social y una superior calidad de vida laboral.

Con base a estos parámetros, los grupos o equipos de trabajo conformados por trabajadores de las instituciones públicas ubicados en el estado Apure, buscan alcanzar ese desarrollo organizacional fundamentados en el trabajo en equipo, asumiendo metas y valores definidos; usando la comunicación para el intercambio de saberes y trabajo, facilitando la participación, el liderazgo, la toma de decisiones y el manejo de la controversia, con las relaciones interpersonales que crean compromiso e identidad con la institución.

Es oportuno señalar que el estudio, teóricamente ofrece elementos del desarrollo organizacional y características del trabajo en equipo que puedan servir como habilidades y experiencias complementarias, comprometidas con una meta en común donde se refleja una serie de objetivos específicos en cuanto a resultados esperados, aceptando establecer la importancia especial de cada miembro, ya que cada uno de ellos posee parte de la información que es fundamental para el logro de las metas propuestas por la institución por tal motivo se presentan los diferentes propósitos determinados. Así mismo, el estudio se apoyó bajo el paradigma cualitativo con un método de investigación fenomenológico hermenéutico. De allí, que para darle solución a la problemática, se plantean las siguientes interrogantes:

¿Cuáles son los fundamentos ontológicos del desarrollo organizacional y el trabajo en equipo en la gerencia pública?

¿Qué fundamentos epistemológicos se podrían describir del desarrollo organizacional y el trabajo en equipo en la gerencia pública?

¿Cómo se integran los fundamentos ontológicos y epistemológicos del desarrollo organizacional y el trabajo en equipo en la gerencia pública?

Propósito General



BA2018000023

Analizar los fundamentos ontológicos y epistemológicos del desarrollo organizacional y el trabajo en equipo en la gerencia pública

Propósitos particulares

Explorar los fundamentos ontológicos del desarrollo organizacional y el trabajo en equipo en la gerencia pública

Describir los fundamentos epistemológicos del desarrollo organizacional y el trabajo en equipo en la gerencia pública.

Sintetizar los fundamentos ontológicos y epistemológicos del desarrollo organizacional y el trabajo en equipo en la gerencia pública.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Antecedentes

El estudio se enmarca en una serie de enfoques administrativos gerenciales, considerando el desarrollo organizacional como uno de sus elementos en el aprendizaje institucional, entendido como el proceso que permite transformar la teoría de acción de las instituciones, la construcción de una visión común con un compromiso colectivo para los valores o principios rectores. A continuación, se describen los antecedentes de la investigación:

Dentro del contexto a nivel internacional (Ocaña, 2015), realizó un estudio doctoral en la Universidad Rafael Landívar Facultad de Humanidades, titulado: "Trabajo en Equipo y Satisfacción Laboral (Estudio Realizado con Personal de Operaciones de Telemercadeo de Transactel)". Tuvo como objetivo principal, establecer la relación entre trabajo en equipo y satisfacción laboral entre los miembros del Staff de la cuenta de telemercadeo Claro RD. La modalidad investigativa fue de tipo transversal apoyada en un nivel correlacional. La investigación se realizó con 25 trabajadores que conformaran el grupo de operaciones de la cuenta de telemercadeo Claro RD, los cuales corresponden al 100% de la población. Son personas de situación económica media, el 14% del universo está conformado por mujeres, que oscilan en un rango de edad comprendido entre 23 a 28 años, con estudios universitarios, de estado civil solteras. El resto de población que equivale a un 86% son hombres, comprendidos



entre las edades de 23 a 30 años, el 65% de los hombres son casados y el 35% son solteros, con estudios en los 3 primeros años de universidad.

Entre las conclusiones más destacadas se tiene que mediante la aplicación del instrumento a los miembros del staff en la cuenta Claro RD se estableció que sí existe relación entre trabajo en equipo y la satisfacción laboral. A través del instrumento utilizado se evaluó la relación entre trabajo en equipo y la satisfacción laboral, concluyendo que los miembros del staff indican que su buena relación entre compañeros se relaciona con la unión y suma de esfuerzos para lograr los objetivos laborales.

Como se puede apreciar, esta investigación guarda estrecha relación con el estudio en cuestión, razón por la cual se le imprime no solo la pertinencia de los beneficios con la investigación al constituirse en un completo soporte teórico donde prevalece el hecho que los equipos de trabajo que forman parte de una organización son indispensables para el éxito de las mismas, por lo que se argumenta que mientras mejores profesionales se incorporen, superior será el trabajo en equipo y el cumplimiento de objetivos.

En el contexto Nacional, se puede nombrar a (Salcedo, 2016), quien en la Universidad Católica Andrés Bello, como requisito para optar al título de Doctor en Ciencias de la Educación, realizó un estudio titulado: Mecanismos gerenciales apoyados en una metodología para la motivación del recurso humano en el nivel gerencial para la conformación de grupos de trabajo en educación universitaria. A través de la referida investigación se plantea como propósito generar mecanismos gerenciales de motivación a los actores innovadores, con el fin de conformar equipos de trabajo con el propósito de obtener mayor productividad en las organizaciones universitarias.

El estudio lo enmarcó en el paradigma interpretativo comprensivo; lo que supone un rescate de los elementos del sujeto por sobre aquellos hechos externos a él. En este sentido, debe destacarse que dicho análisis toma como eje fundamental el proceso de interpretación. Apoyado en el método hermenéutico, utilizando la técnica e instrumento propios de esta modalidad investigativa, Dicha interpretación, tal como se platease en el párrafo anterior, toma como fuentes de datos textuales, lo que no implica sólo quedarse con el texto y en él; sino que es una

interpretación que requiere de la voluntad del sujeto que conoce para trascender las "fronteras" del texto a interpretar.

En este sentido, se debe entender que el proceso de análisis hermenéutico en permanente apertura, producto de la actividad re-interpretativa de la que es fruto. Así, la re-interpretación no es pura referencia al texto, sino que a la interpretación de la interpretación que hace el autor respecto a un fenómeno determinado. Si se mantiene el presente nivel de abstracción cabría sostener lo ambicioso del proceso, por cuanto sugiere que el individuo que conoce deba retroceder hasta la actividad mental que produjo el texto al interpretar. Dicho de otra forma, se requiere de la capacidad de indagar en el proceso de producción primaria del texto; es decir, el diálogo (3), que da lugar al producto literario.

A hacer una revisión exhaustiva de la investigación en estudio, se notan conocimientos como motivación, trabajo en equipo los cuales se constituyen un aspecto importante a considerar en la investigación que se emprenden. De esta forma se establece no solo la relación que tiene ambos trabajo sino que se sintetiza los beneficios de primero para la investigación que ofrece una perspectiva muy puntual sobre la realidad problemática que se examina, en este caso, el trabajo en equipo y el desarrollo organizacional como elemento de la gerencia pública son necesarios para lograr una mejor sostenibilidad operativa en las instituciones.

Descripción de los Referentes Teóricos

El Trabajo en Equipo del Talento Humano: Prioridad del Desarrollo Institucional

La discusión del talento o talento humano apoyado en un trabajo de equipo para gestionar un desarrollo organizacional en las instituciones adscrita a la Gobernación del estado Apure, parte del hecho que a este talento humano se le visualice lo concerniente al conocimiento, el talento, rol del servicio, metas de trabajo, ámbitos, entre otros aspectos inherentes al talento humano. Ahora bien, el modelo o aporte teórico que se ofrece se observa como elemento principal, la dirección estratégica, producción y control, ejecución y operación, las cuales van a estar inmersas en el perfil de roles en el cargo que ocupe el funcionario público. Dentro de la circunferencia, se hayan los distintos roles que puede asumir el trabajador, siempre en el orden del trabajo en equipo para el cumplimiento de los objetivos y metas institucionales.

En este orden de ideas, se puede decir que la discusión sobre el papel del conocimiento en las competencias de los trabajadores aún está por darse en forma definitiva. Si bien para desempeñar una tarea se requiere saber de ella, eso no es suficiente para hacerla bien. Existen profesionales muy conocedores de lo suyo pero incompetentes en lo que tienen que hacer. Se ha de suponer, pues no es fácil demostrarlo, que un profesional competente además de contar con el conocimiento es capaz de combinarlo con la experiencia, con otros conocimientos, y con su percepción de totalidad, para producir un resultado que refleje un trabajo hecho con competencia. Para el sistema organizacional e institucional esta discusión es muy importante, pues al parecer no es suficiente proporcionar un conocimiento, sino que cada vez es más importante desarrollar las competencias de los trabajadores.

El Alineamiento de la Organización

Cuando se define el trabajo en términos de los roles que se desempeñan, es mucho más sencillo alinear los objetivos con las actividades requeridas para obtenerlos. Si se busca, por ejemplo, la satisfacción del cliente o usuario, como un objetivo organizacional claro, los empleados deben desarrollar el rol de servicio de manera eficaz. Una empresa que haya definido sus servicios a los usuarios como su mayor compromiso, y su énfasis ha sido en insistir en que sus empleados mantengan una labor en equipo, pero continúan los nudos críticos, no es congruente ni está alineada con los objetivos.

Meta - Observación del Trabajo en Equipo y su Ámbito

La pregunta que surge es: ¿por qué algunos cargos son discrecionales en su actuar mientras que otros se deben ceñir a un proceso específico? La respuesta se haya observado no solamente el trabajo y la forma como se hace, sino que se amplió el campo de observación al sentido de ese trabajo dentro de un conjunto de actividades del sistema. Cada trabajo responde a una serie de requerimientos del sistema que no son establecidos por el actor, sino que surgen de expectativas que se forman los otros con respecto a lo que cada uno puede dar.

Talentos

Dentro de la discusión acerca de la competencia, el término talento entra y sale del concepto, pues es muy fácil llegar a confundirlo. Un talento, por el momento, es un camino



BA2018000023

desarrollado y marcado en el cerebro de cada uno, que le permite a la personas hacer ciertas cosas con maestría o con una facilidad que otras no tienen. Aunque todo es susceptible de ser aprendido, incluida la competencia, puede ser probable que un talento se pueda desarrollar también si se invierte mucho tiempo y dedicación a su cultivo, pero requeriría un mayor esfuerzo.

Finalmente, se puede considerar que el trayecto asumido para la elaboración de este trabajo de investigación, permitió establecer que el desarrollo organizacional implica nuevos valores institucionales: esto implica un cambio en las formas de asumir la función pública más allá de aspectos técnicos. En cada organización, hay que tomar en cuenta la existencia de una cultura propia y por lo tanto factores de comportamiento en el talento humano. En el caso de la administración pública, se podría agregar que mientras sólo se trabaja por cumplir requisitos legales o administrativos, se actúe más por intereses facciosos o no haya continuidad en los programas que se aplican, las técnicas de cambio organizacional irán directamente al proceso.

Cuadro 1.
Teorías que soportan la investigación

Autor (Año)	Teoría (Nombre)	Argumento para el Autor	Vínculo con la Temática
Fayol (1949)	Teoría Clásica	<ul style="list-style-type: none"> - Coloca el énfasis en la estructura organizacional. - La racionalización del trabajo conlleva a la eficiencia individual. - Se parte de un todo organizacional. 	Coloca el énfasis en la estructura que una organización debe tener, para lograr la eficiencia. De acuerdo este autor la eficiencia en las organizaciones se obtiene a través de la racionalización del trabajo del operario y en la sumatoria de la eficiencia individual. En la teoría clásica, se parte de un todo organizacional y de su estructura para garantizar las condiciones óptimas en todas las partes involucradas, fuesen ellas órgano o personas.
Katz y Kahn (1960)	Teoría de Sistemas Abiertos	<ul style="list-style-type: none"> - Fuente poderosa que explica ciertos fenómenos. - Tiene visión completa e integral. - Divide la realidad en varios subsistemas. 	Plantea que el elemento principal de esta organización es el factor humano y este es complejo, esta debe estar en continuo cambio y transformación para cumplir su función y adaptarse a la innovación que esta lo rodea, ya sea usando diferentes caminos, maneras



			para alcanzar los objetivos planificados.
Wawen (1972)	Teoría de Desarrollo Organizacional	<ul style="list-style-type: none">- Mantiene complejo conjunto de ideas del hombre, la organización y el ambiente.- Es un desdoblamiento práctico y operacional.- Mejora los procesos de solución de problemas de organización.	Le da importancia a la reestructuración de los elementos que conforman una organización, a saber, el ambiente de trabajo, clima organizacional, cultural, incentivos, beneficios, motivación entre otros. Tiene como beneficios el hecho que representa de manera útil la intervención en la organización, mediante el mejoramiento de la motivación para alcanzar una mejor productividad.

Fuente: Araque (2021)

MATERIALES Y METODOS

Por esta razón se considera oportuno señalar que esta investigación se encuentra enmarcada en el paradigma postpositivista con un enfoque de investigación cualitativo, utilizando el método fenomenológico. Al respecto, se acepta que: La fenomenología consiste en una condición del conocimiento determinado por el propósito de saber con base en la percepción pura del evento de estudio, libre en su interpretación de conceptos, preconcepto o precogniciones a fin de ser descripto, tal y cual como se manifiesta a la conciencia (Morales, 2010:9).

Las posturas teoremas y el principio del enfoque fenomenológico sirve de guía para la investigadora a la hora de abordar planteamientos, asumiendo el hecho de la realidad estudiada en este caso los constructos considerados son los siguientes: desarrollo organizacional, trabajo en equipo como parte de un fenómeno social que se presenta en un espacios geográficos definidos en este caso en las instituciones organizacionales seleccionados como objeto de estudio.

Esta realidad, está implícita en el aporte a la gerencia pública a través del desarrollo organizacional y el trabajo en equipo. Considerando todo estos enfoques epistemológicos,



permiten conocer mediante algunos procesos interpretativos acciones del ser humano, con el fin de profundizar y precisar él porque de su comportamiento y actitudes en todo el entorno social de forma general y particular, según sea la naturaleza de la temática. Por esta razón se destaca entonces que, la explicación es de tipo cualitativa porque la misma se propone describir e interpretar situaciones acontecidas con relación al hecho estudiado, así como, cada sujeto lo percibe y expresa, su orientación fue identificar la naturaleza profunda de las realidades, el sistema de relaciones, y la dinámica estructural que dio razón total de su comportamiento y manifestaciones.

Con respecto a la modalidad de la investigación, se apoyara en el proceso de indagación hermenéutica, el cual precisa que este proceso le es natural al ser humano en todo intento de conocer las realidades con que convive, ya que se utilizaran textos orales o escritos, analizando sus conductas o estudiando los gestos de cualquier naturaleza que expresan su vida como vía expedita de abordaje, en virtud a su condición multifacética del individuo, la cual permite la inclusión de la ínter subjetividad como herramienta de análisis y admite el carácter de rigurosidad necesaria en los procesos de comprensión, interpretación y aplicación.

El escenario geográfico donde se realizará la investigación corresponde la gerencia pública, desarrollada en el Municipio San Fernando, Parroquia San Fernando, específicamente en las instituciones públicas, donde existe una estructura administrativa y un desenvolvimiento organizacional, aplicando un conjunto ordenado y sistematizado gubernamentales aplicando políticas, normas, técnicas, sistemas y procedimientos a través de los cuales se racionalizan los recursos para producir bienes y servicios que demanda la sociedad.

En tal sentido, las técnicas de recolección de información permite la realización de investigaciones científicas, tomando en cuenta los fines propuestos para el desarrollo de la investigación, se considera pertinente el empleo de la técnica: entrevista en profundidad a los informantes clave, que será desarrollada a través de un guión de entrevista con interrogantes, relacionados con los propósitos planteados. En cuanto a la entrevista en profundidad, esta es considerada "como reiterados encuentros cara a cara entre el investigador y los informantes claves. En buen sentido, el propósito de la entrevista es saber que piensa la persona y conocer de



BA2018000023

ella cosas que no se pueden observar directamente, como las ideas, creencias, opiniones y sentimientos.

En tal sentido, se plantea como procedimiento metodológico de análisis de datos las siguientes: Categorización: para abordar la investigación, se tomarán criterios descriptivos, que permitieran identificar las categorías a partir de las entrevistas realizadas. En lo referente al proceso de categorización, este se refiere a:

Significar, clasificar las partes en relación con el todo, es decir, consiste en describir las clases significativas, diseñando y rediseñando, integrando o reintegrando el todo y las partes a medida que se analiza el material recabado y va emergiendo el significado de cada acto, evento o hecho. (Martínez, 2004:233).

Para la Categorización de la información donde se tomará en cuenta el diálogo en las entrevistas, que proporcionará la información para luego hacer una de codificación de ellos, a través de un proceso inductivo donde la producción del conocimiento se realizará desde el conocimiento empírico, esta técnica se llevará a la práctica a través de la configuración de matrices y estará comprendida la información por categorías y sub categorías emergente.

Con la triangulación, la investigadora realizó una interpretación de la información, este es un procedimiento que requiere habilidad para garantizar que el contraste de las diferentes percepciones, conducta e interpretaciones sean consistentes y válidas. Para efectos del estudio se triangularon los datos resultantes de las técnicas empleadas, se contrastarán entre sí, por lo tanto la triangulación permitirá obtener la fiabilidad de los datos para su posterior interpretación y en mayor grado la comprensión del fenómeno. En tal sentido, las técnicas de análisis permiten el proceso de Teorización, que constituye la esencia de la labor investigativa.

CONCLUSIONES

La generación de componentes teóricos, es una producción intelectual enmarcado en una representación del fenómeno estudiado, y para llegar a los componentes teóricos se partió de un conjunto de categorías de la información que se obtuvo de las fuentes referenciales de acuerdo



con los planteamientos y enfoques de investigación teórica bajo el racionalismo crítico. Ahora bien, correlativamente, la gestión de todas las instancias de la gestión pública debe alinearse de manera que sirva de apoyo y supla los recursos de la nueva gerencia institucional.

Sin embargo, las funciones que deben llevar a cabo los responsables de las diferentes instancias y órganos que la constituyen como autoridades, directores de dependencias, planificadores y administradores de unidades administrativas, empresas e instituciones públicas, muchas veces, ven sacrificadas sus contribuciones eficientemente a las nuevas demandas por carecer de los aprendizajes, las competencias requeridas por falta de una visión integradora de su desempeño organizacional con el trabajo compartido a través de la gerencia que aplican. En este sentido, las instituciones públicas y privadas han de modificar sus esquemas gerenciales con la finalidad de alcanzar calidad, eficiencia, eficacia, pertinencia, excelencia, equidad y producción de bienes sociales, que permitan establecer relaciones entre sus actores y el cumplimiento de las funciones básicas del recurso humano, apoyado en el trabajo en equipo de acuerdo a los niveles exigidos y demandados por la sociedad, de forma tal que se propicie un desarrollo organizacional y así alcanzar esa sostenibilidad operativa.

En resumidas cuentas, este estudio está dado a ofrecer una serie de pautas que pueden coadyuvar los cambios requeridos en el modelo tradicional de la gerencia pública para integrarlos y proveer los recursos que demanda los esfuerzos realizados. A lo extremo, los componentes teóricos que emergen de dicha investigación, sienta la pauta que se consideran en los nuevos escenarios globalizados y competitivos con vía de desarrollo organizacional, cuyo valor agregado es la expansión de las potencialidades de los recursos que dispone la organización para su desarrollo e innovación. Considerando los planteamientos anteriores, se ofrece concebir una gestión para las instituciones y gerencia pública, que hilvane las distintas disciplinas de la gerencia, a los efectos de optimizar los procesos administrativos y la toma de decisiones de las diferentes instancias, que responde oportunamente a los esfuerzos el implementar una gestión de calidad, que considere el desarrollo organizacional que coadyuve a generar un trabajo en equipo optimizando la sostenibilidad operativa en dichas organizaciones, alcanzando cambio en el



modelo de gestión que facilite el liderazgo y las habilidades gerenciales que proporciona la ciencia de la administración.

La propuesta, se enmarca en una serie de paradigmas administrativas gerenciales, considerando el desarrollo organizacional como uno de sus elementos en el aprendizaje institucional, entendido como el proceso que permite transformar la teoría de acción de las instituciones, la construcción de una visión común con un compromiso colectivo integrando los valores o principios rectores, modificarlos cuando sea necesario, desarrollar continuamente modos más eficientes y eficaces para llevarlos a cabo y lograr la puesta en práctica de una evaluación formativa, cuyo objeto de estudio es el comportamiento de las organizaciones y la gerencia de los procesos conducentes al logro exitoso de la misión y objetivos establecidos.

REFLEXIONES FINALES

El Siglo XXI, la estructura organizativa de una institución pública debe estar marcado por muchísimos cambios y transformaciones en la humanidad, producto de la globalización, las nuevas tecnologías, la aparición de nuevos paradigmas científicos, económicos, políticos, sociales, culturales, administrativos y gerenciales, entre muchos otros. En este orden de idea se deduce que es un proceso de dominio técnico-científico sobre el desarrollo organizacional sustentado en el trabajo en equipo, donde se debe buscar la calidad del producto terminal, expansión y productividad de la investigación, el ambiente físico, el sistema de información científica y la tecnológica, donde se logra el desarrollo permanente del personal y mejoras a nivel administrativo y la sostenibilidad operativa, es decir un gerente es un hombre de aprendizaje ya que cada día tiene el reto de tomar decisiones sabiamente, maximizando las fortalezas y oportunidades de la institución, sin obviar que debe contrarrestar las debilidades y amenazas tanto interna como externa de los diferentes procesos direccionales.

En todo caso habrá que reconocer, primeramente, la significación del cambio institucional en virtud de sus posibles acepciones. Más, por tratarse de una definición que se ve magnificada por causa de las polémicas consideraciones, a veces contradictorias, que afectan su sentido y



BA2018000023

aplicación, su dimensión y dirección. En el contexto de la gerencia pública, el desarrollo organizacional y trabajo en equipo, desde luego, esta situación adquiere mayor relevancia por cuanto en ella convergen intereses espirituales alineados con creaciones intelectuales relacionadas o asociadas con ideas, conceptos, criterios, referencias explicativas, teorías y ensayos de propuestas, buscando dar repuesta oportunas a los diferentes cambios paradigmáticos en la gerencia.

Se considera de resumen que el aludir al papel de la gerencia en medio del discurrir institucional que condiciona su organización y administración pública, pudiera comprenderse en términos de lo que significa entender el cambio y desarrollo organizacional como parte fundamental de un proceso continuo de producción social el cual, en el tiempo las razones coyunturales o estructurales algunas veces se acentúa más a consecuencia de su propia complejidad y su particular dinámica en un proceso de producción social caracterizado por juegos de poder que derivan del ejercicio de la libertad de iniciativa que asiste a todos sus componentes y que es natural de toda institución enfocarse en los determinantes principales vinculados en el desarrollo organizacional y trabajo en equipo y así alcanzar una eficiencia y eficacia en su desenvolvimiento tanto interno y externo.

REFERENCIAS

- Bennis, R. (2015). *ABC del Desarrollo Organizacional*. Trillas, México.
- Martínez, I. (2016). *Métodos de Investigación Acción*. Editorial Prentice Hall, México.
- Morales, L. (2015). *Psicología y desarrollo organizacional. Paradigmas, Revista psicológica de actualización profesional*. Año 1, vol 1. Lima, Perú.
- Ocaña, P. (2015). *Trabajo en Equipo y Satisfacción Laboral (Estudio Realizado con Personal de Operaciones de Telemercadeo de Transactel)*. Trabajo Doctoral presentado en la Universidad Rafael Landívar Facultad de Humanidades
- Quintanilla, L. (2016). *Conformación de Equipos de Trabajo*. Material Mimeografiado.
- Rodríguez, J. (2016) *Desarrollo Organizacional*. Editorial Legis, Santafè de Bogotá.



BA2018000023

DESEMPEÑO TÉCNICO-CURRICULAR DEL SUPERVISOR CIRCUITAL EN EL NIVEL DE EDUCACIÓN INICIAL

TECHNICAL-CURRICULAR TRAINING OF THE CIRCUIT SUPERVISOR AT THE INITIAL EDUCATION LEVEL



Autor: Mónica Dayhana Silva Matheus

Correo: monicasilva1611@gmail.com

Docente Ceib” Bolívar Niño”

Teléfono contacto: 0416-1358603

Recibido: 25/05/2022 **Aprobado:** 25/06/2022

RESUMEN

La Consulta Nacional por la Calidad Educativa, implementada por el Ministerio del Poder Popular para la Educación en el año escolar 2013-2014, arrojó un sentir de la sociedad venezolana que se expresó libre y soberanamente acerca de las prioridades en el proceso educativo. Como bien lo reseñan los resultados, surgen propuestas para continuar avanzando en la inclusión, goce y ejercicio de los derechos; en la igualdad de condiciones, oportunidades y justicia social. Todo lo antes plantados, permite el desarrollo de este artículo enmarcado en el desarrollo de la formación técnica-curricular del supervisor por circuito en el nivel de educación inicial en la parroquia Barinitas del municipio Bolívar del estado Barinas durante los años 2018-2019. Lo cual se lleva a cabo a través de una estructura que representa lo teórico, filosófico, epistemológico, sociológico y pedagógico didáctico que sustentan una concepción psicopedagógica desarrolladora al respecto. La supervisión está enmarcada dentro de la participación, humanista, metodológica, tomando en cuenta una visión integral y democrática; buscando resaltar como elementos, para optimizar la calidad educativa. El objeto de estudio se vislumbró en la formación del supervisor y su campo de acción centrado en la formación de los supervisores en el nivel de Educación Inicial. Se realizó una investigación de campo, con un diseño descriptivo. La población fue de 15 supervisores circuitales de las instituciones de Educación Inicial de la parroquia Barinitas. Se tomó la muestra intencional en su totalidad por existir un número reducido. Este artículo está enmarcado en la línea de investigación Dirección, Evaluación y Supervisión Educativa. Se pudo concluir que se requiere que el supervisor circuital debe trazarse metas, que puedan constituirse en una metodología sencilla y de utilidad durante el proceso de dirección de dicha actividad en cada uno de los niveles estructurales de la educación inicial.

Palabras clave: Formación, Técnica, Currículo, Supervisión



TECHNICAL-CURRICULAR TRAINING OF THE CIRCUIT SUPERVISOR AT THE INITIAL EDUCATION LEVEL

ABSTRACT

The National Consultation for Educational Quality, implemented by the Ministry of People's Power for Education in the 2013-2014 school years, revealed a feeling of Venezuelan society that expressed itself freely and sovereignly about the priorities in the educational process. As the results clearly outline, proposals arise to continue advancing in the inclusion, enjoyment and exercise of rights; in equal conditions, opportunities and social justice. All of the above allows the development of this article, which was framed in the development of the technical-curricular training of the circuit supervisor at the initial education level in the Barinitas parish of the Bolívar municipality of the Barinas state during the years 2018-2019. Which is carried out through a structure that represents the theoretical, philosophical, epistemological, sociological and didactic pedagogical that support a developing psychopedagogical conception in this regard. The supervision is framed within the participation, humanist, methodological, taking into account an integral and democratic vision; seeking to highlight as elements, to optimize educational quality. The object of study of this article was framed in the training of the supervisor and its field of action focused on the training of supervisors at the level of Initial Education. A field investigation was carried out, with a descriptive design. The population was 15 circuit supervisors of the Initial Education institutions of the Barinitas parish. The intentional sample was taken in its entirety because there was a reduced number. This article is framed in the line of research Direction, Evaluation and Educational Supervision. It was concluded that the circuit supervisor is required to set goals, which can become a simple and useful methodology during the process of directing said activity in each of the structural levels of initial education.

Key words: Training, Technique, Curriculum, Supervision

DESEMPEÑO TÉCNICO-CURRICULAR DEL SUPERVISOR CIRCUITAL EN EL NIVEL DE EDUCACIÓN INICIAL

INTRODUCCIÓN

Las transformaciones generadas en el Sistema Educativo Bolivariano, demanda cambios en la Supervisión Educativa; por tanto, en la actualidad está sustentada en la Circular Ministerial N°003013, documento de regulación del funcionamiento de los circuitos educativos como



unidades básicas de coordinación y supervisión, del perfil y funciones del supervisor; se plantea que debe poseer experiencia en los distintos niveles y modalidades, y es el responsable del acompañamiento pedagógico en los circuitos educativos.

La Supervisión Educativa en el contexto venezolano implica un proceso integral, desarrollado por equipos conformados por docentes con conocimientos en todos los niveles y modalidades del Sistema Educativo. Asimismo, es un proceso complejo y multidimensional, demanda a quienes la implementan conocer y comprender que es correctiva, constructiva, creativa y preventiva. Desde esta perspectiva se estudia la formación técnica-curricular del supervisor circuitual en el nivel de educación inicial. Este nivel de acuerdo con MPPE (2012) brinda atención educativa a niñas y niños entre 0 y 6 años de edad, con la participación activa de la familia y la comunidad.

El propósito del presente artículo es generar algunas precisiones epistemológicas de la formación técnica-curricular del supervisor circuitual en el nivel de educación inicial. En este sentido, se abordan ciertas interrogantes, que permiten caracterizar teóricos-metodológicos que sustentan la supervisión educativa contemporánea, la situación actual de la supervisión educativa en el nivel de Educación Inicial, la fundamentación teórica de la propuesta, los aportes de validación de los especialistas de mi propuesta y la propia praxis pedagógica, el impacto generado por Maestría en Supervisión Educativa en el desempeño profesional, humano y propuestas de trabajo para contribuir a perfeccionar la Supervisión Educativa.

En el contexto venezolano, actualmente la educación responde a un modelo de desarrollo económico, social y político que tiene la finalidad de responder a las exigencias de la sociedad. En consecuencia, cuando se impulsa la educación también se alcanza el desarrollo de los procesos en la gestión escolar, centrado en cambios y transformaciones, dentro de los cuales resalta el acto de supervisar cuya finalidad es contribuir a resolver los problemas institucionales en los niveles y modalidades del sistema educativo. Desde esta perspectiva, se reflexiona en torno a ¿Cuáles fundamentos teóricos-metodológicos sustentan la supervisión educativa contemporánea?, con la finalidad de develar el corpus



epistémico del tema abordado. Para profundizar en estos fundamentos teóricos-metodológicos, es pertinente abordar el concepto, objetivos, características, principios científicos y funciones de la Supervisión Educativa y su papel en los Circuitos Educativos.

En el contexto planteado, es pertinente definir Supervisión Educativa, según Torres, (2016): “es un proceso constante, regular, encaminado al mejoramiento de los procesos pedagógicos en el aula, de la práctica docente y del funcionamiento de las institución educativas...” (p.1). Dicho en otras palabras, la labor supervisora está encaminada al estudio de las condiciones bajo las cuales se desenvuelven los procedimientos educativos a través de la inspección, estimulando a docentes y directivos a la optimización de sus conocimientos profesionales para garantizar a los estudiantes un aprendizaje verdaderamente significativo. El supervisor educativo se dedica a enlazar a través de su función a las máximas autoridades con la comunidad educativa facilitando las vías con el fin de canalizar sus vicisitudes, a la vez que asesora pedagógica, técnica y administrativamente a directivos y docentes ejerciendo funciones de observación, comunicación e información directa, promoviendo la participación e integración de todos los actores sociales.

Los procesos educativos desarrollados en los recintos escolares por su función protagónica en la capacitación de individuos y como generador de la casta de ciudadanos que demanda el país se ha convertido en el principal elemento de estudio y seguimiento por parte de todos los copartícipes de la sociedad venezolana. Es allí donde entra en acción los entes reguladores del hecho educativo, con las respectivas visitas y seguimientos a los actos educativos, lo que se traduce en la supervisión escolar.

Por tanto, la acción de supervisar o realizar acompañamientos administrativos y pedagógicos no está supeditada solamente a las instituciones educativas públicas sino también las privadas, todo esto, con la finalidad de constatar el buen funcionamiento de los planteles. En este sentido, sobre los supervisores recae la responsabilidad de detectar las deficiencias, redimensionar las estrategias y acciones a seguir para lograr un vuelco en los resultados hacia las metas deseadas, pero tomando como premisa la integralidad y la formación técnica-curricular del supervisor circuital en el nivel de educación inicial.

Cabe agregar, que una perspectiva en la supervisión debe estar sustentado en el diálogo, buen trato y en el fortalecimiento de las relaciones interpersonales entre los involucrados. De igual manera, debe estar encaminada hacia el control y orientación del sistema educativo garantizando el derecho de una educación pluralista, incluyente y permanente encaminada a la estimulación, guía, y soporte de los sectores educativos.

Por ende, la supervisión escolar es un instrumento definitivo para que todo el proceso educativo se enfoque asertivamente en la construcción de un ciudadano en armonía con las necesidades que solicita la nueva sociedad estableciendo las condiciones idóneas para redimensionar los procesos educacionales para abastecer los requerimientos de los entes que regulan la educación.

Es así como los roles del supervisor como directivo, involucran en su concepción filosófica al hombre como centro del sistema, considerando que esté es el principio rector que define su existencia. De este modo, la dirección educativa en su plano supervisorio implica una noción en el que se considera que los individuos más que un objeto de dirección se constituyen en sujetos activos, apreciándose que es capaz de alcanzar resultados superiores cuando se conjuga con sus relaciones con otros individuos que, en este caso en particular son los grupos que actúan en los centro de educación inicial (C.E.I) conformados por directivos, docentes, personal administrativo, estudiantes y la comunidad como colectivo determinante que se requiere en el cumplimiento de los objetivos y metas de la organización.

De este modo, la dirección y supervisión educacional han sido consideradas universalmente como un proceso social, que permite alcanzar a partir de una pre visualización del futuro metas fijadas, que no sólo involucran a directivos, docentes, alumnos, resto del personal sino también a las comunidades para institucionalizar los cambios requeridos para la formación integral de los participantes.

MATERIALES Y METODOS

La mayor parte de los estudios cualitativos se orientaron hacia el desarrollo o verificación de una teoría sociológica. El propósito de los estudios teóricos, consistieron en comprender o explicar rasgos de la vida social que fueron más allá de las personas y escenarios estudiados en



particular, aquí se utilizaron los datos descriptivos para ilustrar teorías, conceptos y para convencer a los lectores de que, lo que se dijo es la verdad. Se procesó la información de la realidad proveniente de quienes objetivamente fueron los informantes clave. En ese sentido, Martínez (2000) sostiene:

Los pasos del análisis de datos fenomenológicos incluyen la identificación de dimensiones; estas unidades son transformadas en clúster de significados, expresados en conceptos psicológicos y fenomenológicos. Finalmente estas transformaciones llevan a una descripción general de la experiencia, de lo que fue experimentado y de cómo fue experimentado (p. 152).

En razón de ello, se leyó la información obtenida y se registró nueva información que surgió de la lectura. La información se visualizó en varias oportunidades para descubrir todo lo que subyace en ella, qué quiso decir y qué relaciones se irán dando a medida que se interpretarán los datos. De la misma forma, se elaborarán las unidades de análisis que fueron denominaciones que agruparon aspectos comunes que le dieron significación a la categoría.

En congruencia, la búsqueda de conocimientos se realizó siempre en condiciones de incertidumbre porque significo adentrarse en zonas desconocidas, de las que no se tenía completa información. El presente artículo, tomo en consideración lo antes expuesto y dio cuenta de manera detallada de los aspectos que se llevaron a cabo para el desarrollo del mismo, concerniente al constructo teórico del supervisor circuitual en el nivel de educación inicial desde una visión sociocrítica y constructiva del proceso educativo transformador.

Asimismo se destacó el aspecto preliminar, se definió lo que se buscaba, se hizo el planteamiento mediante la lectura y consulta de documentos, que guardaban relación estrecha con el estudio. Seguidamente el aspecto documental, se realizó una revisión bibliográfica para fortalecer epistemológicamente lo abordado teóricamente, con el propósito de revisar la información que sirvió de fundamento a la temática investigada.

Po lo tan se pudo, definir las intencionalidades que permitieron el desarrollo consciente del estudio, definiendo el tipo de investigación, enfoque, así como también se determinó el tipo de instrumento para la recolección de datos representada en la entrevista a profundidad. Por último, un aspecto experiencial, que sintetizó la experiencia de los actores como sujetos epistémicos, que



fue interpretada y permitió descubrir y develar la verdadera realidad sobre la formación técnica-curricular del supervisor circuital en el nivel de educación inicial de la parroquia Barinitas municipio Bolívar del estado Barinas. El interés del estudio se centró en recopilar información a partir de los constructos de los directores para desarrollar y aplicar categorías a los datos a fin de establecer patrones en ellos para arbitrar procedimientos que aseguraron la plausibilidad de las relaciones. Se mantuvo el análisis del discurso de la información el elemento de la crítica reflexiva en torno a las premisas e incógnitas planteadas en la investigación; con tal intención, se llevó a cabo un proceso conformado en fases:

En pocas palabras, la primera fase reflexiva se desarrolló con la aproximación del investigador al personal directivos o sujetos sociales por medio del dialogo para que participen por disposición voluntaria en la investigación y emitan sus comentarios u opiniones por medio de la entrevista, la segunda fase trabajo de campo consistió en un plan de reuniones focalizadas para que en el interaccionismo en colectivo descubriendo la caracterología del sujeto epistémico. Describiendo sus escenarios y sus modos de crear otras situaciones para desarrollarse como sujeto y construyendo categorías validadas desde el colectivo en la problemática estudiada. La tercera fase analítica obedeció a la organización y devolución sistemática de la información obtenida, a través del análisis del discurso, interpretación y sistematización de la información y los testimonios focalizados. Se creó un sistema de control de instrumentos utilizados, el cual sirvió para establecer el cumplimiento y la responsabilidad de cada director en la devolución de la información que se le solicitó.

Finalmente, la cuarta fase informativa consistió en la valoración de los resultados del proyecto, para lo cual se transcribió, categorizó e interpretó la información recabada. Para tales efectos, se preparó un plan de acción para los directivos con el propósito de recabar sus opiniones y validar los resultados de la experiencia. La metodología que se utilizó fue una investigación de campo, apoyada en un diseño descriptivo. La población la integraron 15 supervisores circuitales que laboran en las instituciones de Educación Inicial de la parroquia Barinitas. Se tomó la muestra intencional en su totalidad por existir un número reducido de supervisores en dicha parroquia, ellos son docentes graduados en Educación Integral, se han



BA2018000023

desempeñado como docentes de aula, directivos y supervisares, por consiguiente, tienen experiencia reconocida en el nivel de Educación Inicial.

También, con la finalidad de recabar información se entrevistaron 11 directivos de instituciones del nivel de Educación Inicial y al jefe del circuito educativo. Para el diagnóstico inicial y de salida se aplicó una encuesta tipo cuestionario y una guía de entrevista, ambas validadas por especialistas. Asimismo, se usaron métodos teóricos, empíricos y estadísticos-matemáticos.

RESULTADOS

Para comprender la realidad implicó en reflexionar sobre ¿Cómo está transcurriendo actualmente la supervisión educativa en el nivel de Educación Inicial en el municipio Bolívar, parroquia Barinitas del estado Barinas? En este sentido, a partir de la formación académica de la investigadora, de la experiencia en aula y en supervisión de las instituciones educativas de este nivel en el ámbito de los circuitos educativos, asimismo, sobre la base de indagaciones empíricas durante el año escolar 2018-2019, específicamente en los Centros de Educación Inicial y en los Simoncitos se pudo evidenciar ciertas manifestaciones de insuficiencias en el accionar de los supervisores circuitales en el nivel de Educación Inicial.

Es así como la supervisión educativa en el nivel de Educación Inicial, transcurrió en un escenario caracterizado por el desconocimiento de los supervisores sobre la realidad del contexto de las instituciones educativas a su cargo; escasa cultura político-pedagógica orientada a la transformación de la práctica del proceso de supervisión circuital; insuficiente comunicación asertiva entre los actores socio-educativos de las instituciones de Educación Inicial y las instancias de supervisión educativa a nivel local, municipal, estatal y nacional; ausencia de un plan integral de supervisión educativa que integrara todas las coordinaciones de la zona educativa para el abordaje permanente y sistémico en el nivel de Educación Inicial; incumplimiento del sistema de trabajo en las instituciones educativas; debilidades en el seguimiento, control y evaluación del proceso de supervisión circuital.

Desde la perspectiva planteada, se evidenció una contradicción entre el carácter general de la formación del supervisor y las exigencias del MPPE para alcanzar un proceso de formación



BA2018000023

desde una perspectiva integral de la supervisión que contribuyera en la comprensión de las especificidades de cada nivel y modalidad, como es el caso del nivel de Educación Inicial. Sobre la base de la realidad estudiada, se propuso una estrategia metodológica para la formación técnica-curricular del supervisor circuital en el nivel de Educación Inicial, de la parroquia Barinitas, municipio Bolívar estado Barinas. Es imprescindible preguntarse ¿Qué fundamentación teórica realizo de la propuesta formulada? Por ello, se especificaron los fundamentos desde el punto de vista filosófico, psicológico, pedagógico y didáctico, así como, de los principios de la Supervisión Educativa.

En cuanto a los fundamentos filosóficos, la formación técnica-curricular se enmarco en la tesis del materialismo dialéctico, al considerar que el objeto de investigación estuvo en movimiento, cambio y desarrollo constante, por lo tanto, se asumió su método científico y sus principios. Desde esta perspectiva, con el método sistémico-estructural funcional se realizó el análisis de estrategia metodológica; como un sistema íntegramente relacionado permite establecer nexos y relaciones entre las distintas acciones, favoreciendo la formación técnica-curricular de los supervisores circuitales, con la finalidad de mejorar el desempeño profesional en las instituciones del nivel de Educación Inicial.

Con base a los fundamentos sociológicos, se concibió el supervisor circuital como un ser social enfocado en los fines de la educación, a partir de la actualización de los contenidos de la Supervisión Educativa transforma el proceso pedagógico. Por consiguiente, se ubicó en el centro del proceso de formación a partir de condiciones histórico-concretas, lo cual permitieron revelar la correspondencia entre la formación técnico-curricular y el desempeño profesional, para la solución de problemas en el nivel de Educación Inicial.

Desde el punto de vista psicológico resulto importante el enfoque histórico cultural de Vygotsky (1987) en particular la mediación social e histórica del aprendizaje, en la estrategia metodológica se concreta en las acciones que ayudan a la formación técnico-curricular, a través de interacción entre el investigador-supervisor y supervisor-supervisor. A partir de los intereses, necesidades y potencialidades se garantizaron las posibilidades de habilidades requeridas en la Supervisión Educativa. Se propició un proceso de formación de



reflexión de asimilación activa, de generación creativa y de diálogo con el propósito de que se lograra la concertación de puntos de vista diferentes y de aportes desde diversas alternativas para la solución de los problemas educativos.

En cuanto a los fundamentos pedagógicos y didácticos se asumieron los planteamientos de Addine y otros (2004), quienes señalan que el proceso educativo implica la relación entre la educación, la instrucción, la enseñanza y el aprendizaje, con la finalidad del lograr el desarrollo de la personalidad y la preparación del estudiante para su desenvolvimiento en la sociedad. Respecto al desempeño profesional en la supervisión circuital, el proceso pedagógico se estableció la relación que debe tener con el directivo de las instituciones educativas del nivel de Educación Inicial, asimismo, la relación con los docentes. También, implicó la interacción con fines pedagógicos con las familias, instituciones y organizaciones de la comunidad y del territorio.

Por ende, la estrategia metodológica para la formación técnica-curricular se fundamentó en los siguientes principios de la Supervisión Educativa: científicidad, participativa, democrática, horizontalidad, flexibilidad, integralidad, contextualización, responsabilidad, objetividad, sistematicidad, planificación del trabajo, justeza, imparcialidad, rigor y divulgación.

Con base a los planteamientos anteriormente expresados la estrategia metodológica tuvo el objetivo de contribuir en la formación técnica-curricular del supervisor circuital en el nivel de Educación Inicial, mediante la asimilación, apropiación y objetivación de los contenidos de supervisión educativa, la modelación de la práctica supervisora y el ejercicio vivencial para el mejoramiento de habilidades y cambios de actitud hacia el desempeño de sus funciones en las instituciones escolares del nivel de Educación Inicial.

Es importante acotar, actualmente la supervisión educativa en todos los niveles y modalidades, experimenta constantes cambios, por consiguiente, la formación permanente está llamada a ejercer un papel preponderante a fin de contribuir a resolver las crisis generadas por las transformaciones curriculares. En consecuencia, es insoslayable preguntarse ¿Qué validación aportaron los especialistas de la propuesta y la propia praxis pedagógica? La validación teórica a



través de la consulta a especialistas permitió determinar la pertinencia y factibilidad de los componentes de la propuesta. En este sentido, los fundamentos pedagógicos aportaron sustentos didácticos que garantizan la estructura de la estrategia metodológica, la aplicación de los métodos y los procedimientos de la formación técnico-curricular de los supervisores circuitales.

Acertadamente, la validación teórica de la propuesta mediante el criterio de especialistas confirmó la factibilidad de la estrategia metodológica para la formación técnica-curricular del supervisor circuital, por lo tanto, se infirió que permitió la coherencia de la función supervisora con el trabajo metodológico, la actividad científico-pedagógica y la dirección científica de las instituciones del nivel de Educación Inicial.

De igual manera, la propia praxis pedagógica a partir de la implementación de la estrategia metodológica propuesta contribuyo en la transformación del desempeño en la función supervisora a un estado deseado. Permitted la aprehensión de los contenidos teórico-prácticos, implementación de ejercicios en la práctica, valoración de la formación, sistematización de la experiencia, seguimiento y control tanto de los avances como de las dificultades que se presentan en la praxis pedagógica. La propia praxis pedagógica conlleva a valorar la supervisión educativa como un recurso de ayuda para optimizar los procesos del Sistema Educativo Bolivariano, pero también tuvo tendencia a generar cambios fundamentales en el personal directivo y docente de las instituciones supervisadas.

Este hecho se destacó cuando el supervisor ejerció las funciones de ayuda, orientación y asesoramiento, las cuales son acciones formativas con el fin de que se logaran cambios positivos en las docentes. Por ello, emergió la interrogante sobre ¿Qué impacto ha tenido la Maestría en Supervisión Educativa en su desempeño profesional y humano? Contribuyó en la actualización y el perfeccionamiento de los conocimientos teóricos, prácticos y metodológicos de la Supervisión Educativa. Asimismo, favoreció el desempeño profesional en el acompañamiento pedagógico en los diferentes momentos del proceso educativo; esto posibilitó la orientación de las acciones para garantizar la educación como un derecho humano social. Desde el punto de vista humano, la investigadora logró el desarrollo de la sensibilización y empatía para comprender la Supervisión Educativa desde una visión



BA2018000023

humanista, consciente y equilibrada, con base a las características individuales y profesionales.

Simplemente, la Maestría en Supervisión Educativa, generó impacto positivo tanto a nivel del desempeño como humano, porque los problemas abordados emergen de la realidad de la práctica pedagógica, esto permitió el desarrollo del proceso de formación académica e investigativa contextualizado a la realidad del participante. Se logró una nueva visión del acompañamiento, seguimiento, evaluación del desempeño y del proceso educativo, en correspondencia a las características geo-territoriales, culturales y el contexto comunitario del circuito educativo.

Con el fin de garantizar una educación de calidad, se consideró pertinente reflexionar sobre ¿Qué propuestas de trabajo propone para contribuir a perfeccionar la Supervisión Educativa? La investigadora propuso la valoración de la estrategia metodológica mediante los colectivos de investigación y formación, con el fin de implementarla a nivel regional. Por consiguiente, se consideró necesario generar acciones educativas para su preparación en el cumplimiento de sus funciones y en los aspectos esenciales del proceso de enseñanza aprendizaje en el nivel de Educación Inicial.

Asimismo, se pensó que es fundamental continuar la formación desde el enfoque humanista, se requiere un supervisor que se caracterice por enfatizar el amor, el respeto cotidiano por la capacidad de expresión, con sentimientos, sensibilidad, capaz de lograr la interacción social y con vocación profesional.

DISCUSIÓN

Los fundamentos teóricos-metodológicos de la Supervisión Educativa contemporánea, la constituyen como un proceso integral, holístico, social, humanista y metodológico, que permite la orientación profesional y asistencia a los actores educativos para el perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje. El análisis de la realidad devela fortalezas que se traducen en acciones para orientar las políticas educativas, el uso adecuado de los recursos didácticos, el mantenimiento de equipos didácticos, resolución de conflictos intergrupales.



BA2018000023

Sin embargo, presentan insuficiencias relacionadas con la planificación con visión holística, en la gestión de los procesos de supervisión circuital, en las orientaciones de carácter pedagógico y técnico-curricular. Los fundamentos filosóficos, sociológicos, psicológicos y pedagógicos, se constituyen en los cimientos de estrategia metodológica para la formación de la Supervisión Educativa. La validación confirmó la factibilidad de la estrategia metodológica propuesta, se infiere que permitirá la coherencia de la función supervisora con el trabajo metodológico, la actividad científico-pedagógica y la dirección científica de las instituciones del nivel de Educación Inicial. Asimismo, la propia praxis pedagógica corroboró la efectividad de la propuesta.

La Maestría en Supervisión Educativa impacta el desempeño profesional y humano de la investigadora, porque contribuye en el desarrollo de una percepción integral de las funciones de supervisión desde una perspectiva humanista, mejorando su desempeño laboral. Las propuestas de trabajo para contribuir en el perfeccionamiento de la Supervisión Educativa en el nivel de Educación Inicial, deben garantizar la formación permanente en sus aspectos técnico-curriculares y en el proceso de enseñanza aprendizaje en este nivel.

CONCLUSIÓN

La investigación del supervisor circuital en el nivel de educación inicial: una visión sociocrítica y constructiva del proceso educativo transformador, en estos momentos emerge como una alternativa para propiciar procesos de reflexión-disertación e innovación en la educación actual, la cual demanda nuevas herramientas en los procesos educativos, es por ello que él supervisor circuital en el nivel de educación inicial promueven y favorecen el conjunto de iniciativas colectivas que puedan conducir a una nueva institucionalidad.

En consecuencia el supervisor circuital como dispositivo cultural-histórico-educativo propicia a la existencia de sujetos concretos, generando interacción sujeto-sujeto o sujeto-objeto. Esa interacción denotada por una conexión, por lo tanto, es la manera concreta para nombrar las

relaciones que edifican y constituyen lo humano. Este análisis permite explicitar las relaciones constitutivas del supervisor circuital, las cuales aparecen como concepciones de las políticas educativas, la integración de las teorías de aprendizaje que fluyen en el recorrido desde la epistemología positivista, la constructiva, la conectivista hasta la sociocrítica.

Para ello es importante desarrollar cambios estructurales en los procesos educativos, dirigidos por los supervisores circuital como garantes de cumplir con la necesidad que está transformando las propias concepciones sobre la naturaleza del conocimiento, su construcción, valor, legitimidad, transmisión y utilización, por cuanto, está significando un nuevo reto para el propio sistema educativo.

Ahora bien, en esta sociedad considerada ampliamente dominada por la tecnología, las redes, las telecomunicaciones y por el manejo de la información, es necesario analizar las teorías tradicionales del aprendizaje considerando estos novedosos elementos tecnológicos, es aquí donde el conectivismo trata de dar respuestas a las innumerables preguntas sobre la importancia y el impacto de la tecnología en el proceso de enseñanza/aprendizaje y de esta forma es considerada la teoría del aprendizaje para la era digital.

Para concluir en función de Argumentar sobre la formación técnica-curricular del supervisor circuital en el nivel de educación inicial de la parroquia Barinitas municipio Bolívar estado Barinas año 2019. Se indaga que la superación del personal docente en nuestro país ha evolucionado según diferentes etapas de desarrollo, desde un modelo centralizado puro nacionalmente, hasta un modelo descentralizado en cuanto a las decisiones, pero dando respuesta al primer objetivo, lo que ha favorecido la solución concreta a problemáticas de cada C.E.I, parroquia, municipio y estado. Con esto se requiere que el supervisor circuital debe trazarse metas, que puedan constituirse en una metodología sencilla y de utilidad durante el proceso de dirección de dicha actividad en cada uno de los niveles estructurales de la educación inicial.

Por otra parte, debe mencionarse que es por esta razón que la formación técnica-curricular del supervisor circuital en el nivel de educación inicial de la parroquia Barinitas, debe estar integrado coherentemente con el trabajo metodológico, la actividad científico- pedagógica y la dirección científica de los centros de educación inicial. Se coincide en propiciar en el supervisor



BA2018000023

circuital y profesorado una actitud investigadora y crítica que fortalezca su capacidad para detectar, analizar y dar respuesta a situaciones problemáticas relacionadas con el desarrollo de su práctica pedagógica.

Por último es imprescindible recalcar que la formación permanente se configura como un sistema específico, dirigido al perfeccionamiento del profesorado en su tarea docente, con el fin de que asuma un mejoramiento profesional y humano que le permita adecuarse a los cambios específicos y sociales de su entorno. La formación permanente del profesorado implica, por lo tanto, la actualización científica, psicopedagógica y cultural, complementaria y a la vez, profundizadora de la formación en los Centro de Educación Inicial.

REFERENCIAS

- Addine, F., y otros. (2004). *Didáctica: teoría y práctica*, Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana.
- Ley Orgánica de Educación. Gaceta Oficial No 5.929 Extraordinaria de fecha 15 de agosto de 2009. Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela
- Ministerio del Poder Popular para la Educación (2012). *Guía pedagógica-didáctica Educación Inicial*. Caracas-Venezuela.
- (2016). Circular 003013 Circuitos Educativos. Caracas Venezuela.
- Reglamento de la Ley Orgánica de Educación. (2003). Venezuela: Gaceta Oficial de la República de Venezuela No 5.662.24 de septiembre de 2003.
- Torres, A. (2016). Principios de la supervisión educativa. Milenio Diario S.A. Disponible en: <https://www.milenio.com/opinion/alfonso-torres-hernandez/apuntes-pedagogicos/principios-de-la-supervisión-escolar>
- Vygotsky, L. (1987). *El desarrollo de las funciones psicológicas superiores*, Grijalbo, Barcelona.



BA2018000023

MANEJO ÉTNICO DE LAS TORTUGAS ARRAU DESDE UNA COSMOVISIÓN EN EL RÍO ANARO ETHNIC

MANAGEMENT OF THE ARRAU TURTLES FROM A WORLDVIEW IN THE ANARO RIVER



Autor: Nelson B. Castillo S.

Correo: nelsoncastillo05@gmail.com

Profesor Asociado a Dedicación Exclusiva
PhD en Ambiente y Desarrollo (UNELLEZ)

Teléfono contacto: 0414-5706558

Recibido: 25/10/2019 **Aprobado:** 15/12/2019

RESUMEN

El propósito de la presente investigación fue fomentar el manejo étnico de las Tortugas Arrau desde una cosmovisión en el río Anaro, Municipio Pedraza del estado Barinas en Venezuela. Este estudio está orientado bajo la modalidad cualitativa, apoyada en el enfoque etnometodológico, seleccionando informantes calificados para realizarles entrevistas, se consideró aquellos arboles vivientes de la comunidad que se relacionan, de manera directa, con el manejo étnico desde una mirada de la Cosmovisión. Como interpretación de los hallazgos se obtuvo que esta experiencia se inicia en el periodo de reproducción de las Arrau, cuando la primera Luna Menguante del año brilla y sube 45° en el cuadrante Oeste del cielo, es el momento preciso, cuando la luna se coloca al frente de las Arrau y es allí, donde las tortugas empiezan a salir para realizar su anidación, en ese instante, el investigador inicia los recorridos nocturnos a lo largo del río Anaro junto con los informantes claves con la finalidad de oír sus vivencias significativas revisando cada una de las playas de desove, para llevar registro de las anécdotas étnicas de las personas entrevistadas verificando nidadas, trasplante de nidos, rescate de tortuguillos. En conclusión esta información se encuentra basada en las prácticas y costumbres ancestrales sobre los caracteres morfológicos, comportamentales y alimenticios de estas especies, existiendo un conocimiento detallado del hábitat en el que viven a lo largo del río Anaro, este tipo de conocimiento es importante para conocer el lugar, tamaño, hábitat, reproducción, manejo y uso de las tortugas Arrau.

Palabras Clave: Manejo, Etnia, Tortugas Arrau y Cosmovisión.

MANAGEMENT OF THE ARRAU TURTLES FROM A WORLDVIEW IN THE ANARO RIVER

ABSTRACT

The purpose of this research was to promote the ethnic management of the Arrau Turtles from a worldview in the Anaro River, Pedraza Municipality of the Barinas state in Venezuela. This study is oriented under the qualitative modality, supported by the ethnomethodological approach, selecting qualified informants to carry out interviews, it was considered those living trees of the community that are directly related to ethnic management from a perspective of the Cosmovisión. As an interpretation of the findings, it was obtained that this experience begins in the reproduction period of the Arrau, when the first Waning Moon of the year shines and rises 45 ° in the western quadrant of the sky, it is the precise moment, when the moon is placed in front of the Arrau and it is there, where the turtles begin to leave to make their nesting, at that moment, the researcher begins the night tours along the Anaro River together with the key informants in order to hear their significant experiences reviewing each of the spawning beaches, to keep a record of the ethnic anecdotes of the people interviewed, verifying clutches, transplanting nests, rescue of hatchlings. In conclusion, this information is based on ancestral practices and customs regarding the morphological, behavioral and nutritional characteristics of these species, there is a detailed knowledge of the habitat in which they live along the Anaro River, this type of knowledge is important to know the place, size, habitat, reproduction, management and use of the Arrau turtles.

Key Words: Management, Ethnicity, Arrau Turtles and Cosmovision.

MANEJO ÉTNICO DE LAS TORTUGAS ARRAU DESDE UNA COSMOVISIÓN EN EL RÍO ANARO ETHNIC

INTRODUCCIÓN

Hace más de 200 millones de años, según Ayres (1979), "...cuando los grandes dinosaurios dominaban el mundo, estos reptiles, en su proceso evolutivo, cambiaron en una forma acelerada"; pero gracias al trabajo de los paleontólogos que encontraron un esqueleto fosilizado en buen estado de una tortuga primitiva, (Amato, citado por Castillo 2018, 15), "...estas especies de agua dulce aparecieron en la Tierra durante el Triásico tardío, hace aproximadamente 230 millones de años". Es por ello, que este reptil fosilizado fue



BA2018000023

probablemente el ancestro precario a partir del cual evolucionaron las tortugas terrestres y acuáticas.

Humboldt en 1814, ya alertaba de la sobreexplotación a que habían sido sometidas las nidadas, incluso por las poblaciones humanas precolombinas. Esta sobreexplotación, acrecentada con la llegada de los europeos, hizo disminuir las poblaciones de centenares de miles a centenares. Venezuela no escapa de esta realidad que aqueja a la diversidad biológica, es sabido que las tortugas Arrau permanecen como una especie en peligro de extinción, atribuyéndose principalmente a la caza comercial, la depredación, y al consumo de carne y huevos, actividades ilícitas las cuales se vienen efectuando desde la época de la conquista. Es por ello, que las listas mundiales más recientes de especies de vertebrados amazónicas amenazadas, en peligro y vulnerables citadas en la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza UICN (2004), la *Podocnemis expansa* se encuentra clasificada en situación de peligro crítico de extinción. Asimismo, se encuentra en el Apéndice II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) (2004).

La relación hombre-naturaleza en las diferentes etnias amazónicas ha sido documentada por décadas como un manejo integral en los ecosistemas. Partiendo de este conocimiento se puede conocer el estado poblacional de los quelonios, lo que puede ser definido a través del registro del uso histórico y actual, conocimiento del hábitat, abundancia, explotación y cuantificación del uso de las *Podocnemis expansa*, diferenciando los tamaños de captura, y las costumbres étnicas relacionadas con estas prácticas (Anderson 1985).

En este sentido, Balbino (2014), considera que: “la no existencia de una buena relación hombre-naturaleza, es porque no se toman en cuenta los tres niveles de acción, uno el individual, otro el de las organizaciones científicas conservacionistas, y el oficial, estos niveles de acción deberían estar estrechamente vinculados...” (p. 27). Por lo antes expuesto, la cosmovisión es la manera de ver e interpretar el mundo. Se trata del conjunto de creencias que permiten analizar y reconocer la realidad a partir de la propia existencia. Puede hablarse de la cosmovisión del ser humano con el ambiente, incluyendo en particular los seres vivos, plantas y animales.

No obstante, los árboles vivos entrevistados explicaron el periodo de reproducción de las Arrau,

Iniciándose cuando la primera Luna Menguante del año brilla y sube 45° en el cuadrante Oeste del cielo, es el momento cuando la Luna estará en el frente de las tortugas y, es allí, donde las Arrau empiezan a salir para realizar su anidación, en este momento se realizarán los recorridos nocturnos a lo largo del río Anaro, con la finalidad de revisar cada una de las playas de desove, para el registro y verificación de nidadas, trasplante de nidos, rescate de tortuguillos, vigilancia y control para prevenir los saqueos de huevos de las Tortugas Arrau.

Con la actividad realizada y la información recabada se evidencia que las prácticas y costumbres ancestrales sobre los caracteres morfológicos, comportamentales y alimenticios de estas especies, existe un conocimiento detallado del hábitat en el que viven a lo largo del río Anaro, este tipo de conocimiento es importante para conocer el lugar, tamaño, hábitat, reproducción, manejo y uso de las tortugas Arrau. Igualmente, se observó el incremento o disminución anual en todo el proceso reproductivo de las tortugas Arrau, evaluándose el número de nidos, número de huevos, huevos fértiles e infértiles, nacimiento de los tortuguillos y cantidad poblacional de las hembras reproductoras.

Es evidente, Castillo (ob. cit.), que “los llanos venezolanos representan una importante zona de reserva de fauna, para el manejo étnico de las Tortugas Arrau especies en situación de amenaza”, cuyo emprendimiento emergente de vida silvestre se realiza en el río Anaro, donde albergan diferentes especies de fauna con una alta biodiversidad. Sin embargo, las poblaciones existentes de tortugas Arrau no son protegidas y son subutilizadas, producto de una serie de factores como la caza ilegal, que de manera descontrolada, ha venido causando una importante disminución en su población.

Cabe destacar, que entre los ríos Suripá (Zamora) y Anaro (Pedraza) en Barinas se distinguen dos grandes grupos de indígenas: “todas las tribus de suave natural, que tienen por características el ejercicio de la agricultura y la vida sedentaria, todas las tribus esencialmente belicosas, nómadas, que derivan su subsistencia principalmente del ejercicio de la caza y de la pesca y de frutas silvestres”. El territorio de Suripá y Anaro, explicaba Tosta, “estaba dominado para la época de la conquista española por los indios Jirajaras, diversas tribus belicosas y



nómades en su mayor parte de tipo etnológico distinto de los indios de los valles interiores” (Tosta, 1970: 504).

Esta investigación se realizó con la finalidad de fomentar el manejo étnico de las Tortugas Arrau desde una cosmovisión en el río Anaro, Municipio Pedraza del estado Barinas en Venezuela, desde la cosmovisión de los árboles vivientes del sector Boca de Anaro, debido a que expresan una sabiduría que se ha articulado a partir de experiencias, conocimientos, rituales y tradiciones que forman parte de su identidad. Es una visión de carácter colectivo que se trasmite de generación en generación, a través de mitos, rituales y creencias, donde los pescadores afirman que “Creo que las tortugas Arrau se multiplican, porque cuando voy navegando por el río Anaro, ellas aparecen como duendes, boyando, subida en las caramas que se encuentran dentro del río”.

A fin de contribuir con el manejo étnico, en la comunidad Boca de Anaro donde se encuentra inmersa esta investigación. El tema en estudio, se enmarca en un paradigma cualitativo, respecto a las líneas de investigación de la Universidad Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora (UNELLEZ), ubicándose en la línea de la Diversidad Biológica, donde el conocimiento indígena acerca de los saberes planta-hombre-animal, además de la captura de las tortugas en las playas de desove, ha evolucionado a través de generación en generación. Increíblemente poco es conocido acerca de las percepciones indígenas sobre la biodiversidad y utilización de los recursos naturales. Estas actividades se efectuaron por medio de entrevistas y consecutivamente con charlas informales cuando los informantes claves estaban dispuestos a contar sus experiencias y saberes.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La fundamentación teórica Hernández, Fernández y Baptista (2003), involucran “el análisis de teorías, investigaciones previas y antecedentes que se consideran válidos para el encuadre del estudio, en otras palabras análisis y paráfrasis”. No obstante, en la presente investigación se sustentó teóricamente la investigación considerando los argumentos de los árboles vivientes que



habitan en el sector Boca de Anaro, relacionados con el manejo étnico de las tortugas Arrau desde una cosmovisión en el río Anaro.

Cosmovisión

Antes de entrar de lleno en el análisis del significado del término cosmovisión, es interesante y fundamental establecer su origen etimológico. En este sentido, se puede destacar que, Blanco (2017), afirma que se trata de un neologismo, “Weltanschaueng”, formado por palabras de la lengua alemana: “Welt”, que puede traducirse como “mundo”, y “anschauen”, que es sinónimo de “mirar” “mirar el mundo desde una realidad”.

En concreto, Blanco (ob. cit.), expresa que el filósofo alemán Wilhelm Dilthey quien creó ese neologismo en el periodo comprendido entre finales del siglo XIX y principios del XX. Preciso que no se puede pasar por alto tampoco la lengua griega, donde descubriremos que cosmovisión es una palabra que se encuentra conformada por “cosmos”, que es equivalente a “universo”, y el verbo “visio”, que significa “ver”. Por lo tanto, Cosmovisión es la “manera de ver e interpretar el mundo”. Se trata del conjunto de creencias que permiten analizar y reconocer la realidad a partir de la propia existencia, puede hablarse de la cosmovisión de una persona, una cultura, una época, etc.

Es importante tener en cuenta que una cosmovisión es integral; es decir, abarca aspectos de todos los ámbitos de la vida. La religión, la moral, la filosofía y la política forman parte de una cosmovisión. Castillo (ob. cit), cuando las relaciones sociales, la cultura y la educación resultan claves a la hora del desarrollo de la cosmovisión individual. Los seres humanos son seres sociales y nadie crece totalmente aislado y ajeno al entorno. Además, de todo lo expuesto es importante subrayar que para que tengan lugar cosmovisiones y sean consideradas como tal se tienen que dar estas circunstancias y elementos:

- Algo existe.
- Todos los individuos buscan desesperadamente un punto de referencia que sea infinito, ya sea un Dios, el hombre, un sentimiento...
- El hecho de que existan dos afirmaciones totalmente contradictorias, indica que una de ellas no es verdadera.



BA2018000023

- Cualquier persona practica la fe, cada una a su manera y en base a sus principios.

La ecología, Posey (1987), “es un vehículo que permite expresar o reflejar la cosmovisión de una comunidad o de un individuo”. A través de las manifestaciones ambientales, el sujeto plasma su representación del mundo y sus valores. Asimismo, en la cosmovisión indígena cada acto de apropiación de la naturaleza tiene que ser negociado con todas las cosas existentes (vivas y no vivas), mediante diferentes mecanismos rituales y actos chamanísticos (intercambio simbólico). Es necesario reconocer que dicho conocimiento local es ambivalente, puesto que las comunidades saben manejar sus recursos y vivir con la naturaleza, pero también pueden causar la sobreexplotación de estos (Balée 2000).

Ante las cosmovisiones del saber popular, las cuales encajan con lo que se entiende por manejo étnico, verdaderamente digno, los pescadores del río Anaro hacen uso de las fases lunares como una experiencia ancestral, en el escenario de la captura de las tortugas Arrau, debido a la influencia de la fuerza de gravedad y la luminosidad de la Luna, la cual influye en los procesos de desove, reproducción, crecimiento y desarrollo de estos quelonios de agua dulce, a manera de resumen práctico se puede recomendar lo siguiente:

Fase Lunar

La actividad del desove y reproducción de las tortugas, está muy relacionada con las fases de la Luna, debido a la diferencia en la intensidad de la luz, la cual se produce en la estación más seca del año, cuando las aguas de los ríos están en su mínimo nivel y las playas de arena se encuentran totalmente expuestas y secas. Blanco (ob. cit), el estiaje varía entre las playas de anidación e incubación, y por ende, también la temporada anual de desove varía según la localidad.

En la primera Luna Menguante del año, Castillo (ob. cit.), expresa que “la luna brilla en el cuadrante Oeste del Cielo, por lo que estará al frente de las tortugas, en ese caso, las Arrau esperan para salir anidar, después de que la Luna haya subido 45° en el Cielo”. Pero en los días de Luna Creciente, la Luna es brillante en las primeras horas de la noche, en el caso de las playas del río Anaro, la luna brilla en el cuadrante este del Cielo, ósea, detrás de las tortugas. Por lo que las afecta menos y es posible que la actividad de desove sea más o menos uniforme durante las



horas de la noche con un caudal mínimo del río. Durante la fase de Luna Nueva, el nivel del río es más alto, por lo que la actividad del desove es menor y en el caso de Luna Llena, la actividad se reduce más, debido a que la Luna es brillante toda la noche.

En las márgenes del curso del río Anaro y en sus afluentes el desove sucede, desde enero hasta febrero o a mediados de marzo. El período de posturas en una playa o sector del río tiene una duración que puede variar grandemente entre año y año; pero generalmente éste oscila entre una semana y dos meses, dependiendo de las condiciones meteorológicas y las fluctuaciones del nivel de agua del río: una repentina crecida del río o varios días sucesivos de lluvias pueden desplazar, cortar o prolongar el período de posturas.

Tortugas Arrau

Podocnemis expansa, referido por Castillo (ob. cit.), desovan típicamente en las playas y bancos de arena, altos y libres de vegetación, de las islas y las márgenes de los ríos mayores como el Anaro y Suripá. Es por ello, que los ríos menores, como El Michay (tributario del río Suripá), que carece de islas y playas extensas, desovan principalmente en las pequeñas playas y bancos presentes en sus orillas. Castillo (ob. cit.), ratifica que las cimas de estas pequeñas playas están a menudo cubiertas de una tupida vegetación herbácea con una altura de 1.5 a 2 m. aproximadamente, que a veces es arrasada por las hembras durante las actividades de desove, cuando salen hacer su ritual para conseguir el sitio adecuado para realizar el desove. Sin embargo, un factor que juega un papel importante en la elección de una playa para el desove colectivo es la presencia de un remanso de agua profunda y a la vez tranquila en el río Anaro, frente o cerca a la playa que se utilizará para el desove, donde las madres reproductoras se congregan para permanecer durante la fase de desove.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se realizó en el sector Boca de Anaro del municipio Pedraza en el estado Barinas en Venezuela. Por ser un territorio surcado por ríos y que une la Cordillera Andina de Mérida con los Llanos bajos, el municipio Pedraza, Montiel (2008), expone que fue y es una zona de



asentamiento y movilidad, antiguamente de grupos indígenas y ahora de poblaciones actuales. La investigación está orientada bajo la modalidad cualitativa, apoyada de un enfoque etnometodológico, seleccionando informantes calificados para realizarles entrevistas, considerando a aquellos “árboles vivos” de la comunidad Boca de Anaro aledaños al río Anaro, los cuales se relacionan de una manera directa, pasando la información de generación en generación, sobre el manejo étnico de las Tortugas Arrau bajo una mirada desde la Cosmovisión.

La Etnometodología es definida por Coulon (2013), como el estudio de los etnométodos, los procedimientos empleados cotidianamente por las personas para reconocer y, al mismo tiempo, producir su mundo “mirar el mundo desde una realidad”, realizando observaciones, toma fotográfica, filmaciones, audios, lo cual permitió construir un marco interpretativo de las realidades vivenciales que ostentan las tortugas Arrau en el río Anaro. El interés primordial de esta corriente es el estudio de las actividades prácticas y, en particular, el razonamiento lógico, profesional o profano, de las personas investigadas, puestos en marcha en dichas actividades investigativas; es decir, el análisis de la lógica de sentido común. (Garfinkel citado por Coulon ob.cit.).

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Desde los hallazgos obtenidos a través de las entrevistas aplicadas a los informantes seleccionados y las observaciones realizadas en las playas de desove e incubación del río Anaro, municipio Pedraza del estado Barinas, escenario de esta investigación. La interpretación de los hallazgos, posee un carácter de investigación y aprendizaje, que es realizado mediante la observación y tiene en cuenta el conjunto de creencias, conocimientos y prácticas sobre el entorno que rodea el tema de estudio.

No obstante, desde una perspectiva etnometodológica bajo una Cosmovisión se integran aspectos intelectuales y prácticos, explorando las conexiones entre los conceptos, percepciones y símbolos de la naturaleza. Este tipo de evento se basa en observaciones personales, experimentaciones de ensayo y error y la síntesis de hechos y fenómenos. Las sociedades indígenas resguardan una colección de conocimiento que es colectiva, personal, holística y



diacrónica que está ligado a las prácticas de uso y manejo de los ecosistemas locales y poseen una larga historia de práctica en el uso de los recursos, la cual ha generado sistemas cognitivos sobre los recursos circundantes que son transmitidos de generación en generación (Toledo 2008).

Los estudios desde diferentes enfoques de las ciencias sociales y de las ciencias naturales revelan el estrecho vínculo entre la diversidad biológica y cultural dada la importancia de las poblaciones animales para las comunidades humanas en cuanto a su alimentación, uso ritual, entre otros y puede dejar entrever y organizar espacios de concertación, donde se continúe con las prácticas humanas y se puedan manejar o conservar las tortugas del género *Podocnemis*. La eficacia de proteger una playa es importante puesto que permite que la población aumente, siendo importante para cualquier manejo de conservación (Alho y Padua 2012).

Epistemología de la Ecología Indígena

El beneficio en el conocimiento tradicional ancestral ha ido aumentando en los años recientes, porque puede contribuir en el manejo étnico de las tortugas Arrau en áreas protegidas, procesos ecológicos y el uso de los recursos en general (Berkes 2003). El análisis de muchos de los conocimientos tradicionales ecológicos muestra que existe un componente del conocimiento local de las especies y otros fenómenos ambientales como un mecanismo en el cual las personas realizan sus actividades de uso de los recursos además de un conjunto de creencias encajadas en referencia a los ecosistemas. El conocimiento tradicional es un cúmulo de conocimiento-prácticas y creencias (Berkes et al 2003) que ha evolucionado por procesos adaptativos y se ha compartido a través de generaciones con una transmisión cultural interna y con el ambiente. Este es un atributo de las sociedades con una continuidad histórica en la práctica del uso de los recursos. (Berkes et al 2003).

Al navegar el Anaro, se identifican los Sonidos en el Agua

Los tres informantes claves de nombre: Ramón Pernía, Ignacio García y Alfredo Andrade, aportaron la siguiente información.

Ramón Pernía: ..¡Chop! Ahí sonó una Arrau!..

Este modo de identificación de tortugas únicamente lo realizan los cazadores expertos cuya edad oscila entre 45-75 años. En repetidas ocasiones mencionan que cuando se va remando en



BA2018000023

silencio cercano a la ribera se diferencian sonidos, los cuales dejan descubrir la presencia/ausencia de estas especies en cada lugar. La verificación se da por medio de la observación del hábitat circundante, cuando se sumerge una Arrau desde lugares cubiertos de vegetación, hace un sonido característico grave. La diferencia de cuando una Arrau se encuentra asoleándose en troncos de madera sumergiéndose desde una posición más elevada, suena más fuerte haciendo ¡Chop! como mencionan los pescadores. La Arrau reproductora suena un poco más grave pues esta se hunde desde su posición de flotación siempre dentro del agua en cercanía a la ribera o en los remansos.

Estos sonidos se encuentran ligados al comportamiento de termorregulación o asoleamiento que hace que en horas de máximo Sol las tortugas sean fáciles de observar. Una vez que la Podocnemis expansa se ha sumergido, es posible observar una línea en el agua y ondas características.

Observaciones en el río: “Boyando las Arrau”

Alfredo Andrade. “Para ver boyar las Arrau hay que en la mañana desde las 7 h hasta las 10 h por ahí y en la tarde desde las 17 h, a esas horas no brilla tanto el Sol en el agua”

Allá salió una tortugooota! Son instantes en que la Arrau sale a respirar y es posible observar a una distancia aproximada de 600 m, sobre el remanso del río Anaro, parte de la cabeza o una porción más elevada del caparazón. Cuando las Curiaras se estacionan en los remansos, las cabezas de los quelonios son fácilmente visibles. Cuando éstas salen a respirar y cuando se ocultan dejan una línea horizontal característica en el agua por la cual se puede diferenciar el tamaño de la Arrau que salió. Cuando los pescadores salen a flechar y lanzar atarraya, se estacionan en los remansos o en las aguas turbulentas en el río Anaro, en los remansos cercanos a las playas de desove son los sitios donde las tortugas se encuentran “boyando” o respirando, para iniciar la captura, seleccionando las Arrau que presentan un tamaño de cabeza mayor. **¿Cómo se inició usted a capturar tortugas?**

Pernía: “pues comencé a utilizar la flecha, yo observaba a los vecinos que también iban al remanso, a mi me conmovió, bastante, pues veía que cada uno cazaba tortugas, entonces dije voy a probar, bueno yo me fui por primera vez al río. Como en ese remanso



BA2018000023

permanecen varias personas buscando. En los meses de febrero a marzo la gente está pendiente porque están gorditas las tortugas antes de que suba la creciente”.

García: *“yo comencé a flechar Arrau a los trece años, la primera que capture, me gustó sabe, ese día agarre la Arrau a las 3h de la tarde, en Tampacal y llegué a la casa como a las 8 h de la noche. Mi mamá se puso contenta porque capture dos Arrau, Como ellos no me creían, seguí flechando hasta que a los cuatro días agarre otro y así seguí. La idea es que sirva para consumir”.*

La búsqueda en el día de tortugas en el río Anaro y la búsqueda en la noche en las playas de desove, es una labor exclusivamente masculina. Las mujeres esporádicamente lo realizan en el día cuando salen a pescar y sorpresivamente pescan una tortuga y en aguas bajas cuando buscan nidos en las playas. El aprendizaje se inicia para los hombres desde los 10 años cuando acompañan a sus padres en las labores de pesca. En la edad de 20 a 29 años lo realizan con frecuencia algunos, ya que a esta edad la mayoría tienen familia, pero si en la familia, alguien como un hijo o sobrino lo puede relevar se deja este oficio para los más jóvenes. Inicialmente los padres enseñan a pescar, pero los que son atarrayeros expertos enseñan a los demás miembros del sector Boca de Anaro. Las Podocnemis expansa se capturan en época de aguas ascendentes y descendentes (dependiendo de la fase lunar) con instrumentos utilizados en la pesca de bagres o de peces medianos, variando el tamaño del anzuelo y el grosor del nylon.

La búsqueda de las tortugas por la condición acuática del animal, no tiene una denominación clara. Según el arte utilizado se denomina su búsqueda, así dicen: “voy a flechar”, “voy a atarrayar”, “voy a templar la red”. Las artes de pesca, son elaboradas según la necesidad de las personas y se utilizan dependiendo del nivel del río, a pesar de que la mayoría de las personas tienen flecha pocos la utilizan, algunos pierden el arte y prefieren hacerlo para la temporada en el cual lo van a utilizar.

El Arte de Flechar Tortugas

García: *“Lo de flechar es un arte que todo el mundo práctica, por ser la más antigua costumbre de los indígenas por el sector y porque es una herencia, porque mi papa es flechador y hasta ahora flecha, practicamos en el remanso del río Anaro, para la comida”.*

Es el instrumento con el que inician los jóvenes, “*es parte de la educación propia*” para buscar tortugas, puesto que es “emocionante”, con él se divierten y se distraen cuando varios



salen a flechar en los remansos, ya que generan competencia para atrapar a la tortuga que aparece “boyando”. “Por cultura las mujeres no son de arco y flecha”. Con este instrumento pueden atrapar tortugas durante todo el año, mientras tengan práctica. La flecha mide aproximadamente 1 m y se construye con pluma de un ave, el paujil (*Crax globulosa*) o de pato agujero amarrada a la vara de Caña brava (*Gynerium sagittatum*), que se busca en el río Suripá o en los cultivos en áreas cercanas a las casas.

Cosmovisión en las Playas de Desove

El manejo étnico también se efectúa llevando en consideración el respeto hacia la naturaleza y los diferentes hábitats que se encuentran en las playas de desove. En los remansos del río Anaro, no se permite alumbrar, ni hacer hogueras, ni recibir la visita de las mujeres, pues desde la Cosmovisión según sus creencias las playas tienden a cambiar de lugar o salir más pequeñas para la siguiente temporada. Para visitar las playas se debe: Ir con escopeta, porque algunas veces cruza el tigre por la playa, buscando tortugas; No hay que dormir en la playa con el monte al lado, mejor en la mitad de la playa dentro de la Curiara; Las mujeres no deben visitar las playas durante su periodo menstrual, pues las brujas las buscan y se las llevan y las parejas no pueden a hacer “jinchina” o mantener relaciones sexuales en las playas.

Según la creencia popular, cuando es transgredida una de estas normas, las playas se “dañan” para el siguiente año, es decir no vuelven a salir en el mismo sitio o se llenan de monte, en el cual crece inicialmente Yagrumo (*Cecropia* sp) y posteriormente se vuelven pequeñas islas, o no vuelven a aparecer. También se acredita que en el río Anaro, habitan varios seres encantados, la sirena que se lleva a los pescadores cuando aparece y el árbol de tortugas que no es visible pero que tiene la propiedad que sus frutos al caer al agua se convierten en Arrau, siendo la explicación de la abundancia de este animal en este lugar durante el año.

Las personas más antiguas de las comunidades han notado la disminución de las tortugas en los diferentes sitios comunes de cacería, las causas que exponen son debidas a la sobreexplotación ocurrida en los años setenta y también por los cambios en las temporadas climáticas. Sin embargo piensan que el Dios del río, es quien esconde las tortugas para castigar a la gente por la excesiva captura, sin mencionar que estas se acaben. Estos cambios son



BA2018000023

interactuados como opiniones, debido al saber histórico acumulado y compartido que obtienen de sus abuelos tradicionales y los cazadores expertos. Andrade se refiere a los cambios en el calendario ecológico así:

Ha cambiado demasiado pues hace 7 años, en enero el Anaro tenía el agua verde, en febrero comienza a bajar y subir el río, en marzo todavía hay playa, abril ya comienza la creciente, mayo y junio, el río esta crecido, en julio se tapan las restingas y en agosto comienza a achicar el río, pero ahora el tiempo ha cambiado.

Refiriéndose a la creciente repentina que ocurrió en enero 2012 y las actividades de alumbrar en este mismo mes, así mismo en la temporada de aguas altas no ocurrió una creciente como las observadas anteriormente por los lugareños, pues no se inundaron los bosques, ni pudieron pescar como lo hacían antes.

***Pernía:** En 1975 en Semana Santa se perdían los huevos, mi familia recogía de a 5 nidadas para preparar los dulces y todavía quedaban cantidad de huevo en las playas, ahora sólo se ve la huella de las pisadas de las personas en la playa.*

Pernía en su entrevista describe que en el sector Boca de Anaro ha disminuido la cantidad de tortugas Arrau. Contrario a lo ocurrido en las décadas de los 60, 70 y 80, donde se observaban muchas Arrau boyando en el río Anaro. El investigador verificó que son pocas las tortugas que salen en una noche (caso contrario ocurre en Luna Menguante en temporada de desove) y los entrevistados hablan de una “*fuera*” (el investigador comprueba que ocurre debido a la fase lunar), de gran cardumen de las Arrau en las playas de desove del río Anaro.

Existen algunos relatos de los informantes claves en el imaginario de las y los habitantes del sector Boca de Anaro. Los informantes mencionan que anteriormente estos reptiles no se consumían, sino que esto lo aprendieron de apureños que visitaban a Boca de Anaro. Porque los Suripaes “Vivían principalmente de la recolección de frutos. Eran algunos de temperamento apacible. Otros de extremada bravura y muy belicosos, por lo cual es posible que perteneciesen a la aguerrida nación de los Jirajaras” (Tosta, 1986: 9).

Cosmovisión para convertirse en un buen cazador

En una entrevista a Ignacio García le pregunté acerca de los secretos para atrapar Arrau y él respondió:



BA2018000023

“Se dispara un águila pescador, con una bacula, tiene que ser en tierra firme, se quema en el lugar que murió, cuando vuelve al mes mira cuales plantas crecieron, pueden ser: planta de lechero, Planta del diablo, planta de culebra, planta de tigre, planta de tortuga, cada hoja tiene una forma parecida a los animales que mencione. La hoja de la tortuga, es coloreada como la Arrau misma, ahí sale con una hoja del árbol y le va bien en la pesca, tiene que engrasar con la hoja la cuerda para que capture bastante”.

“La hoja de tortuga es pintada como el caparazón, entonces cada vez que se quiere cazar, se sale con una hoja del árbol y le va bien en la pesca, tiene que untar con la hoja, la cuerda del arco o la cuerda del espinel, en el caso del lechero”.

Señala que los Suripaes (navegaban el Suripá y Anaro) fueron buenos para esas preparaciones o venenos con las medicinas como el “chundús”. Por ello también se comenta que eran selectos cazadores. El manejo étnico fue positivo, pues, se alcanzó realizar el control, monitoreo y protección de nidadas de huevos de tortugas en una playa de desove acordada para esta actividad por parte de los informantes claves. A pesar de haber sucedido la extracción de los huevos de Arrau en esta playa y en otras aledañas al sector denominado de manejo étnico o conservación, el balance es positivo, pues, fue una actividad en la cual se pudo evaluar que con un trabajo dinámico y continuo en el sector Boca de Anaro se puede lograr implementar un programa de protección de nidadas para las Podocnemis expansa y de manejo de hábitat en las diferentes temporadas de desove como son los meses enero, febrero y marzo para estos quelonios.

La gnoseología indígena no debe ser concebida como algo estático, sino que incluye conocimiento adquirido por la relación con instituciones como la Alcaldía de Pedraza en enlace con la Oficina de Diversidad Biológica Caracas, con las cuales se han realizado alianzas para la conservación de las tortugas Arrau (Castillo ob. cit). Es necesario que el trabajo sea permanente y continuo, igualmente dichas comunidades necesitan otra actividad económica para no tener que consumir la carne y huevos de tortugas como medio de comercio y entrada monetaria para suplir sus necesidades básicas.

Es de resaltar que es necesaria la protección de hembras reproductoras y en la prohibición del uso de técnicas de captura como las redes y cuerda, perjudiciales para la población de las



BA2018000023

Podocnemis expansa. El manejo étnico ha ido tomando forma por los cambios paulatinos del país donde el sector Boca de Anaro no ha escapado a esta realidad, volviendo a utilizar la Canoa con palanca y canaleta debido a la escasez de gasolina ya no se utilizan los motores fuera de borda en las Curiaras (Moran 1999, Descola 1986), existen muchos casos en los que se demuestra que los pueblos indígenas tienen normas en su conocimiento tradicional que conservan y mejoran los bosques tropicales y otros recursos naturales como la fauna.

CONCLUSIÓN

El manejo étnico se encuentra basado en los saberes, costumbres y prácticas que tienen los habitantes del sector Boca de Anaro del saber indígena y que ha pasado de generación en generación sobre las fases lunares, caracteres morfológicos, comportamentales y alimenticios de las Arrau. Existe un conocimiento detallado del hábitat en el que viven a lo largo del año y de la composición de la dieta en los diferentes periodos hidrológicos, hecho que fue comprobado por la observación y análisis de contenidos estomacales y agregaciones de tortugas acuáticas en los sitios referidos localmente, este tipo de conocimiento es importante para conocer el lugar, tamaño, hábitat y uso de las tortugas Arrau.

REFERENCIAS

- Alho y Padua 2012. La tortuga charapa (*Podocnemis expansa*) en el río Caquetá Amazonas, Colombia. Aspectos de la biología reproductiva y técnicas para su manejo. Editorial Disloque Editores, Bogotá, Colombia.
- Anderson, A.1985. Manejo de cerrado pelos indios Kayapó. Boletín del Museo PARENSE Emilio Goeldi, Serie Botánica Vol.2, No 1. Pp: 77-98.
- Ayres, J. 1979. Estratégias para a Conservação da Fauna Amazônica. Supl. Acta Amazônica 9. Pp.81-101.

- Balbino, L. 2014. Conservación in situ: Técnicas de manejo y uso de los recursos genéticos animal. Tercera Edición. Serie La Platina. Buenos Aires-Argentina.
- Balée W. 2000. Antiquity of a traditional ethnobiological knowledge in Amazonia: The Tupí-Guaraní family and time. *Ethnohistory* 47:2.
- Becker, D. 2003. Synergy between traditional ecological knowledge and conservation science supports forest preservation in Ecuador. *Conservation Ecology* 8 (1):1.
- Blanco, J. (2017). Mitología y Cosmovisión de los pueblos originarios de Venezuela. Guía Holopraxica. San Cristóbal Venezuela.
- Castillo, N. 2018. Conservación sustentable de la especie tortuga Arrau (*Podocnemis expansa*) en situación de amenaza en el estado Barinas. Tesis Doctoral en Ambiente y Desarrollo mención Honorífica y con Publicación UNELLEZ.
- CITES 2004. Libro Rojo de la Fauna Silvestre [Documento en línea] <http://www.provita.org.ve/download.php?idresource=255>
- Coulon, A. 2013. Etnometodología y educación. Quinta edición. Editorial Paidós. Barcelona-España.
- Hernández, Fernández y Baptista (2003). Metodología de la investigación. Quinta Edición. McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. DE C.V.
- Humboldt, A. 1941. Viajes a las regiones equinocciales del Nuevo Continente hechos en 1799, 1800, 1801, 1802, 1803 y 1804 por A. de Humboldt y A. Bonpland. Ministerio de Educación. Caracas (V Tomos).
- Montiel, N. 2008. Estudio y prospección de los petroglifos de Barinas. Unellez. Vice Rectorado de Planificación y Desarrollo Social. Programa de Ciencias de la Educación: Barinas.
- Posey, D. 1987. Etnobiología e ciencia de folk: Su importancia a Amazonia. *Hombre y Naturaleza en la Amazonía* No 95. Pp. 95-108.
- Tosta, V. 1986. Historia de Barinas. Tomo I. 1577-1800. Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia. 183. Fuentes para la Historia Colonial de Venezuela. Caracas.
- UICN 2004. Primer Congreso Mundial de Conservación. [Documento en línea]. Disponible en <http://www.iucn.org/es/>. (Consultado 02 – 03 – 2018).



BA2018000023

VIDA Y OBRA ARTÍSTICA DE ANA MONCADA

LIFE AND ARTISTIC WORK OF ANA MONCADA



Autor: Noely Alejandra Méndez Gutiérrez

Correo: lacatiranoely@gmail.com

Msc. en Ciencias de la Educación Superior Mención Docencia Universitaria

Teléfono contacto: 0424-5432822

Recibido: 25/10/2019 Aprobado: 15/12/2021

RESUMEN

La presente investigación consiste en analizar la importancia de la vida y obra artística de Ana Moncada para el movimiento dancístico en el estado Barinas. En la búsqueda de realzar su formación como bailarina, su trayectoria a nivel nacional, su labor como pionera de la danza en esta región llanera, y su obra coreográfica. Se enfoca en una metodología cualitativa nivel exploratorio, de tipo de campo no experimental y documental. Se utilizó el método biográfico: relato de vida. Los informantes claves la conforman el sujeto de estudio Ana Moncada, donde se reseña toda su vida, la dedicación y vocación para la danza; maestros y bailarines de la danza a nivel nacional que reconocen su importación para la danza en Venezuela y su obra coreográfica; bailarines egresados de su escuela de formación que apoyan la investigación para dar fe de su metodología en la enseñanza de la danza; artistas de la región que la destacan como pionera de este movimiento. Para ello se utiliza como técnica de recolección de datos, la entrevista y la encuesta. El resultado de esta investigación es la materialización de la memoria en vida de esta artista de la danza, que a nivel formativo, Ana Moncada es la pionera de la danza en el estado Barinas, que desarrolló una metodología para la enseñanza de la danza con diferentes técnicas también investigar la danza folclórica y explorar el movimiento; con los niños trabaja en sentido de imitación con los jóvenes busca la conciencia del movimiento, lograr que sus intérpretes expresen sus ideas y adopten las posturas corporal para cada puesta en escena; Además se puede decir que en Barinas el movimiento dancístico se encuentra produciendo, formando, y moviéndose en la danza, porque existen maestros que se han dedicado a esta profesión y una de ellas es Ana Moncada.

Palabras clave: Movimiento Dancístico, Danza, Obra Artística

LIFE AND ARTISTIC WORK OF ANA MONCADA

ABSTRACT



BA2018000023

The present investigation consists in analyzing the importance of the life and artistic work of Ana Moncada for the dance movement in the Barinas state. In the search to enhance her training as a dancer, her national career, her work as a pioneer of dance in this llanera region, and her choreographic work. It focuses on a qualitative methodology exploratory level, non-experimental and documentary field type. The biographical method was used: life story. The key informants are the subject of study Ana Moncada, where his whole life, dedication and vocation for dance are outlined; dance teachers and dancers nationwide who recognize their importation for dance in Venezuela and their choreographic work; Dancers graduated from their training school who support research to attest to their methodology in dance teaching; artists from the region who stand out as a pioneer of this movement. For this, it is used as a data collection technique, the interview and the survey. The result of this research is the materialization of the memory in life of this dance artist, who at the training level, Ana Moncada is the pioneer of dance in the Barinas state, who developed a methodology for teaching dance with different techniques also investigate folk dance and explore movement; with children, he works in a sense of imitation with young people, seeks the awareness of the movement, getting their interpreters to express their ideas and adopt body postures for each staging; It can also be said that in Barinas the dance movement is producing, training, and moving in dance, because there are teachers who have dedicated themselves to this profession and one of them is Ana Moncada.

Key words: Dance Movement, Dance, Artistic Work

VIDA Y OBRA ARTÍSTICA DE ANA MONCADA

INTROITO REFLEXIVO

Asumir la danza como forma de vida, significa profesar la fe misma, en donde la danza es vida plena y efímero momento que la profesión va más allá de lo artístico; es tan profesión e importante como cualquier otra; quien la práctica se apropia de ella y la valora como su vida misma. El interés de esta investigación está orientado a conocer a través del Relato de Vida a la artista, a la profesional, a la Maestra de la Danza en Barinas, para quien los calificativos serán prodigados desde cada uno de los ámbitos de su vida, además de indagar en el hecho de haber dedicado la mayor parte de su vida a este arte y encargarse de proyectar a la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Ezequiel Zamora, tanto a nivel regional, como a nivel nacional e internacional; esto es lo apasionante de la Danza para Ana Moncada. Serge Lifar, en



su libro “La Danza”, expresa claramente este inicio con lo siguiente: “En el principio era la Danza, y la Danza era el Ritmo. Y la Danza estaba en el Ritmo. En el principio era el Ritmo, todo ha sido hecho por él, y sin el nada ha sido hecho” (Lifar 1973:8).

En base a lo antes expuesto tenemos que Cuando se habla de la danza en Venezuela hay que hacer referencia a todo el proceso histórico dado en el país donde se manifiesta un sincretismo cultural producto por el encuentro de tres grupos sociales las costumbres y tradiciones de la población aborígen autóctona venezolana, la invasión europea que provocó transculturización y aculturización en la población venezolana, y la africana que se manifestó en sus creencias de forma oculta dentro de otras creencias.

Con esta investigación se busca el significado de Ana Francisca Moncada Gómez como personaje pionera del arte danzario en el Estado Barinas; también sus métodos de enseñanza en este arte, que abarcada cada uno los diferentes niveles del desarrollo humano, que puede servir a otras personas que deseen dedicarse al oficio de Maestros de Danza. Este trabajo se ha realizado con el mero propósito de contribuir con la memoria descriptiva de su obra y su aporte al entorno social en que ha desarrollado como persona, bailarina, maestra, coreógrafa y directora de danza.

También, esta investigación busca contribuir con el registro de la historia contemporánea de la danza en el Estado Barinas, así como punto de partida para otros estudios y de otros artistas baluartes de la región. La estructura de este trabajo está concebida en cinco capítulos donde se profundiza en la historia artística de la Maestra Ana Moncada, a través del relato de su experiencia, dispuestos bajo diferentes enfoques de su vida, lo pedagógico, lo humanista y lo fenomenológico; además es sustentado con el reconocimiento que le hacen importantes personajes del arte de la danza y críticos.

En el Estado Barinas han existido algunos indicios del movimiento dancístico, sin embargo los registros arrojan a la bailarina, maestra y coreógrafa Ana Francisca Moncada Gómez, como la persona de quien se conoce un producto artístico, ya que se dedicó a la formación de forma sistemática a bailarinas y bailarines, con diferentes técnicas de la danza para la formación tales como: la Danza Tradicional, la Danza Nacionalista, la Danza Contemporánea, la Danza Clásica y

otros; además trabajando en diferentes instituciones para formar niñas, niños, adolescentes y jóvenes de la comunidad en general.

Su mayor legado en el arte de la danza se encuentra en la Alma Mater de los Llanos como lo es: la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Ezequiel Zamora (UNELLEZ) sede Barinas, en donde ha consagrado parte de su vida y se ha dedicado a proyectar esta institución a nivel nacional e internacional, prueba de ello son los múltiples reconocimientos hechos a esta maestra por parte de las instituciones, autoridades, creadores de Barinas y del resto del país; ha sido premiada y reconocida en festivales y encuentros dancístico por su trabajo artístico y formativo, además ser la maestra de maestros de la Danza en el estado Barinas. Se busca conocer su importancia como ser humano a partir de varios enfoques significativos como lo es: la bailarina, la maestra, la coreógrafa, la directora de agrupación.

Ahora bien todo lo expuesto, va en función de resaltar su obra artística en cuanto a la manifestación danzaría además de destacar la importancia que tiene para el movimiento danzarío en Venezuela y la significación como pedagoga, su metodología de trabajo formativo, que la reconoce como personaje icono de la Danza en el estado Barinas. De allí que se realice la siguiente formulación: ¿Cómo fue la formación artística de Ana Moncada? ¿Qué importancia merece Ana Moncada para la Danza en Venezuela? ¿Qué significado tiene Ana Moncada para el movimiento Dancístico en el estado Barinas? ¿Cuáles han sido las obras de la manifestación danzaría más destacada de Ana Moncada? ¿Cómo ha influido pedagógicamente Ana Moncada en la formación en danza del estado Barinas?

Propósitos

Propósito General:

Analizar la importancia de la vida y obra artística de la maestra Ana Moncada para el movimiento dancístico en el Estado Barinas.

Propósitos específicos:

-Identificar el proceso de formación en la vida artística de la bailarina, maestra y coreógrafa Ana Francisca Moncada Gómez.



BA2018000023

-Determinar la importancia de la bailarina maestra y coreógrafa Ana Francisca Moncada Gómez para la Danza en Venezuela.

-Describir el movimiento dancístico en el estado Barinas antes de la llegada de Ana Moncada.

-Definir el significado de las obras de Ana Moncada para el movimiento dancístico barinés.

La danza en Venezuela se ha caracterizado por su propuesta y calidad artística que la convierte un movimiento que ha cobrado fuerza, por sus grandes exponentes e intérpretes que han logrado el respeto y admiración de la comunidad en general y de los críticos especialistas en esta área. Es por ello que no está demás destacar que al realizar esta investigación se vislumbran los aportes del sujeto de estudio en cuanto a la disciplina de la danza, con la intención de conocer la contribución cultural a la comunidad de la danza. Cabe destacar la gran importancia de conocer el trabajo artístico de la bailarina, maestra y coreógrafa Ana Francisca Moncada Gómez, ya que ha beneficiado a diversas generaciones que han visto en danza una forma de vida, incluso que esta disciplina le ha propiciado cambios en su comportamiento y su conducta para solucionar diferentes situaciones de la vida. En esta investigación se desea reflejar a Ana Moncada, como ser humano a partir de los siguientes enfoques significativos:

1) Pedagógico: la bailarina, la formación que tuvo y sus experiencias en el escenario como intérprete de la danza; la maestra, describir la metodología pedagógica que ha desarrollado para para la enseñanza de la danza.

2) Humanista: la coreógrafa, que imagina y logra plasmar a través de sus obras con especial cuidado sus ideas; la directora de la agrupación Danzas Unellez.

3) Fenomenológico: la persona, todo lo que ha vivido y como ha influenciado en la danza en otros estados. El Aporte de esta investigación es de gran importancia, ya que permitirá extender estudios a otros personajes en el área dancística y otras áreas del arte en el estado Barinas

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

En el arqueo bibliográfico revisado para este trabajo se tienen los siguientes antecedentes: Fadul (2007), “Algunas veces la Danza nos hace sufrir alegrías”. Adargas. En esta revista se hace un reconocimiento y un homenaje a la extraordinaria labor desempeñada por tres mujeres que han sido el motor fundamental del desarrollo de la danza en el estado Barinas una de las elegidas es Ana Moncada. A lo que Ferrer (2011) describe como “Carlos Rivera Y El Ballet Juvenil Zuliano, Pioneros De La Danza Contemporánea en Cabimas”. Trabajo Especial de Grado. La investigadora busca de resaltar al Maestro Carlos Rivera y su Ballet Juvenil 11 Zuliano, como referencia de la Danza Contemporánea en el estado Zulia, logra recopilar información correspondiente y relevante de todos los medios, trayectoria, etapas de evolución que ha tenido en el Estado Zulia, en la ciudad de Cabimas, donde además el Maestro Carlos Rivera ha fundado el Ballet Juvenil Zuliano.

Utiliza para ello en su metodología de investigación el relato de vida del maestro, analizando la iniciación, el desarrollo, la consolidación y perduración del mismo, en el ámbito de la danza contemporánea venezolana. Para Cabimas, en la Costa Oriental del Lago de Maracaibo, Estado Zulia, contar con Carlos Rivera y con una agrupación cultural como el Ballet Juvenil Zuliano, reviste gran importancia; ya que, su proyección y reconocimiento la ha posicionado en el mapa cultural del país, su éxito y avance hacen que la historia Cabimense se escriba el arte contemporáneo no solo por la plástica y lo tradicional, como se le conocía sino por referencia cierta del Ballet Juvenil Zuliano y Carlos Rivera, quien trasciende el mundo por su propio arte.

Por ende, Becerra y Torres (2011) dicen que “Jorge Mariño: Una Historia de Vida Artística dedicada a la Educación”, un Trabajo de Grado circunscrito en la interpretación de la importancia que ha tenido la labor del profesor Jorge Mariño, dentro del arte y la educación en la máxima casa de estudios, además sirve de apoyo a esta investigación por ser de tipo cualitativo, y enfocado en la historia de vida del baluarte merideño, él ha dedicado la mayor parte de su vida como artista prestado a la educación y quien representa el sentido amoroso del arte dando lo mejor de sí mismo para que sus alumnos aprendan sus técnicas sin pedir nada a cambio y hasta dar



más de sus tiempos libres, ambas consideran que el verdadero maestro deja una huella que perdura por siempre.

FUNDAMNTACIÓN METODOLÓGICA

Esta investigación tiene un enfoque cualitativo y utiliza el método biográfico, ya que, pretende mostrar el testimonio subjetivo de una persona en la que recogen tanto los acontecimientos en su proceso de formación como ser humano y la indagación exhaustiva del proceso artístico y creativo de forma organizada. La investigación cualitativa se puede definir como “la recolección de datos en donde se utiliza un proceso interpretativo para comprender la realidad y los sucesos a la luz de experiencias anteriores y de cualquier elemento que pueda ayudar a entender la situación estudiada desde los supuestos filosóficos que la sustenta”.

En tal sentido Arias (2016) lo define como: “es la estrategia general que adopta el investigador para responder al problema”. Para esta investigación el origen de los datos procede de la revisión de documentos impresos, y de fuentes vivas, por lo tanto se está frente a un diseño documental y no experimental de campo. Enfocada a resaltar el significado de Ana Moncada para el movimiento dancístico barines, de forma argumentada en cuanto al relato de su vida, al proceso de formación y su trayectoria como artista con la finalidad de lograr el objetivo de esta investigación. En la investigación documental.

Se tiene como fuente de información: -Vivas: en este caso se tiene el sujeto de estudio como fuente directa - y documentales: aquellos provenientes de impresas, audiovisuales y solo audio, electrónicas. En el diseño de campo se recolectan los datos directamente del personaje investigado y se obtiene la información sin alterarla. En este caso hace referencia a la fuente primaria, ya que se recopila la información de la protagonista de esta historia; por medio de la entrevista a profundidad realizada a la maestra Ana Moncada, además de la entrevista estructurada a personajes importantes que fundamentan esta investigación.

Hay que destacar que dentro del método biográfico se dan diferentes formas de presentar la información como lo es: relatos de vida, historia oral, testimonios de vida, enfoque biográfico,



BA2018000023

entre otros; para esta investigación se utilizó el método biográfico, el relato de vida. Al aplicar una técnica se debe guardar en un medio material, para poder procesar los datos analizarlos e interpretarlos posteriormente. A esto se le llama instrumentos de recolección de datos, según Arias (2016) “es cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital) que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información.

Para esta investigación, además del personaje principal, se toman como referencias a personas del entorno de Ana Moncada (como familiares) y los relacionados con la danza (maestros y directores de danza a nivel nacional); egresados de su escuela de formación; bailarines (de otras agrupaciones y de escuela) o sencillamente críticos y admiradores de su trabajo artístico, que fundamentan la importancia de esta investigación. Considerándose esta población como una muestra representativa que tiene las características idóneas para desarrollar el tema en estudio. Informantes claves: Sujeto de estudio: Ana Francisca Moncada Gómez. Maestros de Danza: Jorge Esteva (Punto Fijo Estado Falcón). Orcelis Marcano (Punto Fijo estado Falcón). Hugo Barboza (Maracaibo estado Zulia). William Rivas (Distrito Capital) Marcos Yépez (Madrid, España) William Johnson (Barquisimeto, Lara) Oswaldo Marchionta (Unearte-Caracas) Fabiola Mendoza. (UNEG-Bolívar). Bailarines de otras agrupaciones: Jonathan Castro (Punto Fijo Estado Falcón). Melir Ramos (Sondanzas-Barinas) Bailarines egresados: Dulce Rodríguez (Directora de Barijazz) Alcides Robles (Director de Danzas Negro D). Thailí León 29 Eka-ireé Tapia, Gabriel González Bailarines Actuales: Álvaro Peña (Director encargado de Danzas Unellez) Marjorie Ramírez Elvis Araque. Familiar de Ana Moncada: Silviana Moncada. (nieta). Personajes y artistas del estado Barinas: Félix Salazar (Prof. De teatro) Manuel Darío Gruber (Poeta, periodista) Alonzo Márquez (Artista Plástico).

Por ser un cuestionario y entrevista estructurada con las mismas preguntas aplicadas a diferentes personajes se puede observar la repetitividad del significado artístico que tiene Ana Moncada para la danza en Venezuela y aún más para el movimiento dancístico en el estado Barinas. Además que se toma la información de diferentes fuentes, contrastando relatos de varios sujetos de la cual se realiza una contrastación denominada triangulación, ya que al investigar a la maestra Ana Moncada, también se convino entrevistar a miembros de la familia, amigos o



BA2018000023

compañeros del medio artístico y contrastar o confrontar lo que ellos dicen para el logro de una información confiable; en este caso la información se obtiene por boca de la entrevistada, por lo tanto se confía en la buena voluntad, sinceridad y deseo de responder.

HALLAZGOS

A continuación se esquematiza el logro de los objetivos de la investigación, en función al análisis de la información recolectada:



Figura N°1. Proceso de Formación como Bailarina. Méndez (2020).

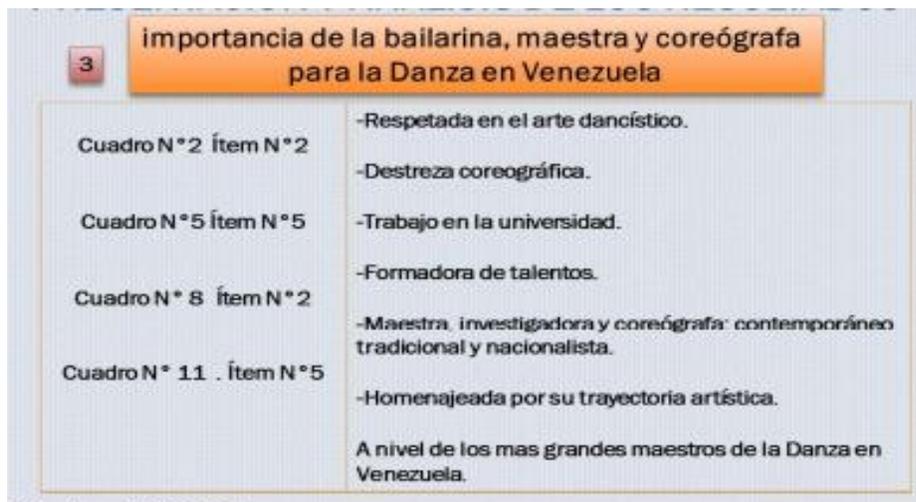


Figura N°2 Escuela de Danzas Formadas. Méndez (2020)

Análisis

Las figuras 1 y 2 indican que los primeros contactos de Ana Moncada con la danza los realiza en 5to grado cuando María Auxiliadora Barragán invita estudiantes de la Escuela a participar en un montaje “Moliendo Café”. Luego ingresa a Danzas Terepaima donde recibe clases con el profesor José Largo Díaz, específicamente de Técnica de Ballet y Danza Nacionalista. Además forma parte de la Escuela de Danza de la Casa de la Cultura la Tuna de Oro, dirigida por el profesor Cacique e Inés Mariño. Algunas de las integrantes de este grupo por necesidad de explorar el movimiento de la Danza Contemporánea forman el Centro Coreográfico Ensayo Dirigido por Nery Johnson. Luego se va a Danzas Venezuela donde permanece por dos años recibiendo clases de ballet con Nina Nova, Jazz con una maestra estadounidense y con Yolanda Moreno de Danza Nacionalista, aunque esta se dedicaba más a los montajes coreográficos. Regresa a Barquisimeto y para el año 1975 dentro de las giras con el Centro Coreográfico Ensayo vine a Barinas, donde le ofrecen formar la Escuela de Danzas Barinas para ese entonces pertenecía al INCIBA Gobernación, en el año 1978 se traslada a Caracas con un permiso remunerado.

Para optar por el título Técnico en Danza Folclórica del Instituto Nacional Del Folklor, allí el contenido estaba relacionado solo con la Danza Folclórica y sus elementos dentro de sus maestros se encontraba Gustavo Silva; en seguida regresa a Barinas y continúa con la Escuela de Danza Barinas que cambio a CONAC-Gobernación. Al mismo tiempo de regresar de Caracas se residencia en Barinitas y Forma Danzas Barinitas que duró aproximadamente 9 años; también crea Danzas GuanaGuanare en la que se mantuvo viajando las días martes y jueves durante 4 años, hasta que decide dedicarse por completo a la Universidad, donde es llamada para 1984 y allí funda Danzas Unellez Agrupación artística de la Coordinación de Danzas del Programa de Cultura de la Unellez.

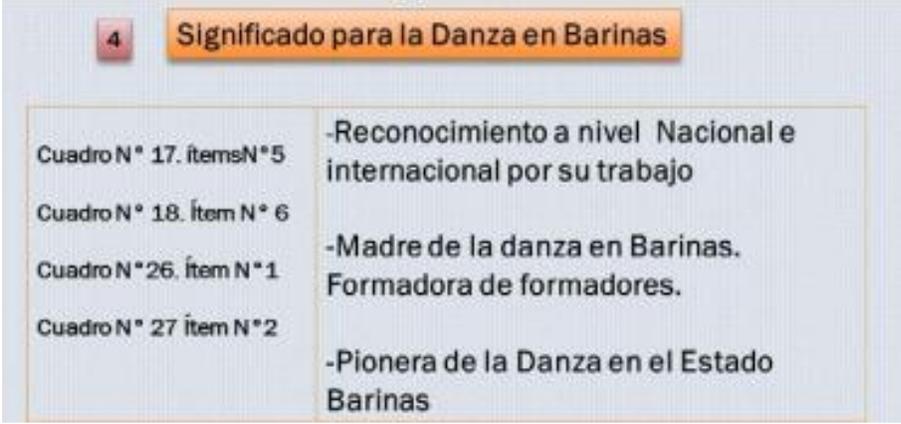


3 importancia de la bailarina, maestra y coreógrafa para la Danza en Venezuela	
Cuadro N°2 Ítem N°2	-Respetada en el arte dancístico. -Destreza coreográfica.
Cuadro N°5 Ítem N°5	-Trabajo en la universidad. -Formadora de talentos.
Cuadro N° 8 Ítem N° 2	-Maestra, investigadora y coreógrafa: contemporáneo tradicional y nacionalista.
Cuadro N° 11 . Ítem N°5	-Homenajeada por su trayectoria artística. A nivel de los mas grandes maestros de la Danza en Venezuela.

Figura 3. Importancia de la Bailarina, maestra y coreógrafa para la Danza. Méndez(2020)

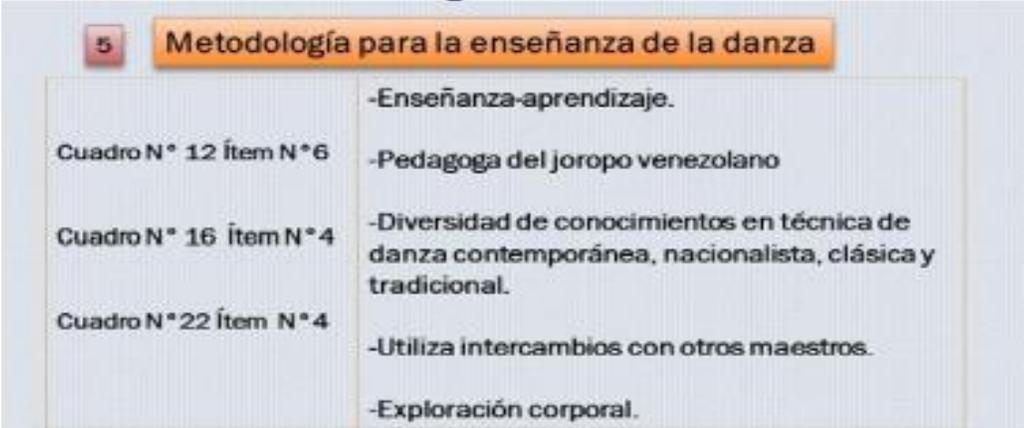
Análisis

Maestros, bailarines y artistas, hacen un reconocimiento a la Maestra Ana Moncada como personaje de la danza, respetada en este arte, por su destreza coreográfica en el uso de los elementos de la danza como los niveles energéticos, el diseño en el espacio, entre otros. Además de la gran proyección que le ha dado a la UNELLEZ por su trabajo y dedicación; identificada como una maestra, investigadora y coreógrafa en los géneros de la danza tradicional, nacionalista y contemporánea. Prueba de ello son los merecidos homenajes por su trayectoria artística. Por lo tanto se encuentra al nivel de los grandes maestros de la Danza en Venezuela.



4 Significado para la Danza en Barinas	
Cuadro N° 17. ítems N° 5	-Reconocimiento a nivel Nacional e internacional por su trabajo
Cuadro N° 18. Ítem N° 6	-Madre de la danza en Barinas.
Cuadro N° 26. Ítem N° 1	Formadora de formadores.
Cuadro N° 27 ítem N° 2	-Pionera de la Danza en el Estado Barinas

Figura 4. Significado para la Danza en Barinas. Méndez (2020)



5 Metodología para la enseñanza de la danza	
Cuadro N° 12 ítem N° 6	-Enseñanza-aprendizaje.
Cuadro N° 16 ítem N° 4	-Pedagoga del joropo venezolano
Cuadro N° 22 ítem N° 4	-Diversidad de conocimientos en técnica de danza contemporánea, nacionalista, clásica y tradicional.
	-Utiliza intercambios con otros maestros.
	-Exploración corporal.

Figura 5. Metodología para la enseñanza de la Danza

Análisis

Los cuadros señalados en estas figuras (4 y 5) hacen referencia al reconocimiento de Ana Moncada como pionera de la Danza en el Estado barinas como movimiento académico, siendo la formadora de formadores en el estado; que desarrolló una metodología para la enseñanza de la danza producto del proceso de formación recibido por sus maestros, con un principio de enseñanza aprendizaje; es reconocida por ser una pedagoga del Joropo venezolano. Debido a su formación pudo obtener y desarrollar diversidad de conocimientos en técnicas de la danza en la que también la utiliza para la formación de sus pupilos. Además propicia intercambios formativos con otros maestros, y la exploración corporal para la creación de un código propio.



6 Su Obra Coreográfica	
Cuadro N°3 Ítem N°3	-Uso de los elementos de la danza. -Combinaciones de técnica llimón, Graham...
Cuadro N°10 Ítem N°4	-Recreación de personajes -Investiga y es cuidadosa en la puesta en escena.
Cuadro N° 18 Ítem N° 6	-Fusión de la Danza Tradicional con la Danza contemporánea. -Juego en el diseño espacial -Adopción de las posturas corporales

Figura 6. Su obra Coreográfica. Méndez (2020)

Análisis

En la obra coreográfica este personaje de la danza se destaca por el uso de los elementos de la danza, y por el uso de diferentes técnica y recreación de personajes, deidades y animales; sus puestas en escena son investigada y expuestas por sus intérpretes de forma cuidadosa al adoptar las posturas corporales acordes a sus exigencias de creación. Se identifica por ser una de las coreógrafas que mejor fusiona la Danza Tradicional con la Danza Contemporánea. Dentro del medio las coreografías más comentadas son: Florentino y el Diablo; Joropo llanero; desde el Llano Adentro Vengo; en Tu Negro Vientre Vine; Te Cuento que Soy Hija de Ella La Tierra; Penumbra Luz al Atardecer; La Magia de La Vida; Desandando en Tu Laberinto; Si Tu Reflejo Es el Miedo; Armonía, Dos Para un Pajarillo, entre otras.

CONCLUSIONES

El arte es un proceso revolucionario capaz de llegar a sensibilizar una sociedad entera, porque permite expresar y definir los cambios trascendentales de la historia; y la danza logra la conexión entre cuerpo, mente y espíritu, alcanzando la trascendencia y el conocimiento, además estimula los niveles del aprendizaje en lo: psico-afectivo, sentido de pertenencia, identidad nacional, conciencia social y humana, sensibilidad, entre otros; lo psico-cognitivo, estimula la



intelectualidad, la creatividad, la imaginación, entre otros; lo psico-motor, las capacidades corporales con vistosidad y virtuosismo, memoria corporal, espacial, entre otros.

Lo antes expuesto lo corroboramos al estudiar el método del trabajo formativo del sujeto de investigación ya que ha contribuido al desarrollo de personalidades, de individuos emprendedores para la danza, que la reconocen como un ser importante en sus vidas. Cuando se habla de la danza en Venezuela hay que destacar que este es un movimiento consolidado y de gran nivel, gracias a grandes bailarines y maestros que adoptaron a este país como suyo y se dedicaron a formar maestros de maestros, el sujeto de esta investigación es producto de esta cadena sucesiva de formación con excelencia y eficacia. Ana Francisca Moncada Gómez, nacida en Queniquea, Estado Táchira, es la cuarta de 8 hermanos; su hijo Pedro Andrés le da la felicidad más grande, sus tres nietas, Silviana, Andrea y Valeria.

Se forma en la educación formal y no formal en Barquisimeto, Estado Lara y la acobija Barinitas, Estado Barinas; para convertirse en la pionera del movimiento dancístico barinés. Hay que destacar que este personaje se dedicó a ser una artista y se ha desarrollado en diferentes ámbitos como bailarina de la mano de grandes maestros en la Casa de la Cultura La Tuna de Oro; Participó en el Centro Coreográfico Ensayo bajo la dirección de Nery Johnson, su experiencia en Danzas Venezuela le permitió prepararse en los diferentes géneros de la danza como la técnica de ballet, jazz, el estilo nacionalista de Yolanda Moreno, danza contemporánea, estudios de investigación de la danza tradicional y entre otros.

En la búsqueda de mejorar sus condiciones de vida se dedica a la formación de intérpretes en la danza, donde asienta en práctica todo lo aprendido de sus maestros y desarrolla una metodología efectiva para la enseñanza de la danza, así como lo señalan sus alumnos que con mucha paciencia, siendo cuidadosa en las posibilidades de cada uno sean niños o niñas, adolescentes o jóvenes. En esta investigación se concluye como resultado lo siguiente:

- Académicamente hablando, Ana Moncada es la pionera de la danza en el estado Barinas, personajes de gran importancia para la danza en Venezuela, reconocen sus coreografías como verdaderas obras de arte, que forman parte importante del repertorio de las mejores agrupaciones de danza del país.



BA2018000023

• La metodología aplicada para la enseñanza de la danza va desde la formación con diferentes técnicas de la danza, investigación acción para la danza tradicional, exploración primaria el movimiento, el sentido de la imitación para niños, la autoconciencia del movimiento y sus posibilidades expresivas para los jóvenes y la búsqueda de la excelencia para de sí mismo en cada interprete hasta lograr que expresen sus ideas propias tanto en las posturas corporales para cada tipo de puesta en escena, como en la actitud crítica frente al hecho expresivo mismo.

• Como coreógrafa resalta cuán importante es lograr la memoria física que los interpretes adopten las posturas corporales efectivas para la comunicación de temas e ideas; logra plasmar a través de sus intérpretes que se transforman en protagonistas de una obra artística.

• Se puede decir que en Barinas el movimiento dancístico se encuentra produciendo, formando, y moviéndose en la danza, porque existen maestros que se han dedicado a esta profesión y una de ellas ha sido Ana Moncada. Esto demuestra que en el interior del país hay personas que trabajan disciplinadamente y son capaces de producir obras de gran envergadura, que se quedan en la memoria del público que las disfruta al verlas.

RECOMENDACIONES

La carrera de licenciatura en Educación mención Artes, es una luz para todos los artistas que están dedicados a la enseñanza como forma de vida; y que bien serían los grandes representantes de la danza en el estado en un futuro inmediato, así como lo es hoy la Maestra Ana Moncada. Se propone a considerar entonces las siguientes recomendaciones:

• Que el claustro universitario sea apoyo al desarrollo de sub proyectos en el área de la Danza, para desarrollar una metodología para la enseñanza que se pueda contrastar con las establecidas hasta ver la cantidad de personas que han pasado por su escuela, sea validada universalmente; así mismo debería ocurrir con las otras formas del arte.

• Se tomen a las personas con talento artístico para el desarrollo de actividades en conjunto que fortalezcan la academia de esta máxima Casas de estudios.

• Realzar el valor artístico de este personaje en la comunidad universitaria.



BA2018000023

• Publicar la biografía de la Maestra Ana Moncada por intermedio del Programa de Cultura de la UNELLEZ-Barinas.

REFERENCIAS

Arias, F. (2016) **El Proyecto de Investigación**. Guía para su elaboración 6ta Edición. Episteme, Venezuela.

Becerra, K. y Torres, L. (2011). **Jorge Mariño: Una Historia de Vida Artística dedicada a la Educación**. Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Licenciado en educación, Mención: Arte. No publicado. Universidad Nacional Experimental de los Llanos Ezequiel Zamora (UNELLEZ), Barinas.

Fadul, J. (2007) **Algunas veces la Danza nos hace sufrir alegrías**. *Adargas*, etapa 5, año 39, (N°1), (p. 25 y 26).

Ferrer, N. (2011) **Carlos Rivera Y El Ballet Juvenil Zuliano, Pioneros De La Danza Contemporánea En Cabimas**. Trabajo Especial de Grado para optar a la Licenciatura en Artes Escénicas Mención Danza, no publicado, Universidad Del Zulia Facultad Experimental De Arte Escuela De Artes Escénicas, Maracaibo.

Lifar, S (1966) **“La Danza”**Labor, Barcelona

RADIOS COMUNITARIAS UN APORTE AL PENSAMIENTO ROBINSONIANO

COMMUNITY RADIOS A CONTRIBUTION TO ROBINSONIAN THOUGHT



Autor: Nora Mercedes Covault Rodríguez

Correo: cobaultnora@gmail.com

Estudiante (Doctorado en Ciencias Sociales) VPDS UNELLEZ Barinas

Teléfono contacto: 0416-1351633

Recibido: 25/10/2019 Aprobado: 15/12/2021

RESUMEN

La Investigación Acción Participación (IAP) es una metodología que incorpora a los estudiantes de manera directa al campo donde se aplica la investigación, dando así un sentido democrático al proceso de comunicación entre los involucrados. La IAP tiene dos pilares fundamentales, la participación y el compromiso social de los actores vinculantes de la comunidad, los estudiantes y la universidad; toda como centro del conocimiento. Igualmente, los estudiantes consideran de vital importancia el desarrollo de la presente investigación, que fomenta el desarrollo del Pensamiento Robinsoniano en la radiodifusión comunitaria, procurando así un proceso de integración y participación de los actores sociales y los medios de comunicación alternativa y comunitaria que serán investigados en el ámbito comunicacional. La investigación está enmarcada en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, la Ley del plan de la patria 2013-2019, Ley Orgánica de los Consejos Comunales, Ley de Responsabilidad Social en Radio, Televisión y medios electrónicos, entre otras.

Palabras Clave: Investigación, participación, compromiso social, Pensamiento Robinsoniano

COMMUNITY RADIOS A CONTRIBUTION TO ROBINSONIAN THOUGHT

ABSTRACT

Participation Action Research (IAP) is a methodology that incorporates students directly to the field where research is applied, thus giving a democratic sense to the communication process between those involved. The IAP has two fundamental pillars, the participation and social commitment of the binding actors of the community, the students and the university; All as a



center of knowledge. Likewise, students consider the development of this research to be of vital importance, which encourages the development of Robinsonian Thought in community broadcasting, thus ensuring a process of integration and participation of social actors and alternative and community media that will be investigated. In the communication field. The investigation is framed in the Constitution of the Bolivarian Republic of Venezuela, the Law of the Plan of the Fatherland 2013-2019, Organic Law of the Communal Councils, Law of Social Responsibility in Radio, Television and electronic media, among others.

Key words: Research, participation, social commitment, Robinsonian Thought

RADIOS COMUNITARIAS UN APORTE AL PENSAMIENTO ROBINSONIANO

INTRODUCCIÓN

Los medios de comunicación social han sido históricamente la herramienta más poderosa para el dominio de los pueblos, es decir, se constituye como uno de los tres bloques de poder en una sociedad, siendo la prensa escrita, la radio, la televisión un arma infalible que se concentra en manos de particulares que por intereses propios manejan la información según una rígida línea editorial que los favorece exclusivamente, apartándose de la perspectiva del bien común.

De esta manera, Venezuela no escapa a la realidad en cuestión, puesto que la historia contemporánea del país resalta el papel de medios de comunicación al servicio de un bloque de poder político divorciado totalmente de los intereses del pueblo, aunado a una percepción económica liberal que busca privatizar los medios de comunicación social impidiendo la democratización del uso de los mismos para mantener un velo sobre la realidad social del país. En tanto que, los medios de comunicación de masas se han convertido en un monopolio y por ende dejan de ser medios de masas para ser medios de clases sociales, tributando a un partido político determinado.

Por lo tanto, con la aparición del proyecto Bolivariano del Comandante Eterno Hugo Rafael Chávez Frías (1958 - 2013) comienza a vislumbrarse un cambio en la matriz de



información de Venezuela, surgiendo así las emisoras y periódicos comunitarios con el objetivo de descubrir y difundir las noticias de la cotidianidad de las comunidades, lo cual constituye un aspecto importante y tangible para la masificación y democratización de la información a través de medios comunitarios con gran sentido social; a diferencia de los medios de comunicación tradicionales divorciados del carácter eminentemente social que reviste el ejercicio de informar.

En consecuencia, un medio comunitario debe ser, por sobre cualquier circunstancia la voz de la comunidad que lo rodea, la voz del auténtico poder popular, una voz alterna entre todos los medios de comunicación. Así pues, se confirma una vez más que la comunicación de masas a lo largo de la historia de las sociedades modernas han sido una de las estructuras del poder de la sociedad, puesto que ejercen gran influencia sobre el hombre al mostrarle y venderle un modelo de sociedad y de sistema de vida.

En la actualidad, el Gobierno Bolivariano de Venezuela, como poder político, ha generado una serie de cambios sociales y de transformación institucional y jurídica, atendiendo precisamente la realidad de un pueblo manejado por el poder económico y comunicacional que lo alejaba de ser protagonista de su propio destino, que no es otra cosa que ejercer el poder popular desde la perspectiva de la igualdad y la equidad social.

En este sentido, en Venezuela surge toda una fuerza en cuanto a medios comunitarios, radios, televisoras, y medios impresos. Venciendo esa brecha comunicacional en la que ha sido mantenida durante tantos años la población venezolana. En cuanto a radioemisoras, casi todas las ciudades de Venezuela cuentan con estos medios.

Desde el anterior planteamiento, surge la idea de emplear los medios radiofónicos desde una expresión más local que ataque esas debilidades estructurales del pasado y así fortalecer los procesos de comunicación tan necesarios en las comunidades, donde día a día se presentan eventos y problemáticas propias de un contexto particular. Estos cambios han logrado dar un nuevo enfoque en cuanto al rol de las comunidades en el desarrollo local, especialmente a través de la organización del poder popular y los consejos comunales junto a otras organizaciones comunitarias que hacen vida en la región y que de manera mancomunada tienen el mismo propósito: la mayor felicidad posible de los pueblos



Como resultado de esta situación comunicacional, la autora implementó como base para el desarrollo de los proyectos la Investigación Acción Participativa (IAP), con el fin de alcanzar la transformación necesaria en las comunidades, tal como lo establece: La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela en sus artículos 57, 58 y 108; la segunda y tercera línea estratégica del Primer Plan Nacional Socialista 2007-2013, la Ley del Plan de la Patria en su objetivo específico 1.1.5 además, la Ley de Responsabilidad Social en Radio, Televisión y Medios Electrónicos, entre otras leyes más.

Al respecto, se puede decir, que dicha transformación es endógena, no puede hacerse desde afuera porque es el principio participativo el que ofrece la plataforma para dar respuestas a las necesidades, y una de estas necesidades básicas son la comunicación y la educación, es decir, que la comunicación social comunitaria es una condición sine qua non para el cambio social, vista desde una panorámica en la que los miembros de una comunidad son los forjadores de sus mismas historias y emprendedores de un mejor futuro comunicacional que aporta soluciones y no solo críticas a las diversas problemáticas que las aqueje.

De esta manera, emerge la presente investigación orientada a desarrollar el Pensamiento Robinsoniano en la radiodifusión comunitaria. Todo esto, justificado en la idea de que un programa radiofónico educativo es de fácil difusión y producción y además con un alcance limitado, mejorando notablemente los proceso de integración social en las comunidades, que al igual que muchas otras urge por la concientización de sus habitantes a fin de lograr el cambio de paradigmas de la comunicación que no permite el desarrollo individual, y por lo tanto el de las comunidades.

Esta investigación pretende dejar la aplicación del Pensamiento Robinsoniano, que fortalezcan la comunicación y la educación dentro de las comunidades involucradas y permita a su vez, la integración y participación de los habitantes para apoyar la misma y divulgar información de interés para los colectivos sociales. Según la página web: definición.de “un programa de radio hace referencia a una serie de emisiones que se transmiten por vía radiofónica con una cierta periodicidad”.

Por lo antes expuesto, el Pensamiento Robinsoniano en la radiodifusión comunitaria está



pensado como un ápice de la solución comunicacional de gran parte de los problemas de las comunidades, puesto que se presentará la información desde otro enfoque; más que como una crítica, la información se tomará como un diagnóstico de una situación en la comunidad. Además, el medio comunitario radiofónico dará cabida a las tantas actividades culturales y educativas que se realicen en los sectores involucrados, permitiéndole el realce justo y necesario para generar el orgullo colectivo de quienes allí habiten, inclusive zonas circunvecinas y que, continuando con una larga lista de beneficios, las nuevas generaciones tendrán sentido de pertenencia en un instrumento comunicacional que les inculque valores para la convivencia democrática que hoy tanto urge en Venezuela.

Pensamiento Robinsoniano en la Comunicación Alternativa

La identidad es el elemento clave de distinción dentro del tejido social y está conformada por una gama de dimensiones que arrojan sus características más resaltantes y que la hacen propia de un contexto socio histórico. En este sentido, las emisoras de radio Catabre 99.3 Fm y Fortaleza 88.3 FM están ubicadas en comunidades populares con asiento geográfico en el municipio Barinas, caracterizadas por su cercanía al centro de la ciudad de Barinas.

Ahora bien, en las comunidades de ubicación de las emisoras se pudo evidenciar mediante la investigación y la observación realizada, que la mayoría de los habitantes no tienen conocimiento de los asuntos, problemas y situaciones que les son comunes, razón por la cual, no saben el fin para lo que fueron creadas las emisoras de radio comunitarias y alternativas.

Durante este tiempo se procedió a buscar información, a través de documentos e intercambios con otros emisores de programas de radio, acerca de la discusión de leyes, aclaratoria de conceptos y definiciones para la elaboración de proyectos comunicacionales dirigidos a las comunidades y donde se aplicaba en cierta forma el Pensamiento Robinsoniano, asimismo, lo referente a lo que es la Investigación Participación Acción, metodología aplicada a los trabajos de este tipo.

Es importante resaltar, que en la búsqueda del material se encontró con una serie de dificultades, en cuanto la adquisición de las herramientas pedagógicas que permitieran lograr los objetivos propuestos en este nivel, en el que es sumamente necesario el entendimiento, y por lo

tanto, dominio de términos claves para el desarrollo de la construcción de un proyecto acorde a lo establecido en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.

Bajo estos parámetros y con una visión focalizada en el desarrollo de las actividades de investigación, se plantearon algunas interrogantes como ¿Qué medio de comunicación se requería para la aplicación del Pensamiento Robinsoniano? ¿Quiénes estarán involucrados en el desarrollo del Pensamiento Robinsoniano? y ¿Cómo se realizaría su aplicación en las emisoras de radio Catabre 99.3 FM y Fortaleza 88.3 FM? Para ello se utilizó, la Investigación Acción Participativa.

Por consiguiente, se determinó que a través de la aplicación de la encuesta se darían a conocer algunos de los factores que arrojarían como solución la aplicación del Pensamiento Robinsoniano en la Radiodifusión Comunitaria. Por lo antes expuesto, en las emisoras que funcionan como caso de estudio, se reflexionó acerca de la necesidad de la aplicación del Pensamiento Robinsoniano, para la integración de los receptores, sintiéndose identificados con la investigación por la oportunidad que representa para alcanzar metas propuestas en el bienestar colectivo.

Después de cumplir con los compromisos académicos y en paralelo con el levantamiento de información como parte de la campaña para la toma de conciencia en cuanto a la conservación del medio ambiente, como se establece en el Plan de la Patria y el Quinto Objetivo Histórico: “Construir e impulsar el modelo económico productivo eco-socialista, basado en una relación armónica entre el hombre y la naturaleza, que garantice el uso y aprovechamiento racional, óptimo y sostenible de los recursos naturales, respetando los procesos y ciclos de la naturaleza”; se decide por la radio, ya que el costo de producción es de mayor facilidad e inmediatez.

Es importante resaltar la receptividad de la “propuesta”, debido a lo atractivo que puede resultar un programa de radio que sea contentivo de material educativo e informativo dirigido al poder popular. Por consiguiente, las prácticas comunicacionales se han continuado, pues, mantener un mismo grupo interesado en el proyecto es la meta, pero expandirlo es garantía de su permanencia en el tiempo. En este sentido, se le da espacio a los comunicadores populares, dado que con los constantes cambios políticos surgen nuevas necesidades en la comunicación popular.

Es así, como los programas educativos en formato radio adquieren la identidad local, aunque con algunos desatinos en la promoción; en parte de la comunidad logra un impacto en los habitantes.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Según el sociólogo e historiador argentino, Sabino (2006), **el marco teórico o referencial** “tiene por propósito dar a la investigación un sistema coordinado y coherente de conceptos y proposiciones que permitan abordar el problema.” En este sentido, se estudiarán conceptos, postulados y teorías referidas a la comunicación social en el objetivo de proponer la aplicación del Pensamiento Robinsoniano en la Radiodifusión comunitaria. Aunado a lo anterior, encontramos el concepto de **Participación Social**, donde, Chávez y otros (2006), quien es Doctora en Sociología y con estudios de especialización en Género, de nacionalidad mexicana, definen la participación social como:

“un proceso de interacción del involucramiento de los individuos en la cooperación y la responsabilidad hacia los grupos sociales y el desarrollo de las acciones colectivas para enfrentar problemas, esquemas y política que afectan la calidad de vida de la población (...) (p.16).

En este sentido, implica la motivación hacia el compromiso social de todos los actores sociales de la comunidad, a través de instancias de organización formales que emanan de un marco legal como respuesta a las necesidades sociales. La participación ciudadana es una herramienta de democracia moderna en el mundo. Por otra parte, tenemos la definición de Comunidad. El argentino Kisnerman (2010), Licenciado en Servicio Social, señala que “el concepto de comunidad proviene del latín *communis*, que significa hombres conviviendo juntos en un espacio, compartiendo algo, convivencia, comunicación, unidad”. Por lo tanto, parafraseando al autor, en principio se puede decir que es un sistema de relaciones sociales en un espacio definido, integrado en base a intereses y necesidades compartidas.

De igual manera, Marchioni (2001), Investigador social italiano, afirma que desde el punto de vista estructural, la comunidad se compone de cuatro elementos principales que están



interrelacionados entre sí y esa interacción define la acción comunitaria. Estos elementos son: Territorio, población, la demanda, los recursos.

Para Rey (2011), colombiano y Profesor de la Maestría en Comunicación de la Universidad Javeriana “**los medios masivos de comunicación** son uno de los actores más importantes en la configuración de la vida pública”. Considera así, que los medios "son escenarios de representación de los social y a la vez lugares de circulación de puntos de vista, de sistemas más o menos plurales de interpretación", es decir, los medios de comunicación, según el citado autor, más que transmitir creencias, conocimientos, imágenes, entre otros; promueven distintos modos de interpretación.

Por lo tanto, Rey señala cinco características de los medios por las cuales son importantes en la conformación de lo público. Considera que:

“Los medios ofrecen alternativas de lectura de los problemas de una sociedad; que los medios de comunicación son espacios de deliberación social, donde se puede ver las diferentes opiniones; los medios de comunicación participan en la creación de agendas públicas, o sea, permiten que ciertos temas se hagan o no <visibles> socialmente; también permiten mediaciones, conexiones sociales que pueden ampliar el ámbito público; por último, considera que el desarrollo de los medios de comunicación está ligado a procedimientos de modelación de lo público”.

De igual manera definiremos **Medio Comunitario**; según el mexicano Cáceres (2008), licenciado en comunicación, dice:

“El medio comunitario es una herramienta de difusión que surge dentro, desde y para la comunidad, generando de esta manera un impacto a nivel político-educativo, social, cultural y hasta económico en un espacio delimitado, donde los diversos actores, por principio, tienen en común la solución de debilidades y el fortalecimiento colectivo, por encima de los intereses particulares”.

En este orden de ideas, los medios de comunicación comunitarios, están comprometidos a funcionar como una herramienta democratizadora de la sociedad, utilizando como espacio principal e indiscutible a la educación transformadora, y la defensa de los derechos, comenzando por el derecho a pensar y expresarse libremente. Por lo anterior, se cita el Artículo 57 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999):

“Toda persona tiene derecho a expresar libremente sus pensamientos, sus ideas u



BA2018000023

opiniones de viva voz, por escrito o mediante cualquier otra forma de expresión, y de hacer uso para ello de cualquier medio de comunicación y difusión, sin que pueda establecer censura. Quien haga uso de este derecho asume plena responsabilidad por todo lo expresado. No se permite el anonimato, ni la propaganda de guerra, ni los mensajes discriminatorios, ni los que promuevan la intolerancia religiosa.

Se prohíbe la censura a los funcionarios públicos o funcionarias públicas para dar cuenta de los asuntos bajo sus responsabilidades”.

En cuanto a la **Comunicación Alternativa**, los periodistas españoles Mar de Foncuberta y Gómez Mompar (2004), dicen que “la denominada comunicación alternativa nació a partir de sectores de izquierda, por lo general organizados, que han necesitado buscar una alternativa a fin de encontrar un modelo de comunicación, o simplemente una práctica que sirviera a sus intereses ideológicos”. En este sentido, se puede decir que la comunicación alternativa surge como la necesidad de sectores urgidos de hacer llegar la ideología o información, en este caso, a través de medios no convencionales con el fin de comunicar lo que era imposible por estas plataformas.

Ahora bien, según el portal www.definicion.de un **programa de radio** es: “Una serie de emisiones que se transmiten vía radiofónica con una cierta periodicidad (todos los días, una vez por semana, entre otros). Estas emisiones están identificadas por un título y comparten ciertas temáticas”. Por lo antes expuesto, un programa de radio es un espacio dentro de la parrilla de programación del medio de comunicación con una frecuencia de transmisión a la que se llega a un acuerdo entre los conductores, productores y gerencia de la radio. Además un programa de radio tiene diferentes tipologías, según la audiencia a la que está dirigido.

Por su parte, **Programa Educativo** es definido por Soengas (2003), Catedrático de Comunicación Audiovisual, de la Universidad de Santiago de Compostela – España, dice que: “aunque los programas educativos radiofónicos se clasifican según múltiples criterios, existen unos parámetros básicos que definen las características de cada modelo: el formato, el contenido, el género, la hora de emisión y la periodicidad”.

Por lo tanto, se resuelve como programa educativo a aquél, cuya característica reúne el formato de educar sobre cualquier tema de interés, aunque su contenido no sea de actualidad, y que no posee un horario fijo de transmisión, puesto que está diseñado para hacer llegar

información cumpliéndose el principio oportuno. No obstante, **producción radiofónica**, para la página web www.recursos.cnice.mec.es el definido como:

“La producción radiofónica está estrechamente ligada al concepto de programa, en tanto que, globalmente entendida, afecta a todo el engranaje que debe ponerse en marcha para la emisión de cualquier espacio, por pequeño que sea. No obstante, es obvio que, en función de la envergadura del producto que se pretenda emitir, el proceso de producción será más o menos complejo”.

Desde este punto de vista, la producción radiofónica requiere de la organización de los insumos para el acoplamiento general de un programa de radio, en especial de uno educativo, dado que se demanda la investigación de hechos acaecidos con anterioridad, la opinión de los involucrados y las proyecciones de lo ocurrido. En este aspecto, la producción de un programa educativo exige la recolección de estos datos para ser transmitidos como elementos para una mayor comprensión del marco temático del espacio radiofónico.

Finalmente, por ser el propósito fundamental de esta investigación, la autora menciona el **Pensamiento humanista de Simón Rodríguez**. Para él la Educación debe tener una función vital y social-humanista, donde se respeten los deberes y derechos de todos los seres humanos. Rodríguez proponía educación para todos: para los pardos, para los pobres; también una educación para preparar artesanos y hombres útiles, es decir, humanizar a las personas mediante la educación para que puedan vivir dignamente. Buscaba una educación holista que preparara a las personas para la vida y de ese modo poder cambiar su situación social, moral, humana.

Es importante resaltar que el contexto, social, cultural, político, económico, ideológico y humanista que le correspondió accionar a Simón Rodríguez, era sin duda alguna adversa a un pensamiento liberador, al concepto de igualdad, educación general, al pensamiento crítico, creador. Le correspondió vivir en sociedades que pretendían ser estáticas.

Rodríguez quería que la educación, en Venezuela y América, se impartiera con calidad, en torno al desarrollo personal de los individuos, su capacidad de comprender y analizar la sociedad en la que viven, su desarrollo humano y personal en el contexto del desarrollo social y comunitario inspirado en principios y valores como la igualdad, la equidad, libertad,



BA2018000023

emancipación social y humana. Una educación que permita a cada uno desarrollar a plenitud sus talentos y construirse como persona y ciudadano solidario y productivo.

Que le enseñe a ser, a convivir, a aprender y a trabajar. En fin, una educación que le enseñe a cada individuo crecer y desarrollarse como persona y a preocuparse por su entorno social, que le enseñe los valores y principios de su sociedad. Formar individuos que enfrenten al mundo valiéndose de sus destrezas y habilidades. Formar personas pensantes que no se valgan solo de la memoria y por último que se les enseñe a trabajar y a valorar su trabajo. Es partidario de combinar la educación con el trabajo, promoviendo la creación de escuelas técnicas y agrícolas, que posibiliten formar recursos humanos que sean capaces de “colonizar el continente con sus propios habitantes” para evitar así la emigración indiscriminada del exterior, especialmente de Europa.

MATERIALES Y MÉTODOS

Las emisoras de radio Catabre 99.3 FM y Fortaleza 88.3 FM fueron seleccionadas por la investigadora debido al alto índice de su programación, es decir, la parrilla de programación está compuesta por programas de corte educativo e informativo, sin dejar de transmitir música apropiada y la publicidad de los negocios cercanos o de las parroquias correspondientes. La comunicación tiene como aliado dos emisoras de radio perteneciente al Sistema Bolivariano de Comunicación e Información (Sibci), estas emisoras vienen estableciendo contacto con los diferentes consejos comunales del municipio Barinas, cuya esencia es igual al avance de la tecnología hoy en día en todos los hogares se cuenta con artefactos radiofónicos o en su defecto algún dispositivo móvil (teléfonos celulares) que cuentan, en su mayoría, con una aplicación para sintonizar emisoras de radio. Por tanto, no se considera necesario la ejecución de una encuesta que recoja la opinión de los radioescuchas para la adecuación del formato educativo de la herramienta comunicacional.

Para dar cumplimiento a las tareas de investigación se utilizaran los siguientes **métodos y técnicas de investigación**: Del **nivel teórico** se utilizaron: El análisis y síntesis, la inducción y deducción, con el propósito de resumir los elementos y aspectos más importantes de la

bibliografía consultada que influyen decisivamente en el histórico-lógico, que se emplea con el fin de estudiar los antecedentes y tendencias actuales de los aspectos relacionados con el modelo pedagógico para la formación permanente para los que realizan los programas de radio, como para los radioescuchas de las emisoras comunitarias y alternativas.

Del **nivel empírico**, se utilizará:

- El análisis documental para valorar cómo ha sido reflejado el objeto de estudio en la bibliografía y documentos normativos consultados.
- La encuesta a los profesionales en formación docente, con el propósito de indagar sobre los criterios que poseen en relación con el objeto de estudio y el campo de acción y para determinar las insuficiencias del proceso de enseñanza-aprendizaje en los programas de radio y en particular, en el tratamiento de las relaciones interdisciplinarias a través de la expresión oral.
- La entrevista a profesores y estudiantes en formación para profundizar en las fortalezas y las debilidades del proceso de enseñanza aprendizaje en la realización de programas de radio y en particular, en el tratamiento de las relaciones interdisciplinarias a través de la expresión oral.
- La prueba pedagógica para evaluar el nivel de desarrollo de la expresión oral ante el micrófono en los estudiantes antes y después de la puesta en práctica de las actividades.
- El pre-experimento pedagógico permitió apreciar la validez de las actividades propuestas para transformar la realidad educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los programas de radio en las emisoras – sujetos de estudios y de aplicación del pensamiento Robinsoniano.

Se toma como **población** al 100% de los docentes que realizan los programas de radio quienes son docentes de primaria, básica, universitaria y postgrados a nivel regional, en las diferentes emisoras, mientras que la **muestra** será la misma población de docentes - locutores.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS



Los medios de comunicación hacen referencia a las herramientas mediante las que el hombre es capaz de transmitir una información, al mismo tiempo que educa, de allí la importancia de ser una herramienta imprescindible para la sociedad. A través de ellos, las comunidades de manera integral puedan de forma libre y bajo el principio de la pluralidad exponer sus propuestas, proyectos, necesidades, logros y sus pensamientos en defensa de su identidad como unidad cultural.

Sin embargo, el esquema tradicional de las líneas editoriales era una limitante fuerte para las comunidades y en muchos casos sesgados, por lo que se hace necesaria la organización de los consejos comunales y de la estructura jurídica venezolana para crear medios alternativos donde las comunidades sean las protagonistas y creadoras de la información y los espacios se utilicen para aplicar el Pensamiento Robinsoniano.

En tal sentido, en líneas generales se cita el artículo 58 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999):

La comunicación es libre y plural, y comporta los deberes y responsabilidades que indique la ley. Toda persona tiene derecho a la información oportuna, veraz e imparcial, sin censura, de acuerdo con los principios de esta Constitución, así como el derecho de réplica y rectificación cuando se vean afectados directamente por informaciones inexactas o agraviantes. Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a recibir información adecuada para su desarrollo integral.

Por lo tanto, el proyecto que se presenta tiene su importancia en mejorar el estado de comunicación de a través de la aplicación del Pensamiento Robinsoniano, en este caso, se realiza basado en una fases científicas de investigación que supone una detección de la necesidad y la formulación de un proyecto viable y capaz de alcanzar el estado deseable en cuanto a la situación problema presentada. Desde esta perspectiva, el objetivo que guía la presente investigación involucra desde su inicio “Aplicar y desarrollar en Pensamiento Robinsoniano en la radiodifusión comunitaria”.

Así pues, desde la iniciativa y la exigencia académica, surge este proyecto en aras de defender lo que establece la Constitución en cuanto al tema de los medios de comunicación y la actualización de los mismos, desde un escenario de compromiso y conciencia social hacia el poder popular que nace desde las necesidades sociales en un mundo donde los proceso



comunicacionales y la información son sencillamente inherentes al ciudadano común dentro de la práctica social comunitaria.

CONCLUSIONES

Al realizar las encuestas en los receptores de las emisoras seleccionadas y entendiendo que según el investigador uruguayo: Tamayo (2012) se define que:

“La población es la totalidad de un fenómeno de estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando un conjunto N de entidades que participan de una determinada característica, y se le denomina la población por constituir la totalidad del fenómeno adscrito a una investigación”:

Como se menciona anteriormente, se tomó una muestra, que según el mismo autor la define como “un grupo de individuos que se toma de la población, para estudiar un fenómeno estadístico”. En relación a lo expuesto, 52 personas representarían la muestra de la población encuestada. Según el economista americano Naresh K. Malhotra (2007), “las *encuestas* son entrevistas con un gran número de personas utilizando un cuestionario prediseñado”, los medios de comunicación en la región, tales como la prensa, radio y televisión omiten la publicación o difusión de contenidos referentes a la educación o temas educativos, ya sea por la línea editorial o simplemente por carecer, según el criterio del medio, de un gran interés educativo; lo que pone en riesgo el derecho del pueblo a estar siendo educado a través de las emisoras de radio.

Por tal razón, la autora se integra de manera participativa a las emisoras de radio Catabre 99.3 FM y Fortaleza 88.3 FM, en ocasión de restar el cerco mediático en el cual se encuentran sumido el país, por parte de dueños y directores de un gran porcentaje de los medios masivos de comunicación. En este sentido, es donde radica el impacto de la siguiente propuesta de la aplicación del Pensamiento Robinsoniano en la radiodifusión comunitaria; el cual reúne una serie de herramientas comunicacionales necesarias para alcanzar la integración de los habitantes o



BA2018000023

radio receptores, del mismo modo, estos medios comunitarios son un aporte a la solución de los problemas de los sectores donde se encuentran ubicados.

En este caso los oyentes muestran satisfacción por escuchar los programas de radio de carácter educativo, al mismo tiempo que defienden su posición política en un medio con tanto alcance y poder, pero todo ese poder dirigido a un grupo específico, y que además logra impresionar o más bien motivar a otros sectores, quienes se han acercado a los realizadores del programa para pedir la participación de sus respectivos sectores en el espacio radiofónico, alegando que han escuchado de algunos vecinos las opiniones de los programas donde se aplica el Pensamiento Robinsoniano, es decir, los programas educativos dirigidos a todo público. Finalmente, por medio de la metodología de la Investigación Acción Participación la cual se convierte en una oportunidad para el Intercambio de Saberes, coadyuvando en la integración de la población que se siente marginada por los medios de comunicación tradicionales.

BIBLIOGRAFÍA

- (2000) *Constitución de la República Bolivariana de Venezuela*, Editores Hermanos Vadell. Caracas, Venezuela.
- (2007) **Proyecto Nacional Simón Bolívar Primer Plan Socialista**, Caracas, Septiembre 2007
- Aria, F (2006) *El Proyecto de Investigación, Introducción a la Metodología Científica*. Venezuela. Editorial Episteme.
- Cáceres, J. (2008) **Comunicología y fútbol. La vida social, el deporte y el espectáculo desde una perspectiva constructivista**. Madrid – España
- Chávez, C (2006), *Participación social: retos y perspectivas*, Ed. UNAM, Plaza y Valdés, México.
- Marchioni, M. (2001). *Comunidad y cambio social. Teoría y praxis de la acción comunitaria*. Madrid: Popular.
- Mckernan, James (1999) *Investigación-Acción y Currículum* Ediciones Morata. Madrid.
- Naresh, K (2007) *Investigación de Mercados Un Enfoque Aplicado*, Cuarta Edición, de, Pearson Educación de México, S.A.



Rojas, R. (2007). **Guía para realizar investigaciones sociales** (26a. ed.). México: Plaza y Valdés.

Sabino, C (2007), *El Proceso de Investigación*. Editorial Panapo de Venezuela, Caracas
Población <http://tesis-investigacion-cientifica.blogspot.com/2013/08/que-es-la-poblacion.html>

De Fancuberta, Mar y Gómez Mompart, J.L. Alternativas en comunicación. Crítica de experiencias y teorías. Editorial Mitre. Barcelona, 1983



BA2018000023

GERENCIA EDUCATIVA TRANSFORMADORA EN EDUCACIÓN PRIMARIA

TRANSFORMATIVE EDUCATIONAL MANAGEMENT IN PRIMARY EDUCATION



Autor: Ana Gertrudis Aguirre Laborda

Correo: ana_aguirre12@hotmail.com

Directivo Adscrito al MPPE

Teléfono Contacto: 0424-5291495/ 0414-5717986

Recibido: 25/10/2019 Aprobado: 15/12/2021

RESUMEN

En las instituciones educativas se observan problemas gerenciales en los cuales inciden los avances y transformaciones científicas, tecnológicas como sociales que vive la sociedad; razón por lo cual los gerentes educativos deben convertirse en personas con la capacidad de adaptarse para sobrevivir a estos cambios, porque son quienes conducen la organización escolar hacia el logro de los objetivos previamente planteados. Considerando lo argumentado, se establece la siguiente pregunta como direccionadora del proceso investigativo ¿Cómo se caracteriza la gerencia educativa transformadora en educación primaria? En este sentido, gestionar conlleva a establecer las metas, medir los resultados, administrar los recursos con eficiencia y eficacia para alcanzar las metas propuestas; por tanto, está inmersa en una cultura organizacional que asume lo pedagógico y social, con la participación de todos los actores que hacen parte de la comunidad educativa; porque la gestión escolar no es una construcción arbitraria y aislada, sino que más bien pertenece a un ámbito sociocultural específico; aunque sea reconocida como una organización que coadyuva a la transformación de los seres humanos.

Palabras Clave: Gestión educativa, gerencia transformadora, educación primaria.

THEORETICAL APPROACH OF EDUCATIONAL MANAGEMENT. TOWARDS A TRANSFORMATIVE MANAGEMENT

ABSTRACT

In educational institutions, managerial problems are observed in which advances and scientific, technological and social transformations that society is experiencing have an impact; which is why educational managers must become people with the ability to adapt to survive these changes, because they are the ones who lead the school organization towards the achievement of previously established objectives. Considering what has been argued, the following question is established as a guide for the investigative process: How is transformative educational management characterized in primary education? In this sense, managing entails establishing goals, measuring results, managing resources efficiently and effectively to achieve the proposed



goals; therefore, it is immersed in an organizational culture that assumes the pedagogical and social aspects, with the participation of all the actors that are part of the educational community; because school management is not an arbitrary and isolated construction, but rather belongs to a specific sociocultural field; although it is recognized as an organization that contributes to the transformation of human beings.

Key words: Educational management, transformative management, primary education

GERENCIA EDUCATIVA TRANSFORMADORA EN EDUCACIÓN PRIMARIA

INTRODUCCIÓN

La educación representa el medio más relevante en la formación de talento humano, en cantidad y calidad; toda vez que es uno de los pilares sobre los que descansa el desarrollo científico, tecnológico y económico de las sociedades. Por ello, los países donde existe mayor bienestar económico como crecimiento industrial, son los que más invierten en la formación de su población; siendo las instituciones educativas, las encargadas de llevar a cabo esa actividad. En consecuencia, se requiere que los directivos de los centros educativos posean una formación integral, para el cabal cumplimiento de la visión y misión de los mismos.

En ese sentido, se considera oportuno señalar las instituciones educativas Latinoamericanas se observan problemas gerenciales por la incidencia de los avances y transformaciones científicas, tecnológicas como sociales que vive la humanidad, exigiéndole a las mismas, conjuntamente con sus cuerpos directivos una continua revisión, reforma o adaptación de sus estructuras, funciones de gestión a las nuevas y complejas situaciones, con el propósito de ofertar y brindar una educación con nuevos contenidos, estrategias y objetivos que respondan a las necesidades más sentidas de esta sociedad postmoderna del siglo XXI.

DESARROLLO

La sociedad postmoderna evoluciona hacia un modelo de producción distinto que gira en torno al conocimiento y al cambio permanente. De hecho, el proceso de transformación exigido es bastante profundo, puesto que no se trata de modificar un sistema concreto de la empresa, sino de aprender a gestionarla bajo nuevos parámetros; ya que los modelos de gestión emprendidos hasta ahora, no han considerado que, como lo afirma Arteaga (2006), “la forma de aprender de una organización condiciona tanto su capacidad de cambiar como la velocidad a la que puede hacerlo” (p. 7).

Desde luego, que el concepto de organización inteligente es un constructo que está en fase de expansión y de aplicación experimental en todas las empresas progresistas del mundo. En este sentido, son muchos los profesionales del mundo empresarial que se forman académicamente en principios y herramientas de organización inteligente, con el firme y denodado propósito de lograr la adaptación y el desarrollo permanente de las empresas para la consolidación de un éxito sostenido, en un entorno en el que el conocimiento sea la categoría principal en la evolución y desarrollo; procurando que el cambio se convierta en el foco de atención de la economía.

Obviamente, en un ambiente de cambio permanente como el descrito en el párrafo anterior, requiere de un nuevo modelo de aprendizaje en las empresas; por lo que se debe pasar de una actitud reactiva de adaptación lenta al cambio, a una actitud proactiva al cambio; o sea, una nueva forma de comprender y gestionar la empresa, aceptando nuevas formas de trabajo que permitan: (a) ampliar la capacidad de innovación; (b) manejar apropiadamente el conocimiento y; (c) disponer de personas dispuestas a hacer del aprendizaje una filosofía de vida. En todo caso, es a esto a lo que se le denomina modelo de organización inteligente; donde toda la empresa debe cambiar para permitir que el aprendizaje y la innovación sean la forma de vida constante para todos los miembros de la institución.

Ahora bien, en cuanto a gestión escolar, debo iniciar destacando que el constructo gestión tiene un desarrollo teórico relativamente joven; toda vez que surge a partir de la década de los años sesenta, con el registro de experiencias de administradores y empresarios estadounidenses,



BA2018000023

las cuales generan recomendaciones acerca de cómo orientar una situación concreta en el campo administrativo. Es así, como la gestión empieza a surgir como disciplina estructurada desde un proceso interdisciplinar con los aportes de la sociología, la administración y la psicología que han generado la burocratización del trabajo estableciendo jerarquías organizacionales, aunque careciendo de un modelo sistemático que lleve a las organizaciones a desarrollar procesos tangibles de una efectiva gestión.

Al respecto, Cassasus (2000), define a gestión como “la capacidad de generar una relación adecuada, entre la estructura, la estrategia, los sistemas, el estilo, las capacidades, la gente y los objetivos superiores de la organización (p. 99). En este sentido, gestionar conlleva a establecer las metas, medir los resultados, administrar los recursos con eficiencia y eficacia para alcanzar las metas de la organización; puesto que el constructo *management* es un término de origen anglosajón que, traducido al castellano significa dirección, organización o gerencia. Vista así, la gestión va más allá de un concepto de administración; puesto que no puede reducirse a la simple ejecución de instrucciones y al manejo de recursos materiales, financieros y potencial humano.

Mientras, en el contexto escolar la gestión surge como un nuevo modelo en el cual los principios generales de la administración y la gestión se aplican al campo de la educación. En este sentido, la gestión escolar se nutre con los desarrollos teórico-prácticos de estos campos del saber. De hecho, se considera como una disciplina aplicada, un campo de acción, cuyo objeto de estudio es la organización del trabajo en instituciones que cumplen una función educativa.

Vista desde esta perspectiva, la gestión escolar no solo consiste en la elaboración de documentos sino que tiene sentido como un proceso que se construye de manera colectiva y colegiada por el equipo directivo docente. De allí, se resalta es un proceso que tiene un inicio y que posiblemente no tenga fin, porque se reproduce de manera cíclica, en cuanto va cumpliendo sus metas y alcanzando sus objetivos y así de forma ordenada hasta el cumplimiento de la misión para alcanzar la visión. Desde luego, este proceso supone la incorporación de docentes, para que su relación con la comunidad y con los estudiantes se genere en forma armoniosa, para coadyuvar al logro de los aprendizajes significativos para su vida.



De cualquier manera, la gestión educativa implica construir saberes teóricos y prácticos en relación con la organización del establecimiento escolar, con los aspectos administrativos, con los actores que forman parte de la institución y por supuesto con el currículum escolar. Vista de esta manera, la gestión educativa son todas las diligencias que se deben llevar a cabo para la concreción del proceso educativo, conjugando el concurso de todos los actores del hecho educativo; porque, gestionar el establecimiento educativo es articular todo lo que ocurre diariamente en él para lograr que los estudiantes aprendan integralmente lo que requieren.

Por ello, la calidad de la gestión de una institución educativa puede ser el resultado de varios factores, tanto extrínsecos como intrínsecos, tales como: el rendimiento académico de los estudiantes, la cooperación de los docentes, el cumplimiento de la programación curricular, la participación de los padres de familia, la asignación de recursos para obras de desarrollo institucional, entre otros; los cuales, muchas veces, dependen del nivel de liderazgo de los directores de dichas instituciones; por lo que es necesario valorar la relación que existe entre estos factores; ya que los resultados permiten darle su debida relevancia para la toma de decisiones a este nivel. De ahí, que la gestión educativa sea considerada como una política desde el sistema para el sistema; porque coordina las relaciones, articulaciones e intercambios entre currículos, programas de apoyo y propuestas relacionadas con la institución educativa.

Igualmente, se debe indicar que los parámetros de funcionamiento de la gestión educativa se refieren y van encaminados hacia la eficacia. En función a esto, su estructura organizativa y sus interacciones personales deben generar rendimiento académico al costo más bajo; siendo este el mejor de sus propósitos, ya que muchas veces, ni siquiera el aprendizaje aparece como finalidad y sus preocupaciones se centran principalmente en los trámites administrativos.

Sin embargo, la práctica de la gestión escolar sigue estando influenciada y mediada por las políticas educativas de orden mundial, por sus demandas, por sus cambios, retos y exigencias que se aplican en los contextos locales, regionales y nacionales. Es así, como en la gestión educativa interactúan simultáneamente tres aspectos fundamentales: la *teoría*, referida a los principios de gestión y educación; la práctica, que se genera desde lo vivencial en el escenario



educativo y; la *política*, orientando las reformas y directrices desde el ámbito nacional e internacional.

Entonces, la gestión escolar está inmersa en una cultura organizacional que asume lo pedagógico y social, con la participación de todos los actores que hacen parte de la comunidad educativa; porque la gestión escolar no es una construcción arbitraria y aislada, sino que más bien pertenece a un ámbito sociocultural específico; aunque sea reconocida como una organización que coadyuva a la transformación de los seres humanos.

Indudablemente, que el rol transformador de la escuela requiere de una gestión que trascienda de lo técnico y administrativo a una gestión que resignifique la realidad del contexto educativo mediante la observación, la escucha atenta, la propuesta permanente y las acciones concretas para lograrlo; es decir, que emprenda gestión en procura del mejoramiento de los procesos pedagógicos y la solución de los más sentido problemas del centro; puesto que, como ya lo he expresé, la gestión escolar procura una articulación entre las políticas educativas de un país y los propósitos del gobierno escolar que lidera la comunidad educativa en la institución.

En general, la gestión escolar implica la manera como se interrelacionan los integrantes de la comunidad educativa en la toma de decisiones y consenso para construir y consolidar la cultura institucional, mediante el establecimiento de la misión, visión, objetivos, valores, creencias, fundamentos conceptuales y metodológicos que la caracterizan, la diferencian de los demás y le otorgan identidad como organización para el desarrollo social de una comunidad. Entonces, la gestión en la escuela implica hacer frente a los retos de la sociedad en permanente cambio y, al mismo tiempo, ir identificando las necesidades, características e intereses de las comunidades educativas ubicadas en los diversos contextos para dar respuesta a las demandas que se le presentan y se deben concretar en el proyecto institucional consensuado con los actores que la integran

Ciertamente, con el fin de gestionar el sistema escolar existe un personal docente que no se ocupa directamente de funciones docentes en el aula, sino de distribuir los recursos en base a los fines fijados y supervisar que se cumpla con lo planificado, para aumentar la calidad educativa; es decir, ocuparse de actividades administrativas relacionadas con: ingresos y egresos



de recursos obtenidos, solicitud de becas para estudiantes de bajos recursos, determinación de cuotas a cobrar en las privadas y su destino, instrumentación de planes de capacitación docente, o el control de ausentismo de estudiantes y el resto del personal. Sin duda, que tales funciones deben recaer en el personal directivo del centro educativo.

Por otra parte, la gestión requiere prácticas de liderazgo para concertar, acompañar, comunicar, motivar y educar en la transformación educativa. Tal como lo han venido avalando diversos estudios en las últimas décadas, la construcción de escuelas eficaces requiere líderes pedagógicos; porque no hay transformación sobre la base de autoridades formales, impersonales, reproductoras de conductas burocráticas.

Actualmente, en Venezuela se está viviendo una profunda crisis socioeconómica, donde la calidad de su educación ha disminuido notablemente. En este sentido, se ha partido de un profundo análisis de todos los elementos que lo conforman arrojando como resultado un deterioro asociado a diversos factores, entre los cuales se destacan el cumplimiento de la función gerencial por parte del director, el cual debe ser un líder holístico, con un comportamiento ejemplar dentro de su organización, con competencias para dirigir y coordinar las diferentes acciones a ejecutar en la escuela y su entorno, además de atender las necesidades que puedan surgir en la escuela.

Por otra parte el sistema educativo bolivariano está dirigido a afrontar las limitaciones de la educación tradicional, a los efectos de profundizar el proceso de construcción colectiva, con una concepción holista del ser humano en desarrollo, articulado con la práctica como continuidad curricular y pedagógica entre cada uno de los niveles y modalidades del sistema educativo, a fin de fortalecer a cada educando en el conocimiento de sus propias capacidades y competencias, su formación en un sentido de progresividad del desarrollo humano y social en armonía con los períodos de vida como continuidad que considera las condiciones externas en lo antrópico, social, cultural, geográfico e histórico.

Esta cualificación de la educación implica, entre otras cosas, garantizar su esencia humana, ética, democrática y de calidad para todos, gratuita y obligatoria, como derecho inalienable de todo ciudadano, se circunscribe a la concepción Constitucional del Estado Docente. No



BA2018000023

obstante, la realidad del comportamiento organizacional han dejado mucho que decir en algunas instituciones educativas, demandando una buena gerencia, por afrontar grandes turbulencias, producto de los cambios dinámicos que se manifiestan, y de las acciones del actual gobierno que se ha propuesto desarrollar un nuevo socialismo del siglo XXI, además de los grandes retos, amenazas, oportunidades que la globalización genera.

En este contexto, la gestión del director debe facilitar al docente las herramientas para desarrollar eficazmente su labor docente dentro del aula, fomentando de esta manera su papel de líder dentro del contexto en el cual se desenvuelve, al promover la reflexión sobre la práctica pedagógica, se debe procurar que el personal docente y el directivo tengan una apreciación y conocimiento fundamental de la política, filosofía objetivos y metas de la educación; así como velar por el efectivo cumplimiento de sus roles de mediador, orientador, promotor social, investigador y gestor.

No obstante, la presencia de dificultades estaría en concordancia a una baja capacidad en las organizaciones educativas, ante la ausencia del cumplimiento de una gestión administrativa eficiente por parte de los directores. En tal sentido se puede presumir que no existe una orientación en algunos casos, para el diagnóstico de las situaciones presentadas, la planificación deficiente de actividades, falta de organización en las tareas, irregularidades en la ejecución de las mismas, falta de control, poca comunicación, escasa supervisión e inadecuada evaluación y asesoramiento.

Del mismo modo, se evidencia al interior de las instituciones educativas deficiencias en su gestión, mucha improvisación, ausencia de cohesión de equipos bien integrados en pro del desempeño de las funciones que favorezca el logro de sus objetivos, como es la de proporcionar profesionales capacitados de acuerdo a los requerimientos que la sociedad y la nación demanda.

A ello se agregan otros factores que reafirman la ausencia de no contar con una buena gerencia, como: Ausencia de un enfoque estratégico y de estrategias para actuar en un entorno cambiante, los directivos no han sido preparados "para dirigir" dichas instituciones, desaprovechamiento del personal con que cuenta en la organización en la creación de equipos multi, inter y transdisciplinarios, conflicto organizacional que genera constantemente climas



organizacionales negativos, falta de organización en los procesos administrativos, la no vinculación con el entorno social, ineficiencia e ineficacia para la solución de los conflictos internos, poca capacidad de gestionar recursos, entre otros.

Lo planteado, conduce a establecer la siguiente pregunta como direccionadora del proceso investigativo ¿Cómo se caracteriza la gerencia educativa transformadora en educación primaria? En este momento se identificaran los recorridos investigativo nacionales e internacionales, además de las teorías que darán su aporte a la investigación y definiciones referentes al tema de estudio. En el ámbito internacional se revisó la tesis doctoral presentada por Gómez-Gajardo (2014), cuyo propósito fue de diseñar un “Modelo de competencias profesionales para directivos escolares para el caso de la educación pública en Chile”, en la cual se argumenta en el desarrollo investigativo la trascendencia de la educación sobre la construcción del capital humano y social, ha sido vastamente discutido, considerando entre otros elementos, la correlación entre las inversiones en educación, las políticas educativas, los actores involucrados, y los efectos que tienen sobre la calidad de la educación.

A partir de la investigación y los resultados obtenidos permiten concluir que el modelo propuesto puede ser considerado una herramienta estratégica de planificación e intervención para la gestión de proyectos educativos, promoviendo que a los equipos directivos contrastar su realidad con los estándares propuestos, y de esta forma poder articular las capacidades – en términos de competencias - de los recursos humanos con las prácticas directivas que buscan lograr los objetivos y resultados esperados, incidiendo positivamente en los resultados de aprendizaje y la calidad educativa.

De igual manera, se revisó la tesis doctoral de Gómez (2014), con el propósito de generar un corpus teórico sobre la “Gestión escolar como estrategia para el mejoramiento en la calidad educativa con la participación de la familia y la comunidad en las Escuelas Primarias Venezolanas”, observándose una resistencia en la implementación de las políticas es un nudo crítico que está configurado por un conjunto de situaciones que reiteran la falta de comprensión entre lo que estipula el Ministerio y los actores del sistema escolar; además, la participación en las instituciones sigue siendo una meta frustrada para los docentes que ven en ello un derecho



conculcado y, aun así, niegan ese derecho a los estudiantes y a sus familias, configurándose, una espiral de incomprensiones y de postergaciones que va desde la negación a los padres, representantes y comunidad de participación en las decisiones educativas.

Se aprecia, en estas investigaciones la percepción de la gestión se realiza desde la construcción de un concepto, que integra el quehacer del directivo y la práctica curricular de la escuela y los docentes; además de establecer los distintos roles que cumplen los actores sociales; aun cuando la participación se encuentra regulada en micropoderes que limitan la expresión libre de los sujetos en el contexto escolar. En consecuencia, se evidencian aportes importantes en la interpretación de la realidad educativa a partir de la gestión escolar, que necesariamente tiene que trascender las acciones administrativas del gerente educativo.

En relación a las teorías que sustentan la investigación, se encuentra la *Teoría de Acción Comunicativa*, enfatiza, el lenguaje como medio que hace posible un actuar humano diferenciado y reflexivo, en la cual la acción comunicativa se refiere a la interacción de dos o más sujetos que entablan una relación interpersonal que ocurre dentro del mundo de la vida precisamente, es preciso acotar que las tendencias actuales de la lingüística consideran al lenguaje como parte de una práctica comunicativa y cognitiva en contexto, es decir, las palabras contienen todos los argumentos que quieren ser comunicados, por eso para estudiar una conversación en cuanto a interacción verbal es necesario no solo una teoría del discurso sino también una teoría del contexto.

De igual manera, la *Teoría Humanista* se relaciona con las concepciones filosóficas que colocan el ser humano como centro de interés, en el cual individuo tiene una tendencia natural hacia la realización, es decir, necesitan y buscan satisfacer necesidades personales y establecer relaciones con los demás, el cual el objetivo elevado es la autorrealización y trascendencia.

Por su parte, es conveniente fundamentar el desarrollo teórico en la **Gerencia Educativa**, porque los sistemas educativos, están permanentemente sometidos a transformaciones estructurales y para responder a estos cambios se introduce la noción de gestión. De allí, que a través de una gestión eficiente se consideran a los gerentes educativos como gestores, promotores y líderes capaces de asumir el reto educativo que la sociedad le reclama; por medio



de interacciones afectivas, sociales y académicas de los actores en los complejos procesos educativos para así construir una institución educativa capaz de lograr la formación de los individuos y de los colectivos.

En este sentido, al hacer referencia a la gestión escolar se toman en cuenta múltiples aspectos que integran el sistema educativo, en los cuales subyacen factores y competencias fundamentales para dirigir los destinos de la institución, tanto en el ámbito pedagógico, institucional, educativo y comunitario, donde lo cotidiano transcurre en un clima organizacional innovador y abierto al aprendizaje y la participación.

Visto de este modo, se asume la definición de Gerencia Educativa aportada por Escalante (2010), “conjunto de acciones integradas llevadas a cabo por los actores de la comunidad educativa para el logro de los objetivos en las instituciones educativas en el corto plazo, asociada a la administración y planificación de las actividades pedagógicas a realizarse” (p. 41); es decir, que no solo se dirige hacia la concreción de las metas educativas, por una parte, sino también a la generación de conocimientos que permiten reconocer las pautas así como los procesos de acción de los sujetos que intervienen; además de la innovación y el desarrollo de nuevas pautas de gestión con la intención de transformarla, haciéndola eficiente.

En este sentido, la gestión escolar se transforma en estratégica concretada a partir de ciclos de mejoramiento de los procesos y resultados que pueden ser desarrollados a través de la planificación, organización, dirección, ejecución, control y evaluación; pero direccionando las acciones hacia lo pedagógico, la reconfiguración de las competencias de los docentes y su profesionalización, el trabajo en equipo, la apertura al aprendizaje, a la innovación; además, de la supervisión, asesoramiento y orientación. Todo ello se realiza con la participación de directivos, docentes en relación dinámica con los padres, representantes y miembros de la comunidad, enmarcado en un contexto socio cultural que le da sentido y significado a la acción educativa.

De este modo, ejercer la función directiva en las instituciones educativas implica la acción de una labor impregnada de diferentes actos complejos, desde la actuación interna hasta las relaciones externas. Estas acciones exigen, de quien las desarrolla capacidades y competencias que le permiten orientar su actuación fundamentada sobre bases sólidas como la planificación,

organización, control, evaluación y toma de decisiones; todo ello enmarcado en un contexto orientado a mejorar la calidad educativa. Visto de este modo, el rol del gerente educativo se orienta hacia la gerencia de un sistema que representa a la escuela a fin de satisfacer las necesidades de los diferentes actores internos o vinculados a la institución, para contribuir a satisfacer las demandas de la comunidad y por ende de la comunidad en la cual se encuentra ubicada la misma.

De ahí, para el desarrollo de la gerencia actual se hace necesaria una concienciación sobre la responsabilidad que tienen los directivos de las empresas frente a la sociedad. A tal efecto, Serna (2009) afirma que la gerencia es el “nombre con que se designa al conjunto o equipo de profesionales especializados y de alta calificación, que dirigen y gestionan los asuntos de una empresa” (p.22). Éstos son los encargados de llevar a cabo el proceso de planeación, organización, actuación y control de las operaciones de la organización, que permiten mediante la coordinación de los recursos humanos o materiales esenciales, alcanzar sus objetivos de una manera efectiva y eficiente.

Las afirmaciones anteriores requieren que el director de una organización oriente sus conocimientos a la aplicación de herramientas prácticas permitiendo el logro de las metas institucionales, llevando a cabo el análisis de las actividades consecutivas, frente a situaciones reales donde la gestión gerencial es una ciencia, con parámetros en la aplicación de los conocimientos y el manejo de las actividades que se pueden realizar para alcanzar los objetivos de la institución.

Por otra parte, Choo (2010) expresa la organización inteligente “viene a ser, en un nivel profundo, la que posee información y conocimiento, que le confiere una ventaja especial sobre otras organizaciones, puesto que le permite maniobrar con inteligencia, creatividad y en ocasiones, astucia” (p.183). Entonces, la organización inteligente implementada a través de una planificación estratégica, busca que las instituciones escolares sean creadoras de conocimiento para entrar en un mejor desenvolvimiento gerencial.

Asimismo, la organización inteligente posee información y conocimiento, por lo que está bien formada y es mentalmente perspicaz e instruida. De manera que al percibir y comprender su



BA2018000023

entorno posee la capacidad para adaptarse a cualquier cambio inesperado (Choo, 2010). Para efecto de esta investigación, las cinco disciplinas fueron tratadas en el cuestionario aplicado a directores y docentes para sondear en qué medida son aplicadas para crear en el entorno de la escuela una cultura que estimule la generación de conocimiento.

En síntesis una organización inteligente es aquella que construye una filosofía de gestión compartida en todos sus niveles y que se mantiene en constante realimentación con los miembros internos o externos. La organización inteligente busca asegurar constantemente que todos sus miembros estén aprendiendo y poniendo en práctica todo el potencial de sus capacidades, esto es, la capacidad de comprender la complejidad de adquirir compromisos, de asumir su responsabilidad, de buscar el continuo auto crecimiento, crear sinergias a través de trabajo en equipo.

CONCLUSIONES

Como se hizo referencia, la investigación se direccionó a dar respuesta a la siguiente pregunta ¿Cómo se caracteriza la gerencia educativa transformadora en educación primaria? En este orden de ideas, el discurso teórico explorado da cuenta que el gerente educativo debe aplicar una gerencia inteligente con la cual motive al personal hacia la eficiencia, efectiva; además de convertirse en un estratega con visión prospectiva para dar respuesta oportunas a las demandas y necesidades del personal como de los demás actores que intervienen en el proceso educativo.

Asimismo, debe ser una persona con potencialidades humanas, con sentido de pertenencia, altamente ético para el ejercicio del cargo que ostenta, por ser los encargados de planificar, organizar, actuar para llevar el control de las actividades, aunado a ello, coordina al talento humano y recursos materiales para alcanzar los objetivos de forma eficiente.

De esta manera, el gestionar una organización educativa remite a la relación con la función formadora que allí se ejerce, haciéndose compleja porque involucra la formación de ciudadanos con valores éticos, morales, humanos, espirituales, personales así como sociales que les permite desarrollarse como ciudadanos y contribuir efectivamente en el desarrollo del país; implicando,



BA2018000023

por consecuencia, la producción de aprendizajes y saberes que la sociedad actual requiere y exige a los individuos.

REFERENCIAS

- Arteaga, M. (2006). Gerencia y marketing educativo. Lima, edic. Universidad Alas Peruana.
- Cassasus, J. (2000). Problemas de la gestión educativa en América Latina. Documento UNESCO. Versión preliminar.
- Choo, C. W. (2010). El conocimiento en la organización. Cómo las organizaciones usan la información en la construcción del conocimiento. Oxford: Oxford University Press.
- Escalante, C. (2010). Modelo de gestión educativa estratégica. Programa de escuelas de calidad. México.
- Gómez-Gajardo, H. (2014). Modelo de competencias profesionales para directivos escolares para el caso de la educación pública en Chile. Tesis Doctoral. Universidad Pontifica de Chile.
- Gómez: L. (2014). Gestión escolar como estrategia para el mejoramiento en la calidad educativa con la participación de la familia y la comunidad en las Escuelas Primarias Venezolanas. Tesis Doctoral. Universidad Fermín Toro
- Serna, B. (2009). Gerencia Educativa. Universidad Valle del Momboy.



BA2018000023

REFLEXIONES SOBRE LA PARTICIPACIÓN PROTAGÓNICA EN LAS INSTANCIAS DEL PODER POPULAR EN VENEZUELA



REFLECTIONS ON THE PROTAGONIST PARTICIPATION IN THE INSTANCE OF PEOPLE'S POWER IN VENEZUELA

Autores: Frank Salazar¹ Yumari Martínez² Bexmaly Margarita Mesa Lovera³

Correos: franksalazar2007@gmail.com¹ yumarijosefinamartinezmarquez@gmail.com² bexmamsa@gmail.com³

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales "Ezequiel Zamora"

Vicerrectorado de Planificación y Desarrollo Social- Barina

Teléfonos contactos: 0424-5126494¹ 0416-8735354²

Recibido: 25/10/2019 Aprobado: 15/12/2021

RESUMEN

El empoderamiento del poder popular en aras de definir, contextualizar y precisar las categorías surgidas al fragor de la construcción del socialismo del Siglo XXI, en lo socioproductivos, socio administrativo, Socio etnográfico y sociocultural representa en el constructo teórico y práctico retos para el empoderamiento del poder popular el cual libra su lucha contra el modelo burgués que heredamos. Por ejemplo la transferencia directa al poder popular de los medios y factores de producción en la construcción del nuevo modelo y tejido económico emanados de los proyectos socio-productivos para la liberación e independencia de economía comunal; La participación protagónicas en las instancias del poder popular es necesaria para la distribución social y equidad social de nuestra república y así poder consolidar las políticas públicas. La presente investigación pretende hacer un análisis crítico de las diversas formas del poder popular y como se deben implementar en cada uno de los estratos del estado. La metodología de presentación del discurso es de tipo de ensayo sobre la descripción objetiva de la participación protagónica del poder popular; establecido en nuestra constitución nacional del 1999 y las leyes que rigen al poder popular de nuestra Venezuela.

Palabras Clave: Participación protagónica; poder popular, empoderamiento.

REFLECTIONS ON THE PROTAGONIST PARTICIPATION IN THE INSTANCE OF PEOPLE'S POWER IN VENEZUELA

ABSTRACT

The empowerment of people power in order to define, contextualize and specify the category emerged in the heat of building socialism of the XXI Century, in socio, Managing Partner, ethnographic and sociocultural Partner represents construct theoretical and practical challenges



BA2018000023

for the empowerment of popular power which fought its struggle against bourgeois model that we inherited. For example direct popular power of the media and production factors in the construction of the new economic model and tissue transfer arising from the socio-productive projects for the liberation and independence of communal economy; The protagonists participation in instances of popular power is necessary for social distribution and social equity of our republic and be able to consolidate public policy. This research aims to make a critical analysis of the various forms of popular power and how they should be implemented in each of the strata of the state. The methodology of presentation of speech is kind of essaying on objective description of the active participation of popular power; established in 1999 our national constitution and laws governing the power of our popular Venezuela.

Key words: Participation protagonist; popular power, empowerment.

REFLEXIONES SOBRE LA PARTICIPACIÓN PROTAGÓNICA EN LAS INSTANCIAS DEL PODER POPULAR EN VENEZUELA

INTRODUCCIÓN

En el devenir de la vida, hay quienes deseamos afanosamente entender y comprender en el entorno social; la participación social, orígenes, surgimiento en Venezuela y el contexto donde se desarrolla. Así como además que impulsa la participación social. Seguidamente abordaremos en este ensayo, actores sociales y demandas sociales para luego pasar a los mecanismos de acceso en la gestión pública, concretando en las estructuras existente materializadas en los consejos comunales, tocando la participación de las Organizaciones No Gubernamentales, los mecanismos del estado para interrelacionarse con las políticas públicas a través de los consejos locales de planificación y finalmente los mecanismo de autorregulación con la contraloría social y las asamblea de ciudadanos y ciudadanas como forma de sustentación en la democracia participativa, protagónica, como forma de participación comunal. La metodología utilizada es a través de en un análisis descriptivo comparativo ajustándose a la realidad, apoyándose en la investigación documental; invocando a los constructos teóricos que se están conformando y que se encuentran en desarrollo; es decir se pretende hacer un análisis crítico de las instancias del poder popular en el contexto de la realidad venezolana y así reflexionar sus constructos teóricos,



BA2018000023

legales y metodológicos que se aplican en nuestro país. En este mismo orden de ideas la investigación pretende darle a la comunidad universitaria las herramientas fundamentales para analizar, comprender y aplicar: La participación protagónica en la instancia del poder popular del entorno social y sus reflexiones en las prácticas sociales de la realidad Venezolana.

DESARROLLO

Hablar de participación social, es referirnos a la vinculación que existe entre principios y valores, podemos referir esta; como la toma de conciencia de uno o varios individuos acerca de la importancia de sus aportes como miembros de una comunidad, de un conglomerado en la toma y ejecución de decisiones. Los participantes sociales, orientan sus acciones una con respecto a la otra. La podemos resumir como la iniciativa de tomar decisiones para lograr un objetivo en la sociedad o grupo social. Esta no es más que el proceso conjunto a través del cual se plantea una corresponsabilidad entre las autoridades y los integrantes de cada comunidad para enfrentar los problemas que nos aquejan. De allí, es donde parte eso que conocemos como solidaridad social; que no es otra cosa que un programa en el cual, el gobiernos Nacional, Regional y Locales, las comunidades trabajan en equipo para resolver de una manera más eficaz las fallas que puedan presentarse en el sector o lugar en el que residen y el encargado de que esta labor se lleve a cabo, es decir, lo que se conoce como voceros o promotor social quien comienza su trabajo desde los primeros niveles, es decir, las escuelas.

La Participación Social puede ser directa; formula cuya estructura tanto administrativo, como legislativo, con objeto de lograr o mejorar la eficacia posible pues posibilita una forma de participación ciudadana en la diferente gestión del poder popular, la Iniciativa, el referéndum, administración directa, participación jurídica y participación que podemos decir, forma nominal a través de la presentación de listas. Por su parte la Participación Social de forma Uninominal; Que es la escogencia o selección de uno o más nombres, por parte de quienes eligen o sean elegida, no hay listas de los cuales seleccionar, sino la competencia entre varios candidatos de una forma individual o por nombres está no son respaldadas por alguna organización.



BA2018000023

Igualmente podemos hablar del enfoque humanista de la participación social; esta la podemos resumir que en venezolana se encuentra inmersa en un proceso de cambios y transformación profunda en donde, el ser humano, la persona, el ciudadano o ciudadana es el epicentro, le toca asumir una mayor cuota de responsabilidad en la gestión de las comunidades, por tanto en el pasado quedo la actitud pasiva y/o dependiente del Estado, ni el paternalismo a ultranza, ni el *lâcher Prise et lâisser faire* (dejar pasar o dejar hacer) con la mano invisible del mercado, pensamiento neoliberal, dadas las restricciones por ejemplo “las provocadas por la inversión pública”, lo que necesariamente se replantean la responsabilidad entre las autoridades y las comunidades que propone una mayor corresponsabilidad.

Las demandas sociales y actores sociales que existen hoy día. Antes de señalar las demandas y actores sociales debemos definir por grupos sociales; como el conjunto de personas, quienes, de acuerdo con una estructura, organización, intereses y valores mínimos, mantienen constantes interrelaciones, considerándose como unidad y se manifiestan exactamente como tal. En cuanto a los tipos podemos decir, que la diversidad de sociedades, culturas y personas, generan la existencia de diferentes tipos de grupos que se constituyen de acuerdo a diversos factores, que entre otros, pueden ser; intensidad de las interacciones, bases comunes de asociación, funciones sociales que desempeñan, organizan y estructura en el ejercicio del poder e integración, aunque debido a la extraordinaria multiplicidad de grupos humanos, que en la fluctuación corriente de la sociedad, apenas dejan entrever sus formas puras, sino más bien sus innumerables modulaciones, la fijación de tipos tropieza con notables dificultades y la podemos determinar según su intensidad de las interacciones en primarios; que son grupos pequeños donde prevalece la intimidad y simpatía y se desarrolla en estrechos contactos o relaciones directas. Como la familia, la escuela, y grupos de mayor volumen y organización, más especializados, sus interrelaciones son poco frecuentes e intensas y los contactos más directos y formales.

Es así como podemos seguir señalando a otros autores que toman de acuerdo a la base de asociación de ascendencia que proviene de la procedencia biológica o jurídica, padres, matrimonio, adopción y demás parentescos, integran familias y pueden generar la formación de



BA2018000023

grupos más amplios. En otro sentido de ideas; el territorio; que es el espacio físico que el grupo ocupa en un tiempo determinado en el cual se desarrolla la vecindad y da origen a grupos sociales con diferentes objetivos, el Intereses común; que son los indicadores que los demás grupos sociales originan, pues de acuerdo con objetivos compartidos por un conjunto de personas, se puede constituir un grupo determinado que según las funciones que desempeñan, se pueden mencionar al grupo Familiar, donde se satisfacen necesidades de sexo, afecto, comunicación.

Acoge y forma nuevos miembros que integran la sociedad, por ejemplo; Grupo Educativo: que cumplen funciones de transmisión cultural dentro de un sistema escolar, Grupo Económico; que cumple funciones de producción, consumo y distribución de bienes materiales y servicios que requieren satisfacer las personas y las sociedades, Grupo Político; cumplen funciones que en diversas maneras conservan el orden y respeto a las leyes, Grupo Recreativo; que satisfacen las necesidades de descanso, diversión y uso del tiempo libre de las personas, Grupo Religiosos, satisfacen las necesidades espirituales que regulan las relaciones del hombre con la divinidad. Según el grado de organización formal; los que prevalece la organización que se establece de manera definida, reconocida y visiblemente observable, Informales; prevalece la interacción afectiva, la organización no existe o es irregular.

Finalmente según el ejercicio del poder; que pueden ser coercitiva: Se basa en amenazas y uso de la fuerza. Remunerativa: retribución económica, normativa, prestigio y estima que se expresan por medio de símbolos tales como las condecoraciones, títulos y otros reconocimientos, Alineación: Forma de integración negativa que se cumple mediante la hostilidad y el abandono, la Disciplina: que es a través de la conformidad en la acción sin participar en los fines ideales del grupo. Participativo, como Forma positiva de integración mediante la acción de las personas en los ideales y fines del grupo. Iniciativa: su naturaleza se sitúa en el control o veto de la participación a la comunidad. Es una forma de legislación directa que permite que la comunidad elabore y sancione sus propias leyes en virtud de que redacta y hace el petitorio acompañado de un número determinado de firmas y finalmente Referéndum: Su naturaleza se sitúa en el control o veto de la acción de la municipalidad. Impide que el Consejo apruebe una legislación



BA2018000023

precipitada. Es muy parecido al anterior en cuanto al procedimiento empleado para hacerse oír en el Consejo. Participación Administrativa: Es necesario estar bajo régimen democrático, ya que la participación de la comunidad a través de prensa puede ser vital para el logro de sus objetivos, en la práctica se produce un intercambio entre los ciudadanos y ciudadana, consejo a través de canales de comunicación que obligatoria y formalmente se establecen para tales fines.

En sentido convencional, el sistema de recursos jurisdiccionales, cuyo ejercicio reconoce el ordenamiento positivo no los particulares para impugnar actos administrativos o legislativos ilegales inconstitucionales, suele considerarse como mecanismo de participación. La llamada acción popular se ha admitido como garantía jurídica adicional que entraña formas de participación popular. También, el desarrollo comunal, que supone movimiento espontáneo de la comunidad para el mejoramiento de su localidad, sin intervención directa del Estado.

En relación a las Demandas Sociales y atendiendo a lo expuesto anteriormente podemos resumirlo en necesidad de seguridad por ejemplo Ciudadana y Jurídica; el “Plan a Toda Vida Venezuela”, las Nuevas Leyes sobre el sistema económico comunal, Ley de las comunas, Ley de conversión de divisas etc. Entre otras de las solicitudes seguridad social; Misión en Amor Mayor, inclusión al seguro social con un aporte de 750 Cotizaciones o sin ellas, Vivienda; Misión Vivienda Venezuela, Inclusión Discapacitado; Misión José Gregorio Hernández, Misión hijos e hijas de Venezuela, Misión Madres del Barrios; Inclusión a los ciudadanos y ciudadanas a la salud pública gratuita y de Calidad; Misión estructurada en tres niveles Barrio Adentro I,II y III; Inclusión Educación Gratuita: Misión Robinson , Rivas y Sucre, junto con misión Alma Mater más de 23 Universidades, Inclusión y Organización; Consejos comunales, comunas en construcción; Demanda Económica, Misión Saber y trabajo, Creación de Empresa de Propiedad Social Directa e Indirecta (UPSDC- EPSC), unidad de Producción Socialistas (UPS), Empresa de Propiedad comunal (EPC) entre otras.

¿Qué Mecanismos de acceso a las decisiones públicas existen actualmente?

Para abordar el mecanismo de decisiones públicas necesariamente tendremos que centrar el prisma en doble sentido, luego de analizar varios y enriquecedores debates en este contexto 1) La reforma del Estado y 2) La organización y capacitación de las Comunidades. El Primero hace



BA2018000023

mención al modelo Representativo del Estado, cuya orientación la podemos resumir en la teoría del Goteo; que explica como el aparato del estado se impone a la gran mayoría de la sociedad con sus órganos burocráticos, pesado e inclecle, coercionador se distribuye el poder, en sus diversos estrato y es la sociedad quienes recibe restos o migajas por tener a representantes que dictan, hablan y accionan por ella. Su contraparte es el Modelo Participativo del Estado también llamado Modelo de Desarrollo Soberano, Social y endógeno cuyo enfoque de Esquemas en redes, se sustenta en horizontalita sus decisiones y la sociedad termina imponiéndose sobre el llamado aparato del estado, existiendo un cambio en la relación de poder, participativo e inclusivo, cuyas premisa en crecimiento en la producción social, Corrección en los desequilibrios y la sustentabilidad ambiental constituyen un gran salto en su transformación social.

El Segundo hace referencia a las prescripciones sobre la información y capacitación al ciudadano en el marco institucional venezolano, es decir se parte del supuesto que el poder popular se construye a partir de la organización y capacitación de las comunidades lo cual incide en la gestión parroquial, Municipal, regional y Nacional a través de las líneas estratégicas de participación ciudadana en cuyo proceso social se insertan en las decisiones de las distintas instancia de manera participativa y protagónica como es el caso desde los consejos comunales, consejo local de planificación, consejo Estadal de participación de políticas Públicas y Consejo federal de Gobierno. En Asamblea se constituyen Consejos Comunales, Parroquiales, comunas en construcción (Poder Popular) Organizado, todo esto supone una constante capacitación, dominio de leyes, normas, reglamentos, y otros.

La estructura de un Consejo Comunal: Debemos partir por la Ley de los Consejos Comunales, disposiciones generales, artículo 2, “Los Consejos Comunales en el marco constitucional de la democracia participativa y protagónica, son instancias de participación, articulación e integración entre las diversas organizaciones comunitarias, grupos sociales y los ciudadanos y ciudadanas que permiten al pueblo organizado ejercer directamente la gestión de las políticas públicas y proyectos orientados a responder a las necesidades y aspiraciones de las comunidades en la construcción de una sociedad de equidad y justicia social”.



BA2018000023

Es la organización más avanzada que se puede construir entre vecinos de una misma comunidad, para afrontar problemas comunes en lo social, en lo político, en lo económico, en lo cultural, en lo ambiental, etc., desarrollando proyectos de hábitat, complejos agro productivos, industriales, granjas integrales, vialidad, conglomerados, factorías, plantas procesadoras, viveros, centros recreacionales, entre otros. Las Organizaciones No Gubernamentales también conocidas por sus siglas (ONGs) forman parte en los asuntos internacionales desde la segunda mitad del siglo XIX. En 1840, se remontan por ejemplo desde la Convención Mundial contra la Esclavitud que provocó en ese entonces la movilización internacional para acabar con el comercio de esclavos. De allí que han estado presente en foros y congresos internacionales, Ahora las ONGs se ocupan de una gran variedad de cuestiones y causas: el intercambio científico, la religión, la ayuda de emergencia, comunicaciones y los asuntos humanitarios.

En Venezuela este tipo de organización algunas de ellas, han venido siendo cuestionada por el gobierno, puesto que se han apartado de su razón de ser y han devenido en contra natura por su fuente de financiamiento internacional en el cual pueden llegar incluso a formar parte de grupos político desestabilizadores en contra de normas y leyes internas en oposición abierta al gobierno existente. Es el caso a la que se vincula a partido políticos, no se puede generalizar porque en nuestro Estado Barinas; existen algunas que cumplen una loable labor, como la que vela por la causa de los juzgados en delitos, protección al infante, reincidencias por droga, dependencia de estupefacientes, protección ambiental y la que presta asistencia en la cruz rojas, pero en general, muchas de ellas son utilizadas como instrumento de contención, alienación y desestabilización cuando pasan hacer órganos operativos o tarifados abandonando su verdadera función; en vez de concentrar esfuerzos para hacer efectiva la causa del país residente o de origen.

REFLEXIONES FINALES

¿Para qué sirven los Consejos Locales de Planificación?

En anteriores párrafo sosteníamos que en el nuevo Estado participativo las instancia de planificación y coordinación de las políticas públicas en el sistema de planificación que señala la



BA2018000023

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela aprobada en referendo aprobatorio por la mayoría de Venezolano el 15 de Diciembre del 1999 contempla en sus art. 185 El consejo federal de gobierno, el Art. 166 El consejo Estadal de participación de políticas públicas y el Art. 182 El Consejo local de Participación que todos ellos se concentra las instancia de participación en donde en el caso del CLP son miembro el Alcalde o alcaldesa que lo preside los miembros del consejo municipal en cada estado, el vocero de los consejos comunales, vocero de la instancia Agraria, comercial , vocero por las comunas donde recogerán por ejemplo de la consulta del presupuesto participativo, del PDUL, Plan de ordenamiento Urbano las decisiones emanadas de estas instancias participativas y consultivas que hubiese lugar, quedando excepto, partidos y/u organizaciones del con fines de lucros.

¿Para qué sirven las Contralorías Sociales y las Asambleas de Ciudadanos?

El órgano de Contraloría Social, ente formal de revisión, seguimiento y evaluación Interna de los consejos comunales de manera participativo y protagónica, como la instancia más inmediata del poder popular organizado. De donde se toman las decisiones por ejemplo; la unidad de contraloría Social conformados por voceros y vocera quienes en asamblea de ciudadano se les convoca con el fin único de salvaguardar los intereses de ciudadanos y que por lo general del consejo comunal solicitan cuenta diáfana, prístina y transparente, la experiencia nos dice que se crea intolerancia a través del mismo grupo u otras unidades del mismo puesto que la cultura es a no ser presentada las cuenta o al incomodar por extremar su rendición (cuando se trata de solicitar ante esta instancia).

No se debe confundir las asambleas de ciudadanos y ciudadanas cuya participación es de todo los miembros de una comunidad, con las asambleas de productores o productoras quienes son propuestos y forman parte ante los nuevos mecanismos de transferencia de factores y medios de producción, al poder popular, las empresas de propiedad social comunal, las unidades de producción socialista y las empresas de propiedad social directa comunal, quienes forman parte del nuevo tejido económico – social, que la constituyen en los distintos eslabones de la Producción, distribución, intercambio y consumo.



Para concluir se observa a través de los diferentes documentos legales y procesos vivenciados por el pueblo venezolano; la puesta en práctica de la participación protagónica en las instancias constituidas del poder popular ya sea consejos comunales y comunas como una nueva forma de gobierno comunal para lograr la inclusión social, equidad, la eficiencia y eficacia en los procesos políticos, sociales y económicos de nuestro país.

REFERENCIAS

Arias Fidas (2006) *Proyectos de Investigación: Introducción a la metodología Científica* (5° Ed.) Caracas- Venezuela.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela CRBV (1999).

El Troudi A y Monedero J, (2008) *Empresa de Producción Social un Nuevo Modelo en la Construcción del Socialista*.

Machado, J. (2009). *La participación social y consejos comunales en Venezuela*. (15°Ed.) Caracas- Venezuela.

Vílchez Niveya (Enero 2012) *Monografía Empresas de Producción Social como Activador del Desarrollo*. Trabajo WEB-90.

YVKE Mundial / Fondo Turismo Lara (Junio 2012) *Empresas de Propiedad Social reciben Orientación sobre Gestión Organizacional*.

Ley del Poder Popular (Diciembre 21/ 2011)

Ley Orgánica del Sistema Económico Comunal Art. 10- 11- 25- 27- 28.

Ley Orgánica de las comunas según gaceta oficial N° 6.011. Año 2010.

Ley Orgánica de Contraloría Social según gaceta oficial N° 6.011.Año 2010.



BA2018000023

**EI PROCEDER GERENCIAL EN LAS EMPRESAS
AGRÍCOLAS DEL SECTOR MASPARRITO,
MUNICIPIO ROJAS, ESTADO BARINAS**



**THE PROCEDER MANAGEMENT IN THE AGRICULTURAL
COMPANIES OF THE SECTOR MASPARRITO,
MUNICIPIO ROJAS, ESTADO BARINAS**

Autores: Gutiérrez Mendoza, Iraima Sofía¹ Yamirle Perez²

Antonio Gutiérrez³

Correo: gunenaeli@gmail.com¹ ympg1234@gmail.com² gutierrezm65@gmail.com³

UNELLEZ-Barinas²

Misión Sucre San Carlos - Cojedes³

Recibido: 25/10/2019 Aprobado: 15/12/2021

RESUMEN

La agricultura forma parte de la vida humana y en Venezuela, el rubro maíz (*Zea mays*) es cultivado a nivel nacional, la mayor producción se concentra en los llanos occidentales, entre los estados se encuentra el Estado Barinas, siendo uno de los estados de mayor potencialidad para la producción de maíz. Este ensayo tiene como intención develar los procesos gerenciales en las empresas agrícolas de Masparrito, Barinas. Se realizó una investigación de tipo exploratorio, descriptivo, de campo, la muestra fue seleccionada al azar bajo criterio del investigador. A través de la técnica del cuestionario, se determinó la información necesaria para el alcance de los objetivos de la investigación. De los hallazgos encontrados se deduce que la mayoría de las unidades de producción estudiadas se gerencia sin conocimientos teóricos, dejando en manos de la suerte, de la intuición o de la experiencia lo que pueda suceder, a pesar de que toda base teórica bien cimentada otorga mejores posibilidades de obtener soluciones sólidas y efectivas a los problemas. También se encontró que los productores no utilizan indicadores para el control y seguimiento de los resultados, aunque, están conscientes de que los criterios tradicionales por sí solos no son suficientes para gestionar eficientemente sus fincas, se requiere formación y capacitación para lograrlo.

Palabras clave: Control, Gestión, Proceso Gerencial, Estrategia, Indicadores.



THE PROCEDER MANAGEMENT IN THE AGRICULTURAL COMPANIES OF THE SECTOR MASPARRITO, MUNICIPIO ROJAS, ESTADO BARINAS

ABSTRACT

Agriculture is part of human life and in Venezuela, the corn sector (*Zea mays*) is cultivated nationwide, the largest production is concentrated in the western plains, between the states is the State Barinas, being one of the states of greater potential for the production of corn. This essay has the intention to reveal the managerial processes in the agricultural companies of Masparrito, Barinas. An exploratory, descriptive, field investigation was carried out; the sample was selected at random based on the researcher's criteria. Through the technique of the questionnaire, the necessary information was determined to reach the objectives of the investigation. From the findings found, it can be deduced that most of the production units studied are managed without theoretical knowledge, leaving in the hands of luck, intuition or experience what may happen, despite the fact that all well-founded theoretical bases grant better possibilities of obtaining solid and effective solutions to problems. It was also found that producers do not use indicators to control and monitor the results, although, they are aware that traditional criteria alone are not enough to efficiently manage their farms, training and training is required to achieve this.

Key words: Control, Management, Management Process, Strategy, Indicators.

EI PROCEDER GERENCIAL EN LAS EMPRESAS AGRÍCOLAS DEL SECTOR MASPARRITO, MUNICIPIO ROJAS, ESTADO BARINAS

INTRODUCCIÓN

Una visión de futuro tiene que ser estructurada pero transformadora, innovadora sin llegar a plantearse sueños evanescentes, por esa razón, la implementación de las diversas herramientas gerenciales se hace imprescindible que un sector tal vital como lo es el agrícola, donde los productores tienen que manejar esquemas gerenciales para fortalecerse sus organizaciones. En el contexto de las dinámicas sociales, culturales, políticas, entre otros órdenes actuales donde la sociedad tiene la capacidad de entamar su propia historia haciendo una sistematización de sus



experiencias pero tiene que enfrentarse a desafíos, es allí, donde la presencia de las funciones gerenciales entra en juego en las diferentes organizaciones intuitivamente de su tamaño.

Sin embargo, hoy en la contemporaneidad se viven cambios los cuales, matizado con la incertidumbre nos hacen partícipes de una realidad que se percibe y converge a la comprensión de nuestra existencia. Se trata de un intento de concebir la gestión gerencial hacia un sector tan complicado como es la agricultura, es decir, repensar las teorías de las organizaciones. Las empresas agrícolas pueden adaptarse, reinventarse y lograr una competitividad cimentada ante la incertidumbre en el contexto actual y prospectivo pero, deben convertirse en organizaciones capaces de aprovechar los procesos de aprendizaje con innovación. La necesidad de tomar en cuenta enfoques y procesos que permiten explicar la complejidad rural. Señala al respecto Fleitas (2008:32)

Enfoques como el de demanda ponderador de los requerimientos, intereses y necesidades de la gente; el enfoque sistémico como marco para ver interrelaciones, patrones de cambio para manejar la complejidad; el enfoque de género que reconoce el rol de los ciudadanos en la familia, las comunidades, en la sociedad; el enfoque territorial que aborda de forma holística complejos espacios punto de encuentro de lo natural, político, socioeconómico, cultural; y el enfoque ambiental garante de las posibilidades de futuro se constituyen, en este marco, en instrumentos fundamentales para el desarrollo rural.

De ese modo, es esencial que nuestras empresas agrícolas comprendan y acepten la gerencia actual permitiendo su comprensión, su adaptabilidad y la aplicación para plasmar el logro de los objetivos. De lo anterior nos hace reflexionar que las organizaciones agrícolas ameritan disímiles teorías para conseguir el máximo desenvolvimiento para enfrentar un panorama con un máximo de herramientas gerenciales a su disposición.

De ahí que, la búsqueda incansable de nuevos conocimientos para alcanzar ventajas y oportunidades. La habilidad para responder a las necesidades de las empresas es vital, sin embargo en la agricultura no ocurre con la rapidez requerida, siendo conveniente señalar lo que expone Herrera (2008:26) “el principal rezago de la agricultura radica en cómo se produce y en la que tiene para transformarse y asimilar los continuos cambios”. Por supuesto, los productores tienen poca disposición al riesgo que, se traduce en la duda e incertidumbre sobre el futuro. Las



empresas agrícolas pueden adaptarse, reinventarse y lograr una competitividad cimentada ante la incertidumbre en el contexto actual y prospectivo pero, deben convertirse en organizaciones capaces de aprovechar los procesos de aprendizaje con innovación.

DESARROLLO

El autor Morín (1999) precisa la siguiente frase: “las estructuras se mantienen mientras los constituyentes cambian”(p.44), por tal razón las empresas agrícolas tienen la necesidad de realizar el proceso de convertir sus prácticas empíricas en experiencias sólidas para lograr enfrentarse a un mundo donde el conocimiento, las tecnologías, entre otras, ocasionan que las pautas cambien continuamente rompiendo las reglas del juego establecidas, de modo que el sector agrario no escapa a este panorama y es necesario tener ventajas competitivas.

Conseguir que las empresas agrícolas manejen la gerencia tan como lo expone Quintero (2013) cuando cita a Klisberg (1992) quien reflexiona “...incluir necesariamente la capacidad para gerenciar la complejidad, la cual debe cultivar permanentemente las habilidades de gerenciar la incertidumbre, utilizar la tecnología apropiada a cada contexto, articular los recursos existentes redes de ayuda, afrontar la turbulencia” (p. 29).

A esta idea añadiría lo expresado por Sousa (2002) “identificar e interpretar las diferentes realidades construidas por las diferentes percepciones de los diferentes grupos de actores sociales, incluyendo a los fenómenos “concretos” cuya comprensión dependa de los significados culturales que les atribuimos.” (p.11) es necesario la construcción de saberes. Nos encontramos en un disyuntiva entre individuo-sociedad donde las actividades del campo constituye un reto que se pone a prueba la capacidad de trabajar en la tierra lo que a veces, se aprenden a través de padres a hijos.

Sin embargo, en los tiempos actuales con constantes cambios, el futuro es más complejo, por lo tanto es necesario plantearse la necesidad de una gestión gerencial que se engrane y a su vez, ayude a los productores agrícolas mejorar los procesos gerenciales, es decir que se conviertan en gerente del siglo XXI y lograr a través de la prospectiva donde se puede utilizar



herramientas para visualizar un futuro y evitar de una manera los golpes que nos da la incertidumbre.

Los gerentes de las empresas agrícolas deben tener una interacción de diferentes disciplinas tal como lo propone Barrera (1999) citado por Hernández (2005) el cual hace mención que la “formación de los gerentes requiere entonces de la participación y actuación de criterios transdisciplinarios.” También el autor antes mencionado reflexiona “la actitud profesional mediante la cual se propicia la reflexión desde distintos puntos de vista, tal como la participación y cooperación de profesionales de diferentes disciplinas para proporcionar al gerente conocimientos que le permitan responder a las necesidades...” Indiscutiblemente es imprescindible la variedad de pensamientos en el sector agrícola para generar soluciones.

Sin lugar a dudas, para llegar a una construcción del conocimiento gerencial, se hace necesario un replanteamiento de la enseñanza de las funciones gerenciales en correspondencia al discernimiento y al contexto con aportaciones individuales y colectivas. Convirtiéndose en un reto del siglo XXI y es, notorio que las funciones gerenciales en las empresas agropecuarias nunca antes han tenido tanta importancia como en la actualidad. Emergiendo nuevos fundamentos, marcados por una creciente onda ambientalista.

Cada vez, es más valioso el conocimiento que lleva al mantenimiento de la competitividad de las organizaciones. Indudablemente la aceptación de esta realidad tiene una implicación que es de romper paradigmas para producir un cambio haciendo evidencia la ampliación de la capacidad de la generación del conocimiento para la optimización de la gestión gerencial. Dando pie a, que las organizaciones y por ende, la gerencia estén obligadas a ofrecer a la sociedad nuevas formas de pensamientos gerenciales, que aporten elementos para la construcción de un mundo más justo y sostenible superando las concepciones y corrientes clásicas del pensamiento administrativo.

La transformación gerencial implica un estilo de aprendizaje proactivo donde los tomadores de decisión deben adoptar respuestas más cónsonas con la dinámica de la realidad en el siglo del conocimiento, aunque resulta una labor colosal, por ello es imprescindible introducir nuevas concepciones para las empresas del agro. Es indiscutible la presencia de las funciones



gerenciales en el manejo de los sistemas productivos con mayor dominio de las herramientas gerenciales donde se visualiza la presencia complejidad y versatilidad.

Resulta cada vez más evidente la necesidad de establecer un accionar teórico teniendo en cuenta la riqueza de conocimientos empíricos de la gerencia empleada por los productores llaneros en las explotaciones del agro. Indiscutiblemente, la gerencia es la que realiza la aplicación de los objetivos de la empresa y por ende, los transforma en acciones a través de las funciones administrativas básicas.

El punto resaltante del presente constructo, es evidenciar la realidad administrativa y el hacer gerencial en Venezuela, especialmente en las empresas agrícolas, buscando al mismo tiempo, lo indiscutible que la actividad administrativa y gerencial siempre ha estado presente en las actividades de la humanidad. Tan asentado la opinión expresada por Manzanilla (2000) al referirse a la administración y a la gerencia acota

“La Administración y la Gerencia tienen sus secretos, porque son arte y son ciencia, en perfecta armonía. Son arte porque hay condiciones que el gerente y el administrador traen consigo en sus genes. Es como la pintura, ella requiere que, además de aprender técnicas y analizar leyes de la naturaleza del color y de la composición, tengamos cierto grado de sensibilidad.” (p. 17).

Lo esgrimido por el mencionado autor nos lleva a una reflexión de la historia de las organizaciones observando cruces de posturas que evolucionaron a través del tiempo, dando como consecuencia cambios en el entorno de las empresas donde la gestión gerencial adoptó roles y desafíos. Es importante resaltar, lo mencionado por Peña (2012)

...es relativamente sencillo que los productores asuman una visión con enfoque empresarial, pero lo que resulta difícil que admitan la conveniencia de encargar la gerencia del negocio a algún especialista, o en el mejor de los casos, que ellos mismos se capaciten en las herramientas gerenciales que les pudieran permitir organizar los planes de producción que se requieren para el funcionamiento efectivo y sostenible del sistema. A la vez, es conveniente abandonar la visión reduccionista del sistema, ya que esto puede agravar más la situación del mismo. (p.247)

Claro se debe tener en cuenta, que el aprendizaje de cada uno de los individuos por separado no garantiza el aprendizaje organizacional, pero tampoco hay aprendizaje



organizacional sin aprendizaje individual, e indiscutiblemente debe haber conocimientos para la integración del saber. La realidad es, ineludible una acción conjunta en la agricultura para transformar nuestros sistemas agrícolas donde el ser un gerente con un perfil con características de humanismo ecológico porque nuestras organizaciones agrícolas deben asumir una conciencia del entorno natural estableciendo vínculos integradores dentro del sistema donde habita.

Es allí, donde el proceder gerencial en las empresas agrícolas debe trazarse en su actividad, la aplicación de los criterios gerenciales los cuales permitirán la incrementación de su producción sin agravar aún más el entorno ambiental.. Es importante notar que, además en las empresas agrícolas presenta una problemática en el sentido, que los dueños, gerentes, productores no ejercen las funciones gerenciales tal como lo plantea Alejua (2002):

Una parte importante de las empresas agrícolas venezolanas han pretendido gerenciar sin conocimientos teóricos, dejando en manos de la suerte, de la intuición o de la experiencia lo que pueda suceder, a pesar de que toda base teórica bien cimentada otorga mejores posibilidades de obtener soluciones sólidas y efectivas a los problemas. (p. 17).

Así mismo, deja entrever la necesidad de afianzar las prácticas gerenciales que permitan la interacción entre gerencia y el medio ambiente. En este preciso momento histórico, donde muchos sufren de parálisis paradigmática cobrar importancia un nuevo enfoque gerencial específicamente en el sector agrícola. En este preciso momento histórico, donde muchos sufren de parálisis paradigmática cobrar importancia un nuevo enfoque gerencial específicamente en el sector agrícola. Por tal motivo, debo reflexionar la necesidad de la búsqueda de una nueva realidad en la gestión gerencial que atienda necesidades actuales. Es una nueva forma de concebir la función gerencial desde la perspectiva de las empresas agrícolas.

Es allí, donde se puede incrementar la competitividad, la eficacia, eficiencia y efectividad del esfuerzo de los gerentes de las empresas agrícolas. Cabe hacer mención en este hilo conductor que, la gerencia se establece la aplicación de los objetivos de la empresa y a su vez, transformarlos en acciones mediante las funciones administrativas en todos los niveles de la empresa. En este sentido, resulta cada vez más evidente la necesidad de instaurar nuevas aristas

gerenciales en la fértil evidencia empírica de la gerencia aplicada a las empresas dedicadas a las labores agrícolas.

Hagamos un paréntesis aquí, para hacer resaltar lo siguiente Paredes (2008) insiste “... nuevos desafíos, que apuntan a decir, que sobrevivirán económicamente los productores que sean más eficientes en los aspectos tecnológicos, gerenciales y organizativos en las distintas etapas del negocio productivo y para ello, es más que indispensable dotar de conocimientos” (p. 7), indudablemente, una preparación a lo largo de las funciones gerenciales.

Aunado a esto, Nava, Urdaneta y Casanova (2008) expresan “inadecuada organización del proceso productivo, escasa formación gerencial y carencia de criterio administrativo por parte de quienes manejan la empresa agropecuaria” (p. 469). Lo anterior objeta que se debe concebir, diseñar y administrar lo gerencial en las organizaciones del sector agrícola como cualquiera organización donde haya un desempeño laboral garantizando una rentabilidad, no es fácil, hacerlo en el sector del agro.

La praxis gerencial es elemento clave, principal y fundamental de todas las organizaciones, empresas diferentemente de su tamaño, sea de la ciudad o de campo. Siendo las herramientas gerenciales, acciones fundamentales para enfrentar los retos y en tal sentido, el actual desarrollo de la producción del agro requiere de la construcción de una visión gerencial donde el gerente – productor de las empresas agrícolas articule sus actividades sin causar daños al medio ambiente.

En relación a lo anterior y al hablar, del proceder gerencial en las empresas agrícolas se engloba, un modelo con enfoque autocrático y empírico, donde el productor obtiene el conocimiento a través de la práctica vivencial y de la tradición heredada de sus predecesores apoyando esta idea Alejua (2002) expresa “Existe una predominancia de estilo gerencial autocrático, en el cual el productor de los llanos, actúa como dueño y gerente” (p. 20), a este respecto, vale recordar que, sin importar lo planteado por los estudiosos en la gerencia.

Por lo comentado anteriormente se hace necesario una mejor visión gerencial y sentar las bases de una nueva propuesta gerencial enlazada de nuevos principios ambientales y por estas razones, se hace ineludible generar una nueva episteme que represente también nuevas formas de pensar. Es de significativa importancia resaltar que cada uno de los elementos investigativos



puntualizados será el cabrestero orientador a través de los cuales, se pudo encontrar los escenarios que se yacerán a lo largo de la investigación. Se trata de un intento de concebir la gestión gerencial hacia un sector tan complicado como es la agricultura, es decir, redefinir las teorías de las organizaciones, expone Morantes (2014) “...se ha determinado que el desarrollo del proceso agrícola depende en gran medida de la forma en que la gerencia se lleva a cabo en cada unidad económica” (p. 23), reflejándose indiscutiblemente la necesidad de la gerencia en el sector agrícola.

En consecuencia de la disertación planteada, y a la luz de la situación abordada emergen la realidad gerencial empírica del gerente de las empresas agrícolas, tal como lo sugiere Peña (ob. cit) “Resulta cada vez más evidente la necesidad de establecer un referencial teórico en la rica evidencia empírica de la gerencia aplicada a organizaciones en el campo agropecuario” (p. 21). Lo anterior refleja lo esencial de la construcción de fundamentos teóricos para este sector.

La existencia de notorias deficiencias en cuantos a los criterios empresariales gerenciales para definir la misión, visión, logros y objetivos, sin disposición de cronograma de actividades ni registros adecuados, los cuales no permiten el eficiente desarrollo de las operaciones y la toma de decisiones acertada. Asimismo, se aprecia ausencia de talentos humanos calificados contratados.

Es allí, donde la pertinencia se puede lograr a través del accionar gerencial que debe tener el proceder gerencial en las empresas agrícolas, es decir la necesidad de profundizar en estudios en esta área que permitan soluciones que coadyuven con los productores llaneros a tomar senderos dirigidos hacia las funciones gerenciales con una gnosia a la larga en la sustentabilidad en alas del mejoramiento desde el punto de vista de la productividad, rentabilidad, eficiencia de los gerentes-productores llaneros en el contexto del agro.

En la actualidad la necesidad de aproximaciones teóricas tienen que girar en torno a la realidad compleja, hay que tener presente su manera de ser, muy propia de una cultura de valores pero teniendo una visión de superación. Indiscutiblemente, se debe buscar obtener una perspectiva real que favorezca el manejo gerencial en la empresa agrícola mediante una producción de conocimientos en un tiempo real y así, in crescendo en futuras generaciones. Las organizaciones agrícolas al repensar y redireccionar hacia una nueva gerencia del siglo XXI con



una integración de la gestión gerencial en las organizaciones agrícolas optimizando los quehaceres gerenciales por tanto, produciendo una mejor respuesta en cuanto a las funciones gerenciales de los gerentes de las mismas, y por consiguiente, la productividad y rentabilidad.

CONCLUSIÓN

La transformación de la experiencia en conocimiento en exhorta a un proceso de internalización del mismo, pero también a un trabajo de un grupo multidisciplinario para lograr una trascendencia notable. De esta manera interpreto lo planteado como esperanzador, puesto que los gerentes de las empresas agrícolas están en la capacidad y posee las condiciones de impregnar, desarrollar y aplicar de manera adecuada este nuevo estilo gerencial, con la interrelación de los diversos elementos de la gestión del conocimiento, y porque no decirlo, más allá en cuanto a lo sustentable.

Por consiguiente, desde este escenario, Urdaneta de Galué (1997) orienta "...lo que requiere equipos multidisciplinarios que aborden los problemas de investigación desde una perspectiva más amplia, sin olvidar que la motivación o direccionalidad que le imprime el productor es económica; es su negocio agrícola. (p.436). Es decir, una gestión de conocimiento relacionado con la praxis gerencial queda mucho por descubrir y crear en el campo de la gerencia y de las organizaciones agrícolas.

De éste modo con la percepción del problema del sector agrícola es necesario la búsqueda de alternativas que agreguen valor gerencial al sector, ya que se pueden mejorar los sistemas y procesos a través de técnicas o herramientas gerenciales que contribuyan a potenciar o desarrollar fuentes de ventajas competitivas. Así, realizando un diagnóstico de las empresas agrícolas bajo el enfoque de la herramienta gerencial, se busca desarrollar supuestos teóricos factibles de que fortalezcan el sector, identificando los inductores sensibles que produzcan variaciones importantes en costos que generen valor al sector.

"buscar siempre sin encontrar jamás la perfección" Vicent van Gogh

REFERENCIAS

- Alejua, H (2002) Caracterización y Análisis del Proceso Gerencial Aplicado por los Productores de Maíz del Municipio Turén, Estado Portuguesa, Venezuela. *Agroalimentaria*. 7(14), 15-25. Recuperado http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-03542002000100002&lng=es&tlng=es.
- Fleitas, J. (2008). *Desarrollo rural en Venezuela*. Ponencia presentada en la Universidad Nacional Experimental del Táchira.
- Herrera, J. (2008). *Planificación estratégica agrícola y su aplicación institucional*. CENDES. Caracas: Melvin C.A.
- Manzanilla, O. (2000) *La eficiencia en la gestión gerencial. Un enfoque interdisciplinario*. Caracas, Venezuela: Editorial PANAPO C. A.
- Morín, E. (1990). *Introducción al Pensamiento Complejo*. 2da. Reimpresión (1998) Editorial Gedisa, S.A. Barcelona, España.
- Peña, M. (2012). *Análisis de la gestión empresarial en bovinos doble propósito y su relación con la eficiencia técnica*. Caso Municipios Catatumbo y Colón, Estado Zulia. Tesis doctoral no publicada. Universidad de Córdoba, España. Disponible: <https://helvia.uco.es/bitstream/handle/10396/7614/561.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [Consulta: 2017, julio 21]
- Paredes, L. (2008). Desarrollo Sostenible de los Sistemas de Ganadería Doble Propósito. En González S., C., Madrid B., N. y Soto B., E. (Eds.), *Desarrollo sostenible de la ganadería doble propósito*. (pp. 1-10). Venezuela: Fundación GIRARZ
- Nava, M., Urdaneta, F. y Casanova, A. (2008). Gerencia y productividad en sistemas ganaderos de doble propósitos. *Revista venezolana de Gerencia*. 13 (43) 468-491. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/>
- Morantes, M. (2014). *Análisis de la Gestión y Eficiencia en los Sistemas de Producción con ovinos en Castilla-La Mancha, España*. (Tesis doctoral). Universidad de Córdoba. España.
- Urdaneta de Galué, F. (1997). Expresión económica y financiera de sistemas de ganadería bovina de doble propósito: Construcción de un índice de gestión. *Revista Científica*. 7 (3). Zulia: Facultad de Ciencias Veterinarias.



BA2018000023

8 MIRADAS A LA EPISTEME DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN TIEMPO DE COVID-19

8 LOOKS AT THE RESEARCH EPISTEME EDUCATIONAL IN TIME OF COVID-19



Autor: PhD. Pinto Bolívar Norma Josefina

Correo: normap142@gmail.com

Contador Público

Línea de Investigación: Educación para vida y la paz

PhD. En Investigación Educativa y PhD. En estudios Libres

Estudiante (Doctorado en Ciencias Sociales) VPDS UNELLEZ Barinas

Teléfono contacto: 0414-0333367

Recibido: 25/10/2020 **Aprobado:** 15/05/2022

RESUMEN

El presente Ensayo tiene como objetivo presentar 8 Miradas a la Episteme de la Investigación Educativa en tiempo de Covid-19, a través de un análisis documental, configurado a través de la consulta bibliográfica referencial, inmersa a la área de conocimiento Ciencias de la Educación, Humanidades Cultura y Educación, ampliar un acceso a la comprensión, auspiciando la prudencia como fuente primaria en el desarrollo de la Investigación educativa. Por lo que el examen de los resultados permitió aplicar la apropiación de la información, adquirido desde el aprendizaje, para implementar la investigación, lo cual constituye la base de su desarrollo integral. El docente debe ser un ejemplo de dedicación y armonía profesional, preparar a los educandos para un mundo laboral que se encuentra en constate cambio. En fin, la Episteme es la incorporación de los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje para alcanzar una educación de calidad, cónsona, eficiente, efectiva y eficaz, donde se van dando los momentos de la problematización, resaltando que cada ser es uno solo igual a sí mismo y distinto a otro de su misma creación, que reguarda su integridad moral y social, defendiendo la propiedad intelectual.

Palabras claves: Episteme, Investigación Educativa, Covid-19

8 LOOKS AT THE RESEARCH EPISTEME EDUCATIONAL IN TIME OF COVID-19

ABSTRACT

This article aims to present 8 Looks at the Episteme of Educational Research in the time of Covid-19, through a documentary analysis, configured through referential bibliographic consultation, immersed in the area of knowledge of Education Sciences, Humanities, Culture and Education, expand access to understanding, promoting prudence as a primary source in the



BA2018000023

development of educational research. Therefore, the examination of the results allowed applying the appropriation of the information, acquired from the learning, to implement the investigation, which constitutes the basis of its integral development. The teacher must be an example of dedication and professional harmony, preparing students for a world of work that is in constant change. In short, the Episteme is the incorporation of virtual teaching and learning environments to achieve a quality education, consistent, efficient, effective and effective, where the moments of problematization occur, highlighting that each being is one equal to himself and different from another of his own creation, which safeguards his moral and social integrity, defending intellectual property.

Key words: Episteme, Educational Research, Covid-19

8 MIRADAS A LA EPISTEME DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN TIEMPO DE COVID-19

INTRODUCCIÓN

Una mirada es la contemplación, en este caso se visualizan las diferentes situaciones desde las perspectivas de la episteme de la Investigación educativa, generando una ojeada a la importancia, fundamentación, heurística desde la complejidad, la oportunidad, el diseño instruccional del EVEA, los materiales educativos en la construcción del conocimiento, el marco legal y fuentes de financiación de la investigación educativa y la ética del uso de tecnología en la Investigación Educativa en momentos de contingencia sanitaria.

Por consiguiente, el documento es producto de una investigación realizada de tipo documental a través de la compilación, organizada desde la gestión del conocimiento, que permite determinar la relevancia de un entorno virtual de aprendizaje atractivo, dinámico e innovador, con una capacitación permanente, tanto en el ámbito tecnológico como pedagógico, permitiendo alcanzar los objetivos propuestos en los tiempos de pandemia, que sirve de base a nuevas propuestas de investigaciones educativas. Es por ello que se presenta el manuscrito producto apto concienzudo y realista de la situación actual, versado en 8 Miradas a la Episteme de la Investigación Educativa en tiempo de Covid-19

DESARROLLO

1.- Mirada a la importancia de la Investigación Educativa desde la Historia de Vida

El recorrer del ser humano es un sin fin de experiencias, un transitar sin igual, de allí la importancia de su divulgación de conocimiento, una historia de vida que hace conocer al ser como único en su especie, por sus características que le definen. A lo que (Ferrarotti, 2007; p.24) “una historia de vida es una práctica de vida”. Una congruencia, de pensamientos que introducen a la investigación.

En congruencia, las diferentes circunstancias que le llevan al docente o al ser creador a desarrollar una investigación, para captar esas complejidades de la vida. Un mundo académico, donde se amerita ser feliz sin limitaciones ni conflictos mentales y existenciales, eso le permite al ser desenvolverse en un mundo más trasdisciplinario, que traspolarice y llegue a cada individuo ávido de conocimiento, esto lleva citar a (Córdova, 2021; p.1), quien expresa cuales son los retos que debe enfrentar para cumplirlo:

1.- La muerte de la “GRAN TEORÍA” y la crisis de los paradigmas dominantes en las ciencias sociales.

2.- El retorno del Sujeto. 3.- El análisis de lo vivido como expresión de las relaciones sociales.

4.- Los profundos cambios que están ocurriendo en las sociedades contemporáneas.

En otras palabras, la investigación acción y las historias de vida parten de la mismidad. Ósea, son una casualidad y causalidad, como por ejemplo una persona que tenga el nombre Celia Cruz y la verdadera cantante, la coincidencia de los nombres, la diferencia es que una es famosa fallecida, dejando su historia de vida única e irrepetible, a diferencia que la otra persona aún vive y no es famosa.

Argumentando esta postura, es necesario llamar a colación a (Fornasari, 2018; p.2) asumiendo la “necesidad de comprender un mirar diferente de los hechos académicos, por ende el mundo”. Tomando como referencia lo anterior, es preciso resaltar el rol del docente, quien

solo debe ser un guía hacia el conocimiento y no un colocador de camisas de fuerza, para realizar sus investigaciones a través de los estudiantes.

2.- Mirada a la fundamentación Fenomenológica Hermenéutica de la Investigación Educativa

La acción investigativa es la esencia de la formación de nuevos paradigmas que epistémicamente desenvuelven la racionalidad y el conocimiento, a lo que (Yaccuzzi, 2019; p.19) afirma “los modelos indican la dirección que debe llevar la investigación”, en el fondo de la naturaleza del conocimiento, se encuentra borroso en el investigador e indeterminado, es decir, aunque es claro el hecho, el ser viviente es un estricto investigador, incansable de encontrar conocimiento, que toma como aliada a la fenomenología, utilizando un pensamiento filosófico y ontológico una perspectiva para abordar la problemática tradicional, de forma segura con pensamiento filosófico.

Bajo estos criterios, el investigador decide escoger este método para desarrollar una nueva teoría, una nueva opción, una nueva solución a un problema, a través de la investigación fenomenológica y hermenéutico se orienta desde la descripción e interpretación de las estructuras esenciales de la experiencia vivida, así como el reconocimiento del significado e importancia de la cotidianidad, la decisión de su elección radica en que permite a quien investiga agregar la noción de la experiencia vivida.

Sin duda, esta reflexión sobre la experiencia propia de quien investiga sobre el objeto y ámbito de estudio, se afianza en (Van Manen, 2003; p.27), quien parte del hecho de que: “en la fenomenología no hay método específico convencional”. Por consiguiente, el investigador desarrolla a través de un camino orientado los elementos que emergen de la realidad en estudio. Considerando la naturaleza de la investigación, el autor acude al método fenomenológico hermenéutico, tomando en cuenta que el camino del estudio se orienta desde las nociones y presupuestos de la fenomenología y la hermenéutica, como fenómeno y como base el sentido y significado que sobre el tema poseen los actores sociales.

En resumen, los resultados de la hermenéutica se amplían triangulando los testimonios de los actores sociales que escriben sobre el tema de investigación, comparación con la teoría

seleccionada y el parafraseo de la investigadora. Este procedimiento requiere de la habilidad para ampliar las diferentes percepciones que conducen al conocer, describir, interpretar y comprender los significados y sentidos que le conceden al fenómeno y el contexto de estudio.

3.- Mirada Heurística desde la Complejidad de la Investigación Educativa

Para concebir a la episteme, necesario asimilar la postura de las diferentes concepciones filosóficas pero conjugándolas con las realidades. Un nuevo reto para ser incrustado como paradigma y disciplinar a partir de la nueva consciencia del investigador, que enfoca su proceso en el razonamiento interno, dando un vuelco al ¿cómo se piensa? Es importante resaltar, la lógica es la fuente creadora efectuado en la investigación educativa lógicamente coherente.

En todo caso, el arte de encontrar aumenta el conocimiento, pero aplicado al pensamiento complejo, aumenta el rango de creatividad para la resolución de problemas, que se pueden definir en un conjunto de reglas metodológicas, que sumado a la heurística emplea experiencia y sirve como guía para tomar decisiones de manera rápida y eficiente. El pensamiento complejo, redimensiona el pensamiento humano, flexibiliza la mente a lo desconocido, a la incertidumbre, al caos. Sin embargo, esa nueva postura le permite al investigador poder comprender los fenómenos sociales de una manera global, percibiendo su entorno y todo lo que a ellos circunda.

Por otro lado, (Educaweb, 2021; p.1) asume que el **“acompañamiento y supervisión de los docentes en la enseñanza-aprendizaje es transdisciplinaria”**, en el sentido **organizado orienta, pero no controla los pensamientos intelectuales, en la innovación educativa** implica la implementación de un cambio significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Según los grandes escritores, promueven las anotaciones que para innovar en educación es necesario propiciar un ambiente justificado en la comunicación entre hacedores de política, investigadores, innovadores, emprendedores, y la comunidad escolar (directores, maestros, padres de familia y estudiantes incluidos), para consolidar, (Educaweb,2021; p.1) establece “el profesorado suele participar en tres tipos distintos de innovación educativa: la institucional, proyectos y la que se aplica en el aula”.

De acuerdo con lo anterior, la epistemología contemporánea, el pensamiento complejo y la tran complejidad en la generación heurística de innovaciones educativas, se basa en la

integración de ideas, conceptos y nociones provenientes de diversas fuentes teóricas. Este abordaje, requiere tomar en cuenta la reconsideración de la dialéctica y creatividad del nuevo ser, quien integra y eleva a un nivel cualitativamente distinto y original.

4.- Mirada a la Teoría de la Oportunidad aplicada a la Investigación Educativa

Realizar una investigación implica dar a conocer lo que está escondido, partiendo de esa premisa es necesario vislumbrar la incidencia que ha generado el Covid-19 en la investigación educativa actualmente, enfermedad producida por un coronavirus, integrante de la familia de virus que ha sido designado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como Covid-19, reconocida por esta institución como pandemia global en fecha 11 de marzo de 2020, que tiene como consigna “el distanciamiento social”, para minimizar la propagación del virus modificando todos los desempeños sociales, laborales y educativos de los seres humanos a nivel mundial.

A consecuencia de ello, los dirigentes de las naciones se vieron en la necesidad de emitir reglas de conductas, que inciden directamente en la educación, para lo cual se abrió una oportunidad que en (Definicion.de, 2021; p.1) “del latín *opportunitas*, hace referencia a lo **conveniente** de un contexto y a la confluencia de un espacio y un periodo temporal apropiada para obtener un provecho o cumplir un objetivo”, que dio apertura al diseño e implementación de una plataforma de intercambio de conocimientos tecnológico a nivel interinstitucional en todos los niveles educativos venezolanos.

En fin el artículo 102 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela 1999 “el Estado, con la participación de las familias y la sociedad, promoverá el proceso de educación ciudadana de acuerdo con los principios contenidos de esta Constitución y en la ley”, reguarda las acciones y estrategias tomadas por el estado y evidencia que los nuevos abordajes de la investigación en Venezuela se dirigen hacia la ciencia y la tecnología como nuevas herramientas para solucionar las incógnitas de los estudiosos.

5.- Mirada a la Investigación Educativa desde el Diseño Instruccional del EVEA en tiempos de Covid-19

El cambio en el comportamiento, actualizaciones y los diversos procesos de evolución en la educación llevada a la virtualidad e implementación del uso de las redes sociales, en los



procesos de aprendizaje han ocasionado que los profesores y diseñadores deben poseer los conocimientos claro y pertinente para afianzar cognitivamente el desempeño docente a través de los entornos virtuales y creando los diseños instruccionales pensando en lo que el estudiante debe lograr, de tal manera que éste pueda adquirir habilidades y destrezas que le ayuden a defenderse y aprender de forma autónoma, siendo él gestor de su propio conocimiento, sobre la base de no poder compartir de persona a persona por la presencia del Covid-19. Todo esto, ha llevado a los estudiosos e investigadores en replantear los diseños instruccionales, así como (Canquiz, 2006; p.2):

cuando se integre esa nueva visión en los programas de las unidades curriculares, puesto que será producto de la asunción de los docentes hacia la construcción de significados de la formación en y para el desempeño, la transversalidad y la integración a la realidad. Es decir, centrándolos en el alumno, donde éste pueda expresar sus ideas, articular su pensamiento, desarrollar sus propias representaciones elaborar estructuras cognitivas y hacer una validación social de sus conocimientos, reconociendo la dimensión individual y social del aprendizaje, buscando un aprendizaje modernizado, creando nuevas ramas en la investigación educativa, como un proceso dinámico e interactivo a través del cual la información externa es interpretada y reinterpretada por la mente, construyendo progresivamente modelos explicativos cada vez más complejos

En congruencia, las teorías del aprendizaje y el diseño instruccional no deben estar divorciados siempre estarán relacionadas con el hecho de la enseñanza y aprendizaje, por ser las plataforma fundamental que permite desarrollar cualquier esfuerzo para mejorar la adquisición de conocimientos, mediante la construcción de variadas representaciones y conexiones entre unidades de comprensión.

Definitivamente, el uso de Entornos virtuales para la enseñanza y el aprendizaje (EVEA) dan lugar a una nueva configuración de la educación, que concibe el aprendizaje flexible, abierto y cooperativo al facilitar al estudiante una gama de medios y las posibilidades de tomar decisiones sobre el aprendizaje y la construcción del conocimiento en tiempos de Covid 19 y en tiempos de necesidades económicas que exige al educando, reinventar sus método de formación académica, que le permita compartirse entre el trabajo y el estudio.

6.- Mirada a los Materiales Educativos en la Construcción del Conocimiento a través de la Investigación Educativa

La importancia más significativa de las plataformas virtuales, para (*Barrera V., y Guapi A., 2018; p.1*) “es el hecho de convertirse en el aliado del estudiante y el docente porque a través de ellas se logra el aprendizaje”. En estos tiempos de pandemia Covid-19, donde las autoridades han implementado el distanciamiento social, la tecnología educativa ha sido capaz de incentivar al educando en desarrollar la independencia de la adquisición de los conocimientos, creando nuevos temas en la investigación educativa.

En concordancia, una de las características de la tecnología educativa es el modelo pedagógico centrado en la corriente psicológica del conductismo y que considera el aprendizaje básicamente en estímulos y respuestas, dando como resultado la enseñanza programada, convirtiendo a los materiales educativos en la médula de construcción del conocimiento, vinculando a la plataforma virtual con los requerimientos de los educandos, donde el protagonista es el auto aprendizaje.

Simplemente, la utilización de las TICs y las aulas virtuales inciden en la educación por ser interdisciplinaria, según (*Barrera V., y Guapi A., 2018; p.1*) “producen conocimientos y utilizan procedimientos específicos de la tecnología vinculándose a las diferentes áreas de estudios y sus recursos de apoyo en el aprendizaje”. Al implementar las plataformas virtuales se deben establecer con clarificación su uso y asumir el impacto que estas puedan tener en la dinamización de la comprensión como un recurso educativo valioso, que amplía el ámbito investigativa para beneficiar la construcción del conocimiento.

7.- Mirada al Marco Legal y fuentes de Financiación de la Investigación Educativa

Tratar el marco Legal y Fuente de Financiamiento de la Investigación, es hablar de forma obligada de los elementos fundamentales para llevar a cabo la cristalización de una tarea de conocimiento. Es desde allí, que se inicia con las premisas de la protección y amparo de los caminos investigativos, además de los derechos y obligaciones que debe cumplir ante la sociedad necesitada de soluciones a sus diferentes problemas.



Es importante destacar, el investigador en busca de la actualización y ese deseo de encontrar un sitio dentro del mundo académico, utiliza el tiempo que le suministra el distanciamiento social por el Covid-19, como una oportunidad para realizar alianzas nacionales e internacionales, aumentando sus sapiencias. Sin duda, el uso de la tecnología, vuelve a colocar a Venezuela en una posición importante como generador de conocimientos, siendo reconocidos mundialmente, como la población de inmigrantes con el más alto nivel educativo.

Es preciso abordar el tema de la inmigración o fuga de cerebros en Venezuela, ya que los venezolanos preparados académicamente, buscan un mejor sistema de subsistencia a través de sus estudios académicos, como se comprueba en otros países que (Iberdrola, 2019; p1) “a mayor nivel académico mejor calidad de vida”. Con este enunciado, el venezolano en busca de mejorar su condición social, se prepara y emigra con los mayores y más altos grados académicos, para que sus hijos puedan prepararse en un país que les ofrece mejor calidad de vida, convirtiéndose en ejemplos en la investigación y nuevos estudios en medicina, cultura, mecánica, deporte, educación y tecnología, lo que evidencia que el Venezolano, “es del tamaño del compromiso que se le presenta”.

Al contrario, los investigadores que deciden enfrentar la situación económica y social del país, aportando su incansable trabajo de indagación necesitan una financiación que les permita cubrir los costos y gastos investigativos, esa fuente necesaria garantiza de continuidad, a pesar de la falta de inversión del estado, debe continuar. En algunos casos, toma en cuenta lo estipulado en la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI) promulgada según la Gaceta Oficial N° 38.242 de fecha 3 de agosto de 2005, con el objetivo principal de promover, estimular y fomentar la investigación científica, la apropiación social del conocimiento y la transferencia e innovación tecnológica.

Sin duda, una de las estrategias que legalmente funcionaría si se aplica a cabalidad, especialmente en estos momentos de economía fracturada por la Pandemia, tanto para investigadores como empresarios, focalizar al dueño de empresa hacia las universidades e institutos investigativos, ya que por medio de rebaja de impuesto puede contraer el gasto tributario. Por ejemplo, las empresas de salud dedicadas servicios médicos cardiológicos, enlazar

su función con la Universidad de los Andes e invertir en la investigación de pacientes con deficiencias cardíacas y los nuevos ensayos con cateterismos cardíacos.

Otra forma sería, las Ferreterías y Ventas de Materiales de Construcción en el área de Ingeniería Civil de las Universidades como elaborar un nuevo concreto con menores costos. Un argumento, como profesional contable e investigador, estrategia de 50 y 50, ayudarían al empresario y contribuiría con el investigador. Obviamente esto puede ser aplicado a cada caso en particular, siempre con los ajustes adecuados es una probable solución a los problemas de financiamiento en la investigación educativa.

8.- Mirada a la Ética del uso de tecnología en la Investigación Educativa en tiempos de Covid-19

Al revisar las diferentes posturas acerca de la Ética la función que desempeña el investigador, el uso adecuado o inadecuado de la tecnología en la investigación para aportar conocimientos con valores, además la honestidad que amerita la divulgación de la información educativa en tiempos de pandemia, tiempos difíciles para el mundo.

Es importante destacar, la concepción de (Salazar, 2018; p.2) acerca de la ética, “al ser considerada como una conducta humana, presenta limitaciones, ya que esta se orienta en las motivaciones, los valores, las consecuencias y las causas del comportamiento humano”, ese límite que debe colocar el ser humano ante las acciones, ese actuar de forma correcta, siguiendo las normas y reglas sociales ante el proceso investigativo, es asumir responsabilidad de los errores y debilidades. Conforme a esto, se sugiere en la disertación de la ética y el plagio una pregunta ¿Es el plagio un problema ético? a lo que se responde: “Pues, si es una plaga social”, argumentado así lo que expresa (González, 2020; p.177):

el plagio además de constituir una forma muy seria de mala conducta ética, suele causar daño a terceros mediante el robo o la apropiación indebida de la propiedad intelectual, ya que el uso no autorizado de ideas o métodos empaña el prestigio de las instituciones y las revistas donde se difunde la obra copiada

Sin duda alguna, el uso de la tecnología en la investigación educativa en tiempo de pandemia es una estrategia para acercarse a la información, pero que debe ser manejada de forma adecuada, por consiguiente (González y otros, 2020; p.176) “en los tiempos actuales la ciencia



BA2018000023

no deja de producirse constantemente” y los investigadores deben trabajar arduamente, para dar soluciones a los problemas de la población.

En fin, una forma de sustentar y ejemplificar como la sociedad castiga a los plagiadores, la burla y exposición pública a la que pueden ser sometidos por su conducta anti ética, su falta utilización adecuada del talento e inteligencia, que le motiva a realizar un robo de información, que con un poco de estudio e ingenio pudiese haberlo realizado desde su propia visión. En consecuencia, se coloca en evidencia la deshonestidad del ser humano, no se concibe el hecho de pertenecer al mundo académico, con personas que no poseen las competencias académicas justas, profesionales que no actúan dentro de los valores, resumiendo atropelladores de la información y de los investigadores. Una forma de contrarrestar la falta de ética y el plagio, es concientizar y responsabilizar al que consulta la información.

CONCLUSIONES

Ser un agente de cambio en el mundo de la investigación, proactivo y dinámico, respondiendo a las actualizaciones de técnica, método en el hilo conductual de la investigación educativa, es aplicar las 8 Miradas a la Episteme de la Investigación Educativa en tiempo de Covid-19, donde se van dando los momentos de la problematización, resaltando que cada ser es uno solo igual a sí mismo y distinto a otro de su misma creación. Obviamente, resaltando la alteridad rompiendo con la mismidad, es pulverizar la existencia de otro concepto u otra postura, para reconocer la existencia de diversas concepciones, entrando al mundo de la pluralidad. Sin duda, para ello, es necesario responsabilidad, disciplina, aceptar y cumplir el compromiso de edificar nuevas concepciones, que te lleven a espacios habituales de investigación con individuos afines.

Para ello es necesario, el desarrollo social de la persona, al individuo en un ambiente de actividades y experiencias de vida humana de aprendizaje, alcanza esa triada didáctica en cuanto la apropiación del conocimiento, adquiriendo desde el aprendizaje, lo cual constituye la base de su desarrollo integral. Sin embargo, el docente debe ser un ejemplo de dedicación y armonía

profesional, preparar a los educandos para un mundo laboral que se encuentra en constante cambio, por la globalización e ingreso a la modernidad, observar más allá de las simplicidades, ser creativo e investigador, escuchando y orientando a sus educandos de forma correcta lo llevará al éxito, a través de estrategias de trabajo en equipo con diferentes caracteres sociales, utilizando el pensamiento crítico, jugando con la integración de la comunidad, educación y estudiante lo llevará a una educación de calidad

En conclusión, la Episteme y las teorías del aprendizaje al diseño instruccional en los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje, son variados y determinantes en el alcance de una enseñanza y aprendizaje de calidad, cónsona, eficiente, efectiva y eficaz. Tampoco debemos dejar de lado al docente quien es tutor, guía y motivador del educando, presentando un entorno virtual de aprendizaje atractivo, dinámico e innovador, con una capacitación permanente, tanto en el ámbito tecnológico como pedagógico, que permite alcanzar los objetivos propuestos en tiempo de Covid-19.

REFERENCIAS

- Barrera V., y Guapi A., (2018) “La importancia del uso de las plataformas virtuales en la educación superior”, Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (julio 2018). En línea: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/07/plataformas-virtuales-educacion.html>*
- Canquiz L. y otros (2006) **Diseño de las Unidades Curriculares dentro del enfoque de Currículo por Competencias** Material de apoyo para talleres de diseño de los programas de las unidades curriculares. Comisión Central de Currículo de la Universidad del Zulia Línea de Investigación en Currículo y Tecnología Educativa <http://nube.unellez.org.ve/index.php/s/XTSq5KVmxITnCTa#pdfviewer>
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial de la República de Venezuela, extraordinaria N° 36.860. 30 diciembre
- Córdoba, V., (2021) **HISTORIA DE VIDA ¿NUEVO ENFOQUE PARADIGMÁTICO?** Revista Faces. Universidad de Carabobo. Recuperado el 20 de julio 2021 de: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/faces/revista/a1n3/1-3-7.pdf>



Definicion.de (2021) **Definición de oportunidad.** Recuperado de
(<https://definicion.de/oportunidad/>) 08/02/2021

Educaweb (2021) **La educación un año después del COVID-19**, según UNICEF. Redacción de Educaweb. 16/03/2021 <https://www.educaweb.com/noticia/2021/03/16/educacion-ano-despues-covid-19-segun-unicef-19484/>

Fornasari. M., (2018) **Investigación Educativa. Una perspectiva ética sobre la Alteridad.** Vol. 16. No. 52, Diálogos Pedagógicos.

Ferrarotti, F. (2007) **Las historias de vida como método.** ISSN 1405-1435, UAEM, México, núm. 44, mayo-agosto 2007, pp. 15-40. Traducción del italiano de José Manuel Recillas. Revisión, Daniel Gutiérrez Martínez file:///C:/Users/AIO%20S5100/Documents/RESPALDO%20GENERAL/POST%20OCTORADO%20INVESTIGACION%20EDUCATIVA/vdocument.in_la-historia-de-vida-como-metodofranco-ferraroti.pdf

González-Velázquez VE, Pedraza-Rodríguez EM. (2020) **El plagio en la investigación científica:** un acercamiento desde la bioética. Gacmédestud [Internet]. 2020 [citado 3 Sep 2021];, 1(3):[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://www.revgacetaestudiantil.sld.cu/index.php/gme/article/view/70>

Iberdrola (2019) **¿Cuáles son los países más innovadores del Mundo?** <https://www.iberdrola.com/innovacion/paises-mas-innovadores>

Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (2005) publicada, en Gaceta Oficial N° 38.242, de la República Bolivariana de Venezuela.

Salazar Raymond, María Belén, Icaza Guevara, María de Fátima, & Alejo Machado, Oscar José. (2018). **La importancia de la ética en la investigación.** *Revista Universidad y Sociedad*, 10(1), 305-311. Epub 02 de marzo de 2018. Recuperado en 03 de septiembre de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202018000100305&lng=es&tlng=es

Van Manen, M. (2003). **Investigación Educativa y Experiencia vivida. Ciencia humana para una pedagogía de la acción y de la sensibilidad.** Barcelona: Idea Books.

Yaccuzzi., V. (2019) **Impacto de la teoría cuántica en la epistemología.** *ScriptaPhilosophiæNaturalis* 15 (2019) <file:///C:/Users/AIO%20S5100/Documents/RESPALDO%20GENERAL/Curso%20Nacion%20de%20Redaccion%20de%20Articulos/Dialnet-ImpactoDeLaTeoriaCuanticaEnLaEpistemologia-7476593.pdf>



BA2018000023

APROXIMACIÓN TEÓRICA AMBIENTAL PARA RECUPERAR DE LOS ESPACIOS DEL JARDÍN BOTÁNICO DE LA UNELLEZ-BARINAS

THEORETICAL ENVIRONMENTAL APPROACH TO RECOVER THE SPACES OF THE BOTANICAL GARDEN OF THE UNELLEZ-BARINAS



Autor: Pablo Catalino Muchacho

Correo: pabloktamu1957@gmail.com

Universidad Bicentennial de Aragua

Teléfono contacto: (0414) 5721635, 0273-7711511

Recibido: 25/10/2019 Aprobado: 15/12/2021

RESUMEN

La crisis ambiental es el desafío actual con mayor trascendencia del siglo XXI a la que está enfrentándose la humanidad; y para ello aunque existan muchas vías para abordarlo, la educación es la más importante y es en esta tarea donde las universidades juegan un papel determinante, la declaración de la conferencia intergubernamental de Tbilisi sobre Educación Ambiental (UNESCO, 1977), señaló a las universidades como centros de investigación, aprendizaje, de formación de personal calificado para responder a las necesidades de la nación, los cuales deberán dedicarse a realizar Investigaciones sobre Educación Ambiental y formar Especialistas en Educación Escolar y Extra Escolar. Además programa dentro de sus estrategias y acciones: reducir la pérdida de la biodiversidad en el 2010, incrementar el uso de energía renovable y constituir una cultura de trabajo para los programas de producción y consumo sostenibles. A este respecto se refiere el rol desempeñado por los jardines botánicos del mundo los cuales “atesoran un tercio de las especies vegetales del planeta” (Ecologistas, septiembre, 2006). Así la biodiversidad alcanza especial interés por un doble hecho relacionado con la degradación ambiental: por un lado el crecimiento de la población humana con la ocupación paulatina de mas y más espacio, el mal uso y gestión de los recursos naturales; y por otro, por la consecuente y dramática situación para muchas otras especie, que se han ido extinguiendo o están cada vez mas amenazadas. Este jardín botánico aún no cuenta con un programa de educación ambiental o con un funcionario exclusivo para el manejo de esta temática, lo que genera la ausencia de un proceso consolidado que responda a las necesidades de los diferentes entes públicos o privado que atienden o potencialmente podrían atender como las instituciones educativas.

Palabras clave: Educación Ambiental, Especialistas, Intergubernamental, Biodiversidad, Sostenible.



BA2018000023

THEORETICAL ENVIRONMENTAL APPROACH TO RECOVER THE SPACES OF THE BOTANICAL GARDEN OF THE UNELLEZ-BARINAS

ABSTRACT

The environmental crisis is the current challenge with the greatest transcendence of the 21st century that humanity is facing; and for this although there are many ways to address it, education is the most important and it is in this task where universities play a decisive role, the declaration of the intergovernmental conference of Tbilisi on Environmental Education (UNESCO, 1977), pointed to the universities as centers of research, learning, training of qualified personnel to respond to the needs of the nation, which must dedicate themselves to carry out Investigations on Environmental Education and train Specialists in School and Extra-School Education. It also programs within its strategies and actions: reduce the loss of biodiversity in 2010, increase the use of renewable energy and build a work culture for sustainable production and consumption programs. In this regard refers to the role played by the botanical gardens of the world which "treasure a third of the plant species of the planet" (Ecologists, September, 2006). Thus, biodiversity is particularly interested in a double fact related to environmental degradation: on the one hand, the growth of the human population with the gradual occupation of more and more space, the misuse and management of natural resources; and on the other, due to the consequent and dramatic situation for many other species, which have been disappearing or are increasingly threatened. This botanical garden does not yet have an environmental education program or an exclusive official for the management of this subject, which generates the absence of a consolidated process that responds to the needs of the different public or private entities that serve or could potentially serve as educational institutions.

Key words: Environmental Education, Specialists, Intergovernmental, Biodiversity Sustainable.

APROXIMACIÓN TEÓRICA AMBIENTAL PARA RECUPERAR DE LOS ESPACIOS DEL JARDÍN BOTÁNICO DE LA UNELLEZ-BARINAS

INTRODUCCIÓN

El desmesurado crecimiento y desarrollo industrial con su consecuente secuela de desechos de todo tipo, pérdida de biodiversidad, pérdida del patrimonio cultural de los pueblos, residuos urbanos, deforestación, desertificación, contaminación del agua, escasez de agua segura, contaminación por agroquímicos, entre tantos otros; la indiscriminada explotación de los



BA2018000023

recursos naturales, los grandes procesos de urbanización, la cultura de consumo, los desastres nucleares, ocurridos en Bofad 1984 y en Chernóbil en 1996; la capa de ozono, calentamiento global, el efecto de invernadero, entre otros fenómenos, sirvieron de partida para la idea de que era necesario vincular el desarrollo y la conservación ambiental.

La Conferencia Mundial sobre el Medio Ambiente y Humano, fue convocada por la Organización de las Naciones Unidas en el año 1972 en la ciudad de Estocolmo, Suecia, con el fin de debatir a nivel internacional la situación alarmante con respecto al crecimiento poblacional, al desarrollo de tecnologías altamente contaminantes y la perspectivas desalentadoras relacionadas con el deterioro de recursos determinantes para la vida humana como el agua y el aire, está aprobada y ratificada por en la Cumbre de la Tierra en 1992, celebrada en Brasil. La declaración de la conferencia intergubernamental de Tíblisi sobre Educación Ambiental (UNESCO, 1977), señaló a las universidades como centros de investigación, aprendizaje, de formación de personal calificado para responder a las necesidades de la nación, los cuales deberán dedicarse a realizar Investigaciones sobre Educación Ambiental y formar Especialistas en Educación Escolar y Extra Escolar.

DESARROLLO

En 1998 se celebró la Asamblea General de las Naciones Unidas, se produjo un informe sobre problemas del ambiente considerados mediante la resolución 44/228, entre los aspectos tratados, se aprobó el documento denominado Agenda XXI, el cual contiene propuestas de acciones regionales e internacionales para detener los procesos de degradación ambiental para el siglo XXI y se convocó la celebración de la conferencia de las Naciones Unidas sobre Ambiente y Desarrollo, en Rio de Janeiro, Brasil. 1992.

Así mismo el Manifiesto Político conocido como la Declaración de Johannesburgo sobre Desarrollo Sostenible del 26 de agosto al 4 de septiembre de 2002, en Johannesburgo, (África del Sur), suscrita por 100 jefes de Estado , destaca el reconocimiento de una profunda fisura que divide a la sociedad humana entre ricos y pobres; el abismo inabordable que separa al mundo



desarrollado del mundo en desarrollo, lo que representa una grave amenaza a la prosperidad, Seguridad y Estabilidad Mundial, ya que continua la pérdida de biodiversidad. Además programa dentro de sus estrategias y acciones: reducir la pérdida de la biodiversidad en el 2010, incrementar el uso de energía renovable y constituir una cultura de trabajo para los programas de producción y consumo sostenibles. La crisis ambiental es el desafío actual con mayor trascendencia del siglo XXI a la que está enfrentándose la humanidad; y para ello aunque existan muchas vías para abordarlo, la educación es la más importante y es en esta tarea donde las universidades juegan un papel determinante.

A este respecto se refiere el rol desempeñado por los jardines botánicos del mundo los cuales “atesoran un tercio de las especies vegetales del planeta” (Ecologistas, septiembre, 2006). Así la biodiversidad alcanza especial interés por un doble hecho relacionado con la degradación ambiental: por un lado el crecimiento de la población humana con la ocupación paulatina de mas y mas espacio, el mal uso y gestión de los recursos naturales; y por otro, por la consecuente y dramática situación para muchas otras especie, que se han ido extinguiendo o están cada vez mas amenazadas.

Aunque el origen de los jardines botánicos se remonta a la antigüedad, en diferentes épocas han desarrollado distintas funciones o modelos de compromiso con el entorno social: lúdico, ornamental, de aclimatación, didácticos, entre otros. En la actualidad, sin perder sus valores tradicionales, asumen el reto de responder a nuevas exigencias ante la sociedad, que busca en ellos una contribución al bienestar social, a la sostenibilidad en la calidad de vida y a los nuevos modelos de desarrollo.

Los jardines botánicos cumplen sus principales funciones en la ciencia, la horticultura y la educación. En los últimos años, se han convertido en importantes centros de conservación de la biodiversidad, jugando un papel rector en el desarrollo de las especies. Wyse Jackson, y Sutherland (2000). A su vez, constituyen un bien público, o “un servicio”, en el que el beneficio que se recibe, no disminuye la disponibilidad del mismo para los demás, y al que no puede restringirse el acceso.



BA2018000023

Más allá de las diferencias ideológicas y prácticas, la educación ambiental en los jardines botánicos tiene una importante trayectoria, pues ha capitalizado las colecciones de plantas vivas como instrumentos didácticos; es una puerta para el acercamiento de la población con la naturaleza; mantiene activa la memoria histórica y cultural de la sociedad por medio de las plantas, propicia la comprensión del ambiente en general y de las plantas en lo específico; fomenta la divulgación de la ciencia; y estimula el diálogo entre el saber popular y el científico para ampliar y actualizar el conocimiento de las especies vegetales.

El itinerario educativo seguido en los jardines botánicos también está ligado a una considerable cantidad y un distinto perfil de usuarios a los que atiende, entre los que destaca la comunidad interna de los propios jardines y los habitantes de las cercanías, la comunidad universitaria (estudiantes, directivos, personal administrativo y padres de familia), los medios de comunicación, los tomadores de decisiones (desde los locales hasta los internacionales), los grupos campesinos (agricultores, curanderos, artesanos, entre otros), las autoridades y los funcionarios ambientales, los organismos civiles y las organizaciones sociales.

En este particular, la BGCI (2006), define que existen tres grupos clave de público de todo Jardín Botánico: los encargados de tomar decisiones, relacionadas con el futuro de recursos genéticos vegetales y su conservación: técnicos, conservacionistas y profesionales, que por iniciativa propia están comprometidos con la conservación y desarrollo de recursos genéticos; y los visitantes que incluyen las familias, adultos, niños y grupos organizados como las instituciones educativas.

Cada uno de los usuarios demanda información específica de acuerdo con sus particulares intereses y abordajes diferentes; en tal sentido, debe reconocerse la acumulación de aprendizajes que los educadores de los jardines botánicos pueden mostrar al respecto, la cual es susceptible y deseable de ser sistematizada para analizar la práctica y las reflexiones teóricas sobre lo que ésta ha significado en la trayectoria educativa; debe observarse en una línea de tiempo que conlleve a recapitular críticamente el pasado, trabajar con intensidad el presente y tener una visión estratégica hacia el futuro. Con base en ello se pretende visualizar, como en círculos enlazados,



las distintas dimensiones que entran en juego en los procesos educativos, que abarcan los aspectos sociales, natural, cultural, espacial, temporal, tecnológico, político e inclusive el ético.

En este orden de ideas, en el cual la Educación Ambiental debe ser reconocida y valorada como un elemento clave, ya que busca promover competencias reflexivas y críticas acerca de la realidad, así como impulsar el desarrollo humano integral, y en este sentido tiene un papel fundamental en la estrategia de cambio cultural (Bermúdez, 2003), y en la actualidad se pretende asumir como un eje transversal en las instituciones educativas de 2do nivel. He aquí, que la Educación Ambiental se convierta en un proceso educativo que no sólo busca incrementar los conocimientos de los individuos, sino también que se comprendan las interacciones fundamentales entre los seres humanos y la naturaleza.

La Educación Ambiental hace referencia al “proceso permanente de carácter interdisciplinario, destinado a la formación, cuyas principales características son el reconocimiento de los valores, desarrollo de conceptos, habilidades y actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio biofísico circundante” (Valera y Silva, 2012, p. 196).

Las actividades en favor del ambiente se sustentan en dos grandes bases (Cisneros et al., 2012): la primera en el plano ético, y la segunda, en el plano científico. Y, la educación ambiental estará dentro de estos dos planos, y sus objetivos y contenidos deben ser integradores y deben referirse a la relación armónica hombre-sociedad-naturaleza. La Educación Ambiental, también conocida como educación para el desarrollo sostenible, es definida por Al-Naqbi y Alshannag (2018) como una tendencia educativa que procura el involucramiento de alumnos y docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje con la finalidad de generar conciencia sobre la preservación del medio ambiente. Para Yeh, Ma y Huan (2016), desde hace varias décadas se viene discutiendo sobre la Educación Ambiental, y señalan que de acuerdo a estudios realizados por otros investigadores, puede definirse como un proceso de generación de conocimiento para identificar problemas y plantear soluciones que contribuyan a al cuidado de la naturaleza. Complementando lo anteriormente expuesto, De Silva (2018) compara a la Educación Ambiental



con un paraguas, bajo el cual coexisten diversos términos relacionados como el desarrollo sostenible, educación para la conservación, eco justicia y educación basada en el lugar.

En el campo de las ciencias ambientales estas percepciones orientan en términos holísticos a actividades de todos los otros campos que reconocen la preocupación ambiental como las ciencias naturales y sociales, “que se ciñen al estudio de interrelaciones entre sociedad y naturaleza o entre ecosistema y cultura, las que aspiran a comprender la totalidad y, naturalmente, las que hacemos todos los que nos sentimos ambientalistas” (Umaña, 2007).

Los jardines botánicos, como colecciones de plantas vivas científicamente organizadas deberán ejecutar programas permanentes de investigación básica y aplicada, de conservación in situ y ex situ y de educación, fortaleciendo de esta forma su misión social ya que los jardines botánicos “forman parte de un movimiento que está creciendo en todo el mundo para lograr que la educación ambiental sea accesible a todos” (Botánica Garden Conservación International, 2006): BGCI, en un contexto de interés social, “la conservación de la biodiversidad además de su carácter técnico y científico, debe ser una que indague sobre las diferentes percepciones sociales/culturales respecto de que, como y cuando se debe conservar”. (Guzmán. 2006, p.12).

La Universidad Nacional de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora” con su Jardín Botánico UNELLEZ Barinas o (JBUB), bien puede llegar a situarse en la categoría de Programa el Hombre y la Biosfera (MAB) de la UNESCO, que adopta un enfoque ecológico centrado en los ecosistemas de montaña, en las tierras áridas o en los bosques tropicales húmedos, por su significación local y regional, aunque ciertamente se haría necesario un giro de sustentabilidad y una permuta en los modelos culturales de hoy, en lo referido a la biodiversidad que articula la relación sociedad-naturaleza, desde la perspectiva del paradigma de la sustentabilidad.

En el JBUB es notorio, que las especies de plantas no están identificadas, el personal no da información de las especies existentes tanto a visitantes como a investigadores, así mismo en cuanto a su clasificación, ubicación geográfica, beneficios de las colecciones de plantas, de la ubicación de las islas, del funcionamiento de las diferentes áreas, de los trabajos de investigación, de los objetivos, planes, metas, además de la pésima atención al turista.



BA2018000023

Por lo tanto se requiere un cambio de actitud y comportamiento que debe propender a elevar la calidad de vida de todas las personas, para ello el individuo ha de considerar el ambiente desde una perspectiva empática, para lo cual es necesario informar, difundir, es decir, llegar a la conciencia ciudadana para modificarla y su actitud, hasta que se convierta en un habito, este cambio debe ser además de la información, organización y comunicación de las causas y efectos de la relación hombre naturaleza, caso contrario sin el conocimiento de la realidad no es posible un cambio de actitud.

Esto precisa que se debe abordar aspectos teóricos fundamentales a saber: cultura, cultura organizacional, cultura ambiental y gestión ambiental; en la búsqueda del cambio a recuperar los espacios del JBUB, que permita una convivencia con la naturaleza, es un mal que poco a poco ha crecido; y, que cada vez se fortalece para cobrarnos toda acción insensible actuación del hombre desde el origen. “Dios siempre perdona los errores, los hombres a veces; la naturaleza nunca”. Pardavelivia (2007.p.9).

Así mismo cultura es muy amplia, y se funda en la práctica de valores morales, sociales y éticos que deberían ser la característica esencial del ser humano. Según la Unesco (1982), la cultura da al ser humano la capacidad de reflexionar sobre sí mismo. Es ella la que hace del individuo seres específicamente racionales, críticos y éticamente comprometidos. A través de ella discernimos, se toma conciencia de sí mismo, se reconoce como un proyecto inacabado, pone en cuestión sus propias realizaciones, busca incansablemente nuevas significaciones.

En cuanto a la cultura organizacional, está dada por las instituciones y su éxito o fracaso va a depender de un buen diseño institucional; uno que recompense la eficiencia, la productividad, la justicia, la equidad y sancione los fenómenos contrarios. Gómez, (2008), la describe como "...un sistema particular de símbolos, influido por la sociedad circundante, por la historia de la organización y por sus líderes pasados, así como también por diferentes factores de contingencia. Según esta concepción, la cultura no es un elemento estático, sino una materia prima viviente utilizada de manera diferente por cada empleado y transformada por ellos durante el proceso de decodificación de los acontecimientos organizacionales” p.59.



BA2018000023

Al mismo tiempo es de tomar la palabra a la gestión ambiental, cuyo objetivo primordial y/o principal es armonizar las actividades humanas con el ambiente, al respecto, Gabaldón (2004) expresa que algunos autores adoptan una acepción amplia del término gestión ambiental, como un proceso permanente de aproximaciones sucesivas en el cual diversos actores públicos y de la sociedad civil desarrollan un conjunto de esfuerzos específicos con el propósito de preservar, restaurar, conservar y utilizar de manera sostenible los recursos del ambiente.

En cuanto a la cultura ambiental, se puede decir que esta determina la manera de pensar, sentir y actuar del individuo con relación al ambiente y los beneficios, servicios que este nos brinda. En la conferencia de Rio, en Brasil 1992, uno de los aspectos altamente discutidos fue lo que tiene relación con el ambiente en la formación de valores y en el desarrollo de acciones de una sana convivencia entre la humanidad y el ambiente; tales aspectos fundamentales son entre otros como promover una conciencia pública que genere actitudes, valores y acciones compatibles con el desarrollo sustentable; capacitación en educación ambiental y reorientar la educación hacia el desarrollo sustentable.

En este sentido, lleva a todas las instituciones educativas y por su puesto a las universidades a comprometerse y buscar apoyo, recursos en las entidades locales, regionales, nacionales e internacionales para acometer acciones preventivas a través de un proceso continuo de formación para lograr una cultura ambiental, la cual establece los parámetros de relación y reproducción social con relación a la naturaleza. Para Bayón (2006), esta debe estar sustentada en la relación del hombre con su medio ambiente, y en dicha relación está implícito el conjunto de estilos, costumbres y condiciones de vida de una sociedad con una identidad propia, basada en tradiciones, valores y conocimientos. Por ejemplo, la agricultura es una de las primeras acciones que realizó el ser humano en la naturaleza para la satisfacción de sus necesidades (Castillo, 2009). Por lo tanto, el ser humano es siempre un portador de valores culturales. La cultura ambiental es la manera como los seres humanos se relacionan con el ambiente.

CONCLUSIÓN

Aunque tener una cultura ambiental no garantiza un cambio en el comportamiento humano en beneficio del ambiente, varios estudios han mostrado que existe una relación positiva entre el nivel de cultura ambiental de una persona y la probabilidad de que realice acciones ambientalmente responsables (Sosa, Isaac, Eastmond, Ayala & Arteaga, 2010, p. 34).

Todo ser humano, a lo largo de su historia de vida, construye su propio repertorio de valores individuales, sus valores ambientales, los cuales determinarán su acción sobre el ambiente. Estos no solo afectan el comportamiento, sino también las otras variables, mostrando un modelo jerárquico de relación en la temática ambiental: valores-actitudes-comportamiento (Pato y Tamayo, 2006, p. 3). Por esta razón, como expresa Bolzan (2008), “conocer cómo estos se organizan y se articulan puede ofrecer pistas del modo en que se produce un comportamiento pro-ambiental” (p. 86).

Es bueno tomar en cuenta las creencias ambientales, como variables que anteceden y predicen actitudes, comportamientos en pro del ambiente, aun cuando algunos autores mencionan su componente cognitivo, pero consideran que las creencias son las mismas actitudes. En cuanto a que las creencias son las mismas actitudes, Corral-Verdugo citados en Bolzan (2008, p. 61) argumentan que se pueden diferenciar de las actitudes puesto que estas últimas son “disposiciones valorativas, tendencias a aceptar o rechazar objetos, eventos o situaciones”. Es decir, son un conjunto de conductas valorativas acerca del objeto, que el individuo pone en práctica en el ambiente.

La psicología ambiental, habla de actitudes ambientales, al respecto Álvarez y Vega (2009, p. 247) citan a varios autores que definen las actitudes como “los sentimientos favorables o desfavorables, que se tienen hacia alguna característica del medio o hacia un problema relacionado con él”, las actitudes tienen una gran influencia sobre el comportamiento cuando otros factores no impiden que este se lleve a cabo, sobre todo en lo referente a los comportamientos individuales de consumo y de participación ambiental. Castro (2006), revisado por Elia, Valery y De Martínez (2009), plantea que las actitudes pro-ambientales deben ser

concebidas como un fenómeno propio del lugar donde se estudian, ya que se relacionan con los patrones de vida de las comunidades, es decir, estos procesos están relacionados con la cultura. En otras palabras, el hombre construye representaciones del mundo a través de sus creencias, valores y actitudes, y estas representaciones son los elementos que organizan y dan sentido a su comportamiento (Elia et al. 2009, p. 204).

Evidentemente, lo constituye el o los comportamientos ambientales o la conducta ecológica responsable; Bolzan (2008) menciona que Suárez define la conducta ecológica responsable como el conjunto de actividades humanas cuya intención es contribuir a la protección de los recursos naturales o, al menos, a la reducción del deterioro ambiental (p. 42). Pato y Tamayo (2006) utilizan el concepto en sentido positivo, como un sinónimo de pro ecológico, en el cual el sujeto actúa a favor del ambiente. Esta acción puede ser intencionada o no, estar basada en aprendizajes e internalizaciones, y formar parte de la vida cotidiana de las personas (p. 54). Ese comportamiento o conducta responsable no es casual y está directamente relacionado con el esfuerzo del individuo. Desde esta perspectiva, puede afirmarse que el comportamiento pro ambiental posee tres características fundamentales: 1) Debe ser un producto o un resultado, ya que consiste en acciones que generan cambios visibles en el medio. 2) Se identifica como conducta efectiva: resulta de la solución de un problema o de una respuesta a un requerimiento. 3) Presenta un cierto nivel de complejidad: permite trascender la situación presente y así anticipar y planear el resultado efectivo esperado (Bolzan, 2008, p. 43).

De tal manera, que los jardines botánicos son un patrimonio natural que puede ser aprovechado de manera sostenible en muchos aspectos entre ellos el educativo, sin embargo, ha sido subutilizado por las instituciones educativas al no conocer y valorar la importancia de estos espacios naturales en la formación de sus estudiantes como aula a campo abierto, para sus salidas pedagógicas de ciencias naturales y educación ambiental; aun no cuentan con un programa de educación ambiental o con un funcionario exclusivo para el manejo de esta temática, lo que genera la ausencia de un proceso consolidado que responda a las necesidades de los diferentes públicos que atienden o potencialmente podrían atender como las instituciones educativas e investigadores.

REFERENCIAS

- Al Naqbi, A. y Alshannag, Q. (2018). The status of education for sustainable Development and sustainability knowlegge. Actitudes and behaviors of UAE University students. International Journal of Sustainability in Haigther Education.
- Alvares, P. & Vega, P. (2009). Actitudes Ambientales y conductas sostenibles, implicaciones para la educación ambiental: Revista Psicodidactica.
- Becerra, D. y Guillermo G. (2009). “El impacto del concepto de cultura en el concepto del hombre” En la interpretación de las culturas y sociedad. Barcelona: Gedisa.
- Bermúdez, O. (2003). Cultura y Ambiente. La educación ambiental contexto y Perspectivas. Universidad de Colombia.
- BGCI, (2000). Educación Ambiental en Jardines Botánicos. Lineamientos para el desarrollo de estrategias individuales. Buenos Aires: BGCI.
- Bayón, P. (2006). Educación Ambiental, participación y transformación social sostenible en Cuba. Revista Interface, 2(4), 89-104. Recuperado de [http://biblioteca.filosofia.cu/php/export.php?format:htm & id=23358view=1](http://biblioteca.filosofia.cu/php/export.php?format:htm&id=23358view=1)
- Bolzan, C. (2008). Sistemas de Gestión ambiental y comportamiento Pro ambiental de trabajadores fuera de la empresa: aproximación de una Muestra brasileña. Tesis de doctorado, Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Castro, C. (2009). Valores, creencias y normas sociales en relación con el medio Ambiente en dos localidades de Bogotá: Espacio Abierto Cuaderno Venezolano de Sociología, 18(4), 653-676.
- Castillo, L. (2009). Referentes teóricos metodológicos de la cultura ambiental en el diagnostico comunitario. Recuperado de <http://www.gestiopolis.com/administración-estrategia/metodología-de-la-cultura-ambiental>.
- Cisneros, R.; Rodríguez, G. y Tejada, M. (2012). Educación para el medio Ambiente: Medio ambiente, recursos sostenibilidad. Ediciones Sociedarte: Santiago de los Caballeros.
- De Silva, N. (2018). Situating Enviromental Education in an Urban School District Using Policy, Place and Partnerships: A case study of Washington DC (Tesis Doctoral). Recuperada de la base de datos Pro Quest Dissertations & Thises Global. Links.



BA2018000023

- Elia, S.; Valery, V. & De Martínez, F. (2009). Sistemas de creencias ambientales en estudiantes de pregrado de la Universidad Metropolitana. Factores de personalidad, género y variables académicas asociadas: Anales de la Universidad Metropolitana, 9(1). 197-226.
- Gabaldón, Arnoldo José; Reseña. 2004. "Gestión ambiental en América Latina y el Caribe Evolución, tendencias y principales prácticas" de Manuel Rodríguez
- Gómez, G. (2008). Análisis Económicos de las Funciones Ambientales de manglar en el ecosistema Sabana-Camagüey. Estado actual, avances y desafíos en la protección y uso sostenible de la biodiversidad. Editorial Academia. 183p
- Guzmán, (2006). Pardavevilia, W. (2007). Estrategias Ambientales de las 3R a los10R, anónimo, primera edición, eco ediciones Ltda. Bogotá D.C Colombia, p9.
- Pato, C. & Tamayo, A. (2006). Valores, creencias ambientales y comportamiento ecológico de activismo. Medio Ambiente y Comportamiento Humano. 51-66. Recuperado de http://mach.webs.ull.es/PDFS/vol.7_1/vol.7_ld.pdf.
- Sosa, S.; Isaac, R.; Eastmond, A.; Ayala, M. & Arteaga, M. (2010). Educación Superior y cultura ambiental en el suroeste de México. Universidad y Ciencia. Trópico Húmedo.
- Umaña, J. C., (2007). ¿Cuáles son las Ciencias Ambientales? En R. C, RCFA, Las Ciencias Ambientales: Una Nueva Área de Conocimiento (p. 35-38) Bogotá, DC.: Digiprint Editores.
- UNESCO. 1982. La educación ambiental. Las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi. París (p. 3). 107 p.
- Valera Mejía, F. y Silva Naranjo, E. (2012). Guía de capacitación en educación Ambiental y cambio climático, USAID, CDCT y The Nature Conservancy: Santo Domingo.
- Wyse, J., P.S. & Sutherland, L. A., (2000). Progress Implementing the Global Strategy for Plant Coservaton.
- Yeh, S., Ma, T. y Hnan, T. (2016). Building Social entrepreneurship for the hotel Idustry by promoting enviromental education. International Journal of Contemporary Horpotality Magnagement, 28(6), 1204-1224. doi: 10.1108/IJCHM-03-2014-0122 Links.