

Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
"Ezequiel Zamora"



La Universidad que Siembra

Vicerrectorado de Infraestructura
y Procesos Industriales
Coordinación de Área de Postgrado
Especialización en Educación Integral

**USO Y APROVECHAMIENTO DEL MANGO COMO ALTERNATIVA DE
AUTOGESTIÓN Y SANEAMIENTO AMBIENTAL, EN LA ESCUELA
RURAL BOLIVARIANA "MANGO REDONDO"**

Autora: Lcda. Maritza Colmenares

C.I. 10.322.898

Tutora: MSc. Yanet Silva

C.I. 10.327.549

San Carlos, Junio de 2018

Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
"Ezequiel Zamora"



La Universidad que Siembra

Vicerrectorado de Infraestructura
y Procesos Industriales
Coordinación de Área de Postgrado
Especialización en Educación Integral

**USO Y APROVECHAMIENTO DEL MANGO COMO ALTERNATIVA DE
AUTOGESTIÓN Y SANEAMIENTO AMBIENTAL, EN LA ESCUELA
RURAL BOLIVARIANA "MANGO REDONDO"**
Requisito para optar al Grado de *Especialista*

Autora: Lcda. Maritza Colmenares

C.I. 10.322.898

Tutora: MSc. Yanet Silva

C.I. 10.327.549

San Carlos, Junio de 2018

CARTA DE APROBACION DE LA TUTORA

Yo MSc. Yanet Silva, hago constar que he leído el Trabajo Especial de Grado, titulado: **USO Y APROVECHAMIENTO DEL MANGO COMO ALTERNATIVA DE AUTOGESTIÓN Y SANEAMIENTO AMBIENTAL, EN LA ESCUELA RURAL BOLIVARIANA “MANGO REDONDO**, presentado por la ciudadana: Maritza Colmenares, C.I. V-10.322.898, para optar al título de Especialista en Educación Integral, por medio de la presente certifico que dicho Trabajo Especial de Grado, reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe

En la ciudad de San Carlos, a los 14 días del mes de Junio del año 2018.

Nombre y Apellido MSc. Yanet Silva



Firma de Aprobación del Tutor

Fecha de entrega 14-06-2018



UNIVERSIDAD NACIONAL
EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"



Coordinación Área de Postgrado

ACTA DE PRESENTACIÓN / DEFENSA TRABAJO ESPECIAL DE GRADO, TRABAJO DE GRADO, TESIS DOCTORAL

Nosotros, miembros del jurado de:

<input checked="" type="checkbox"/> Trabajo Especial de Grado	<input type="checkbox"/> Trabajo de Grado	<input type="checkbox"/> Tesis Doctoral
---	---	---

Titulado(a):

USO Y APROVECHAMIENTO DEL MANGO COMO ALTERNATIVA DE AUTOGESTIÓN Y SANEAMIENTO AMBIENTAL, EN LA ESCUELA RURAL BOLIVARIANA "MANGO REDONDO"

Elaborado por el (la) participante:

Nombres, Apellidos y Cédula de Identidad

Maritza Colmenares, C.I. 10.322.898

Como requisito parcial para optar al grado académico de: Especialista, el cual es ofrecido en el programa de: Especialidad en Educación Integral, de la Coordinación de Postgrado del Vicerrectorado de Infraestructura y Procesos Industriales de la UNELLEZ - San Carlos, hacemos constar que hoy, 31-05-18, a las 2:50 pm, se realizó la presentación / defensa del mismo, acordando:

- APROBAR LA PRESENTACIÓN / DEFENSA DEL TRABAJO / TESIS.
- APROBAR LA PRESENTACIÓN / DEFENSA DEL TRABAJO / TESIS, OTORGANDO MENCIÓN PUBLICACIÓN.
- APROBAR LA PRESENTACIÓN / DEFENSA DEL TRABAJO / TESIS, OTORGANDO MENCIÓN HONORÍFICA.
- APROBAR LA PRESENTACIÓN / DEFENSA DEL TRABAJO / TESIS, OTORGANDO MENCIÓN PUBLICACIÓN Y HONORÍFICA.

Dando fe de ello levantamos la presente acta, la cual finalizó a las: 3:30 pm,

1.- Jurado Coordinador (a)

MSc. Niurkys Castillo, C.I.

13.182.911, (UNELLEZ)

2.- Jurado Principal

MSc. Teresa Ereu, C.I. 3.528.671

(UNELLEZ)

3.- Jurado Principal

MSc. Yanet Silva, C.I. 10.327.549,

(Tutora - Externa)

4.- Jurado Suplente 1

MSc. Carmen Pinto, C.I. 4.101.093

(UNELLEZ)

5.- Jurado Suplente 2

MSc. Luis Gómez, C.I. 11.961.639,

(UNELLEZ)



ÍNDICE GENERAL

	CARTA DE APROBACION.....	pp. iii
	INDICE GENERAL.....	iv
	LISTA DE TABLAS.....	vi
	LISTA DE FIGURAS.....	vii
	RESUMEN.....	viii
	INTRODUCCIÓN.....	1
	CAPÍTULOS	
I	EL PROBLEMA	
	1.1. Planteamiento del Problema.....	3
	1.2. Objetivos de la Investigación.....	8
	1.2.1. Objetivo General.....	8
	1.2.2. Objetivos Específicos.....	8
	1.3. Justificación de la Investigación.....	8
II	MARCO TEÓRICO	
	2.1. Antecedentes de la Investigación.....	10
	2.2. Teorías teóricas.....	13
	2.2.1. El Mango.....	13
	2.2.2. Propiedades Nutricionales y Funcionales del mango.....	13
	2.2.3. Tipos de Aprovechamiento.....	14
	2.2.4. La autogestión.....	15
	2.2.5. Autogestión escolar.....	15
	2.2.6. Educación ambiental.....	16
	2.2.7. Principios de la Educación Ambiental... ..	17
	2.2.8. Fines de la Educación Ambiental.....	18
	2.2.9. Valores Ambientales.....	18
	2.2.10. Triada Educativa Escuela-Familia- Comunidad.....	19
	2.3. Bases Legales.....	21
	2.4. Sistema de Variables.....	22
III	MARCO METODOLÓGICO	
	3.1. Tipo de Investigación.....	25
	3.2. Diseño de la Investigación.....	25
	3.2.1. Fases del Diseño.....	25
	3.3. Modalidad de la Investigación.....	26
	3.4. Población.....	26
	3.5. Muestra.....	27
	3.6. Técnica e Instrumento de Recolección de Datos	27
	3.7. Validez.....	28
	3.8. Confiabilidad.....	28

	3.9	Técnica de análisis de datos.....	29
IV		ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	
	4.1	Interpretación de los Resultados.....	30
V		PROPUESTA	
	5.1	Presentación.....	41
	5.2	Objetivos de la Propuesta.....	41
	5.2.1	Objetivo General.	41
	5.2.2	Objetivos Específicos.....	41
	5.3	Justificación de la Investigación.....	42
	5.4	Fundamentación de la Propuesta.....	42
	5.4.1	Enfoque Ambiental.....	42
	5.4.2	Saneamiento ambiental.....	43
	5.4.3	Residuos orgánicos.....	43
	5.4.4	Tratamiento de los materiales orgánicos.....	43
	5.5	Aspecto legal de la propuesta.....	44
	5.5.1	Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.....	44
	5.5.2	Ley Orgánica de Educación.....	44
	5.6	Factibilidad de la Propuesta.....	44
	5.6.1	Social.....	45
	5.6.2	Técnico.....	45
	5.6.3	Económico.....	45
	5.6.4	Tiempo.....	45
	5.7	Estructura de la Propuesta.....	45
	5.8	Organización de la Propuesta.....	46
	5.9	Ejecución de la Propuesta.....	48
	5.9.1	Jornada I.....	48
	5.9.2	Jornada II.....	49
	5.9.3	Jornada III.....	59
	5.9.4	Jornada IV.....	50
	5.10	Evaluación de la propuesta.....	50
	5.11	Conclusiones.....	55
	5.12	Recomendaciones.....	56
		Referencias Bibliográficas.....	60
		Anexos.....	66

LISTA DE TABLAS

TABLA		pp
1	Operacionalización de variables.....	23
2	Recurso Humano. Personal Directivo.....	27
3	Opinión del colectivo institucional de la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes ante los indicadores pertenecientes a la dimensión planificación.....	31
4	Opinión del colectivo institucional de la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes ante los indicadores pertenecientes a la dimensión formación integral.....	33
5	Opinión del colectivo institucional de la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes ante los indicadores pertenecientes a la dimensión visión sistemática.....	36
6	Opinión del colectivo institucional de la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes ante los indicadores pertenecientes a la dimensión gestión.....	38
7	Autogestión educativa.....	46
8	Autogestión educativa para promoción del uso y aprovechamiento del mango.....	47
9	Respuestas absolutas y relativas del pretest y el postest aplicado para las jornadas uso y el aprovechamiento del mango como producto artesanal con fines de autogestión en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes.....	51
10	Variación en las Respuesta.....	52

LISTA DE FIGURAS

FIGURAS		Pp
1	Porcentajes promediados ante los ante los indicadores pertenecientes a la dimensión planificación.....	32
2	Porcentajes promediados ante los ante los indicadores pertenecientes a la dimensión formación integral.....	35
3	Porcentajes promediados ante los ante los indicadores pertenecientes a la dimensión visión sistemática.....	37
4	Porcentajes promediados ante los ante los indicadores pertenecientes a la dimensión gestión.....	39



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"
VICE-RECTORADO DE INFRAESTRUCTURA Y PROCESOS INDUSTRIALES
COORDINACIÓN ÁREA DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN INTEGRAL

**USO Y APROVECHAMIENTO DEL MANGO COMO ALTERNATIVA DE
AUTOGESTIÓN Y SANEAMIENTO AMBIENTAL, EN LA ESCUELA
RURAL BOLIVARIANA "MANGO REDONDO."**

AUTORA: Maritza Colmenares

TUTORA: MSc. Yaneth Silva

Año 2018

RESUMEN

El objetivo planteado en la presente investigación, fue implementar estrategias a través del uso y aprovechamiento del mango como alternativa de autogestión y saneamiento ambiental, en la Escuela Rural Bolivariana "Mango Redondo" municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes. Metodológicamente, esta investigación fue desarrollada con un tipo de investigación descriptiva bajo la modalidad de proyecto factible, con un diseño de campo, la población estuvo conformada por noventa y siete (97) personas que involucra el colectivo educativo de la escuela. Se utilizó como técnica de recolección de los datos la encuesta y como instrumento un cuestionario contentivo de diez (10) ítems, con opciones de respuesta dicotómicas (SI-NO). La validez fue se realizó por medio del Juicio de Expertos, y la confiabilidad se obtuvo mediante el coeficiente de Kuder Richardson 20 la cual tuvo como resultado 0,98 siendo este un índice altamente confiable. A los resultados obtenidos, se les aplicó la estadística descriptiva, los cuales fueron presentados en cuadros y gráficos, para analizar los datos y aplicar un análisis porcentual de los mismos, lo que permitió concluir que en la Escuela Rural Bolivariana "Mango Redondo", Los hallazgos permitieron evidenciar que no se aplican estrategias de autogestión educativa, las mismas no están provistas de continuidad, ni se incorporan de forma activa al colectivo educativo, del mismo modo no existe de forma mayoritaria el manejo del desarrollo endógeno como una vía para alcanzar el desarrollo de actividades que generen ingresos a la institución educativa. Por lo que se recomendó la puesta en práctica de la estrategia del uso y aprovechamiento del mango como alternativa de autogestión y saneamiento ambiental, en la Escuela Rural Bolivariana "Mango Redondo" municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes

Descriptor Clave: Uso y aprovechamiento, autogestión y saneamiento ambiental.

INTRODUCCIÓN

El hombre, desde su surgimiento ha disfrutado de las riquezas de la naturaleza, pero en esos momentos no se veían afectados en un grado considerable, debido a que eran pocos los humanos y la base de la tierra era muy amplia. Es a inicios de la segunda mitad del siglo XX, cuando se comienzan a percibir problemas de carácter inéditos que afectan a la propia supervivencia de la especie humana sobre la tierra. La sociedad está llamada a la formación de ciudadanos capaces de desempeñar la función que le corresponde a favor del planeta y de su entorno socio-natural, basados en sólidos conocimientos, principios y convicciones, garantizando el equilibrio relacional de la pluralidad de factores bióticos, abióticos y sociales constituyentes de nuestro espacio vital.

Ahora bien, la Educación Bolivariana en Venezuela pretende entre otros fines, impulsar el desarrollo de conocimientos a través de la autogestión, participación protagónica y corresponsabilidad del colectivo educativo (escuela-comunidad), así mismo, ha establecido como propuesta innovadora el eje integrador ambiente y salud integral, a partir del cual la acción docente con la participación de las escuelas, familias y comunidades, desde la participación y corresponsabilidad, puede autogestionar y abordar situaciones asociadas a la problemática ambiental mediante el aprovechamiento de recursos naturales como es el caso del mango.

De allí, se presenta esta investigación cuya finalidad de Implementar estrategias a través del uso y aprovechamiento del mango como alternativa de autogestión y saneamiento ambiental, en la Escuela Rural Bolivariana

“Mango Redondo” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes. A tal efecto, el estudio presentado se estructura en cinco capítulos a describir seguidamente:

Capítulo I. El Problema: en este capítulo se plantea el problema, los objetivos a alcanzar de la investigación y la justificación de la misma. El Capítulo II. Marco Teórico: en este apartado se exponen investigaciones previas o antecedentes de la investigación, así como también, fundamentos teóricos y legales de lo cual se sostiene la investigación. Al finalizar el capítulo se encuentra la operacionalización de las variables.

Por otro lado, el Capítulo III. Marco Metodológico: en este capítulo se explica la metodología a seguir en la investigación para lograr cumplir con los objetivos planteados. El Capítulo IV. Resultados: en este capítulo se exhiben los resultados obtenidos y se realiza un análisis estadístico e interpretación que permite a plantear conclusiones y recomendaciones.

Capítulo V. La Propuesta: se plantea el plan a llevar a cabo, su ejecución y la validación del mismo, así como las conclusiones y recomendaciones. Finalmente se presentan las referencias y los anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

El ambiente es el sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química, biológica, sociocultural y de interacciones en permanente modificación por la acción humana o natural que rige o condiciona la existencia o el desarrollo de la vida. De ahí que los problemas ambientales se refieren a situaciones ocasionadas por actividades, procesos o comportamientos humanos, económicos, sociales, culturales y políticos, entre otros; que trastornan el entorno y ocasionan impactos negativos sobre el ambiente. (Elaboración propia).

A nivel mundial, la educación está signada por un enfoque reformista conducente a emprender acciones innovadoras para mantener e incrementar el espacio y legitimidad, en el proceso de transformación que exige calidad en las funciones académicas, investigación y autogestión antes del proceso de globalización, de tal manera que el sistema educativo demanda la atención continua del desarrollo de la humanidad, tal como considera López (2011):

Con la finalidad de descubrir y desarrollar los basamentos económicos, políticos y culturales, siendo el órgano formal responsable de la formación y capacitación de los hombres y mujeres que en un futuro serán los que decidirán el destino de una nación (p.58).

De lo anterior, se deduce que la práctica educativa centrada en la escuela debe propiciar una enseñanza integrada, fundamentada en el desarrollo de experiencias significativas con el fin de lograr en el estudiante el conocimiento en las diversas áreas de la enseñanza, para formarlo principalmente en habilidades y actividades que propicien el sentido de

pertenencia hacia el trabajo y con el desarrollo de los países y el entorno educativo, especialmente en el aprovechamiento de las potencialidades en cada localidad, bien sea de frutas, hortalizas, vegetales, entre otros rubros que la tierra pueda producir, a partir de lo cual puede autogestionarse el hecho educativo.

Tal es el caso del mango, (*Mangifera indica L.*) que a juicio de Olivares (1995), globalmente es un alimento consumido por el ser humano y considerado uno de los frutos tropicales que tiene particular importancia en el comercio alimenticio mundial; posee un alto valor nutritivo, rico en proteínas, vitaminas y minerales, el mesocarpio o pulpa es jugosa y fibrosa de agradable sabor, color y aroma; su principal compuesto es el agua, de la totalidad de la fruta, según Olivares (ob.cit), “el 55-75% es de porción comestible, 7-23% de semilla y 8-2% de piel, además de ello crece muy bien en climas cálidos con períodos secos y húmedos alternos y bien definidos; poco exigente en cuanto a suelo (p. 45).

Según apreciaciones De la Rosa, (2009), en Venezuela, los desechos o subproductos agrícolas (cáscaras, huesos, bagazo, frutas y vegetales dañados o con problemas de madurez y calidad) representan un problema ambiental, al respecto Fernández (2008), considera que: “no se cuenta con políticas adecuadas para su manejo y la mayoría de las veces son arrojados a los basureros” (p.65). Dichos subproductos son generados en grandes volúmenes y sólo una mínima parte es reutilizada en la producción de alimento animal de bajo valor agregado.

Ahora bien, de acuerdo a los nutrimentos y compuesto que le dan funcionalidad a los desechos o subproductos del mango (cáscara, pulpa, hueso) está influenciado por diversos factores físicos, químicos y biológicos, tales como la variedad, especie, estado de madurez, factores de precosecha y poscosecha, por lo que es necesario la caracterización de los desechos de mango de las diferentes etapas de la cadena productiva, para así proponer el proceso de valorización que se les aplicará. Por lo tanto, realizando prácticas agrícolas sustentables, tal como se plantea en este estudio investigativo, así como una adecuada selección y manejo de la materia prima los desechos de mango pueden procesarse para el desarrollo de nuevos productos y así fomentar la autogestión, lo que a la vez representa nuevas oportunidades de saneamiento ambiental.

Fernández (ob.cit), señala que, Venezuela, constituye un potencial geográfico privilegiado, apto para la agricultura y la ganadería, presenta un clima tropical lluvioso de sabana con altas temperaturas y períodos alternos de fuertes sequías e intensas lluvias bien definidos, características primordiales para el buen desarrollo del mango, por lo que el cultivo de éste representa una significativa producción, desarrollándose árboles de gran tamaño con frutos de excelente calidad y de diversas especies como bocado, burrote, paleta, heinz, piñita, entre otras variedades.

Específicamente, Cojedes es una de las regiones con mayor producción de mango en las diversas variedades y según la Unidad Estatal del Ministerio de Agricultura y Tierras (2010), para el año 2009 obtuvo una producción de 8.861 toneladas, de allí, representa una alternativa para el contexto educativo a los fines de desarrollar estrategias de autogestión a partir de la pulpa del mango que puedan ser comercializados generando aportes institucional así como para la resolución de problemas asociados al saneamiento ambiental.

Con ello se contribuye a la solución de la problemática planteada, influyendo notablemente en la formación integral del educando. Al respecto, Freire (2004), define una concepción de la educación según la cual “las y los estudiantes son protagonistas de múltiples interacciones sociales, participantes activos... en la búsqueda de soluciones originales de los problemas de su entorno local, regional y nacional” (p.49).

Lo anterior, debe estar en función a la preservación y conservación ambiental, en armonía con la naturaleza, por considerar que la interrelación del hombre y la sociedad con el medio físico ejerce cierta acción modificante y muchas veces destructiva del hombre sobre su medio, hasta llegar a producir perturbaciones de toda índole logrando, en circunstancias, que cada vez sean más agravados los desórdenes ecológicos transgrediendo además los principios contenidos en la norma jurídica, revirtiendo el saneamiento del ambiente.

Es preciso señalar, que el municipio Ezequiel Zamora en todas las localidades se obtienen excelentes cosechas de este fruto durante mucho tiempo, debido a su longevidad, generalmente es consumido como fruta fresca, ya que existe poca diversificación de productos a base de este importante rubro; en vista de que no existen políticas de estado que determinen alternativas que permitan el aprovechamiento integral del mango, por consiguiente un alto porcentaje sufre un proceso de descomposición en el patio de los hogares y otros sitios públicos como centros educativos, ya que éste es un producto perecedero, convirtiéndose en un problema ambiental y de salud pública porque permite la proliferación de moscas y otros insectos nocivos para la salud.

En este orden de ideas, la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo” ubicada en el sector Mango Redondo, no es ajena a esta realidad, y en la misma se desarrollan grandes árboles de mango de ramas separadas formando una copa ancha y redondeada, (de allí el nombre de la

comunidad), que generan buenas cosechas, es por ello, que surgió este estudio denominado: uso y aprovechamiento del mango como alternativa de autogestión y saneamiento ambiental, en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo.”, mediante la implementación de la utilización de la pulpa y la semilla, en la producción de los diferentes derivados elaborados en la institución, así como la elaboración de artesanías, involucrando a todo el colectivo institucional: estudiantil, obreros, docentes, directivos, administrativos y la comunidad en general, a este proyecto productivo estimulando así el trabajo cooperativo.

Considerando la importancia que tiene la formación de los niños, niñas y adolescentes de forma integral adaptada al entorno, la escuela se instituye en el centro del quehacer comunitario, a los efectos de planificar alternativas de soluciones viables ante cualquier situación diagnosticada como la que presento la autora y que será de beneficio permanente para todo el colectivo institucional para obtener el máximo aprovechamiento del mango en su temporada de cosecha. A lo anterior hay que agregar la necesidad de trabajar en los procesos de concienciar ante la problemática ambiental global, la vinculación de estos problemas con la práctica educativa y la formación de habilidades para intervenir en la detención, prevención y corrección de los mismos.

Desde esa óptica, enmarcado en el eje integrador trabajo liberador, donde la escuela cumple un importante papel en el desarrollo de habilidades para el trabajo cooperativo, logrando así la valoración del individuo, mejorando su autoestima con capacidad para emprender proyectos para la solución de problemas sociales. De lo antes planteado surgió la siguiente interrogante del estudio: ¿Cuáles serán las estrategias que se podrán implementar a través del uso y aprovechamiento del mango como alternativa de autogestión y saneamiento en la Escuela Rural Bolivariana “¿Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes?

1.2. Objetivos de la investigación

1.2.1 Objetivo General

Implementar estrategias a través del uso y aprovechamiento del mango como alternativa de autogestión y saneamiento ambiental, en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes

1.2.2 Objetivos Específicos

Diagnosticar la necesidad de implementar estrategias a través del uso y aprovechamiento del mango como alternativa de autogestión y saneamiento ambiental, en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes

Determinar la factibilidad del diseño de estrategias a través del uso y aprovechamiento del mango como alternativa de autogestión y saneamiento ambiental, en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes

Diseñar estrategias a través del uso y aprovechamiento del mango como alternativa de autogestión y saneamiento ambiental, en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes

Ejecutar las estrategias a través del uso y aprovechamiento del mango en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes.

Evaluar la aplicación de las estrategias a través del uso y aprovechamiento del mango en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes.

1.3 Justificación de la Investigación

La presente investigación reviste de gran importancia, porque constituye un aporte a la ciencia y a la investigación, de allí que, desde el punto de vista educativo, para que los educandos posean una educación integral y puedan

desarrollar todo su potencial como seres humanos conscientes, considerando que el empleo de estrategias basadas en el uso y aprovechamiento del mango.

En cuanto a lo teórico, el estudio se justifica porque ofrece la posición de diversos autores que apoyan la importancia del uso y aprovechamiento del mango como alternativa de autogestión y saneamiento y por ende en la enseñanza de la educación ambiental, que permitió estimular en los participantes del estudio una reflexión sobre su praxis y su forma de pensar.

De igual forma, desde el aspecto socioeducativo se concibe como una estrategia que vigoriza las relaciones entre las familias, la escuela y la comunidad, es decir, se potencia la actuación de la triada en el hábitat escolar para afianzar el proceso curricular vinculado con las temáticas de la educación ambiental. Asimismo, esta estrategia redundará en beneficio para el personal docente, estudiantes, padres, representantes y comunidad en general, mediante la participación conjunta de la triada educativa, estimulando el trabajo cooperativo como fuente de sustento, contribuyendo al mejoramiento del ecosistema.

En el mismo orden de ideas, aporta beneficios económicos, considerando que éste fruto tiene especial consumo en las zonas menos favorecidas y por consiguiente representa un medio autogestionario visto los diversos productos que pueden elaborarse tanto con la pulpa de la fruta como con la semilla y hojas, subproductos que pueden ser comercializados en la localidad. Finalmente, este estudio, se inscribe en el área Ciencias de la Educación, en la línea de investigación, “Educación Ambiental, Proceso de enseñanza /aprendizaje” de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora” (2003-2019).

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Un proyecto de investigación, al igual que todo trabajo intelectual debe estar precedido por basamento teórico que incluya antecedentes, en efecto el conocimiento científico es de carácter acumulativo, en donde la investigadora se apoya en los hallazgos de otros investigadores que le han antecedido.

Sobre este particular, Agüero (2018), elaboro una investigación titulada: El compostaje como técnica agroecológica para la horticultura en el marco de la sustentabilidad ambiental. El presente trabajo tuvo por objetivo general desarrollar un plan sobre el compostaje como técnica agroecológica para la horticultura en el marco de la sustentabilidad ambiental en el Taller Educativo Laboral Bolivariano “Año Bicentenario Natalicio del Libertador”, municipio Ezequiel Zamora, estado Cojedes. Esta investigación fue abordada metodológicamente con el tipo de investigación descriptiva ubicada en la modalidad de proyecto factible, apoyada con un diseño de campo.

Los resultados reflejaron: que los docentes presentan debilidades en los conocimientos teóricos y prácticos en cuanto a las técnicas agroecológicas, específicamente el compostaje en el desarrollo sustentable, además desconocen si es un fertilizante orgánico y de la existencia de experiencias sobre el compostaje como técnica agroecológica en estudiantes de Educación Especial.

El estudio citado anteriormente, guarda relación con la presente investigación, dado que la obtención de compost mediante descomposición anaeróbica utilizando corteza de frutas y vegetales, constituye uno de los factores necesarios para lograr el saneamiento ambiental.

Ahora bien, Vega (2016), realizó un estudio cuyo título fue: Aprovechamiento del mango para el desarrollo de la conciencia ecológica en el colectivo de educación inicial Manuel Rodríguez Girardot Cojedes.

El objetivo fue desarrollar un programa sobre el aprovechamiento del mango para el desarrollo de una conciencia ecológica en el colectivo de Educación Inicial Manuel Rodríguez El Baúl, municipio Girardot, estado Cojedes. Los resultados obtenidos arrojaron que existe debilidades en los conocimientos debido a que manejan la teoría en relación al aprovechamiento del mango, pero no la llevan a la práctica en la institución, comunidad ni hogar.

En consecuencia, ambos estudios guardan relación puesto que, por medio del uso y aprovechamiento del mango, se busca que los estudiantes y demás miembros del colectivo escolar participen en la búsqueda de soluciones de problemas ambientales a través de la creación de conciencia ecológica, llevando a cabo acciones tangibles del uso y aprovechamiento de los residuos del mango lo que contribuye al cuidado del planeta.

Otro estudio relevante fue le presentado por, Pimentel (2015), bajo el nombre: El reciclaje de la semilla del mango como elemento para la valoración y cuidado del ambiente en el nivel de Educación Inicial, la misma tuvo como objetivo general determinar los cambios producidos durante el desarrollo de acciones tendentes al uso del reciclaje de la semilla del mango como elemento para la valoración y cuidado del ambiente que generan experiencias significativas de aprendizaje en las niñas y los niños del Centro de Educación Inicial “Los Capachitos” ubicado en Tinaquillo estado Cojedes. Lo cual permitió evidenciar que la muestra estudiada manejan algunos términos referentes el reciclaje de la semilla del mango como elemento para la valoración y cuidado del ambiente, dado que por medio de la semilla del mango se pueden realizar diferentes artesanías, mosaicos, animales entre

otros, pero no se ponen en práctica, por lo cual se realizaron acciones que propicio experiencias significativas hacia la reflexión entre docentes, madres, padres y representantes y comunidad en general para asumir la responsabilidad hacia la cultura reciclaje de la semilla del mango como elemento para la valoración y cuidado del ambiente.

En este sentido, la investigación anterior funge de antecedente debido a que propicia el reciclaje de las semillas del mango, donde los docentes, madres, padres y representantes y comunidad en general, debe involucrar al niño y niña directamente con el ambiente y de esta manera brindarles la aprensión y empoderamiento de la ecología, logrando de esta manera fomentar en ellos el ambientalismo y por ende conseguir que se garantice la supervivencia de las generaciones futuras.

Igualmente, Moreno (2014), elaboró un estudio titulado: Programa sobre el uso del mango para la protección y saneamiento del ambiente dirigido a las docentes de la E.P.B Higinio Morales, tuvo como objetivo general Programa sobre el uso del mango para la protección y saneamiento del ambiente dirigido a las docentes de la E.P.B Higinio Morales, ubicada en San Carlos, estado Cojedes. Metodológicamente, el estudio se desarrolló, dentro del paradigma positivista.

Los resultados permitieron concluir que, el 62% de los docentes, desconocen el uso del mango para la protección y saneamiento del ambiente, de allí que la necesidad de un programa de concienciación para la protección del ambiente. La relación existente en ambos trabajos radica en la necesidad de implementar programas a partir del uso y aprovechamiento del mango para la protección y saneamiento del ambiente, lo cual se constituye como el conjunto de acciones, técnicas y socioeconómicas de salud pública que tienen por objetivo alcanzar niveles crecientes de salubridad ambiental.

2.2. Bases Teóricas.

2.2.1 El Mango

El mango es el nombre de las frutas de varias especies de árboles del género *mangifera*, especialmente *mangifera indica* y sus numerosos cultivares. Crece en la zona Intertropical y es de pulpa carnosa y dulce, sobre este particular, Torres (2004), sostiene que:

El árbol del mango es originario de la India, y puede alcanzar los 30m de altura, su raíz es profunda y gruesa, caracterizado por tener un tronco grueso, de corteza áspera y color pardo, con ramas separadas que forman una ancha copa, sus hojas alternas lanceoladas oscilan entre 20cm a 25cm de longitud, tienen color rojo cuando son jóvenes y, con el tiempo, se tornan de color verde oscuro (p.34).

Torres (ob. cit), explica que, las inflorescencias son terminales, con más de 4.000 pequeñas flores. Los frutos son drupas de diferente forma y tamaño, según su variedad pueden ser de piel lisa, fina y brillante, de color variable desde el verde, amarillo con tonalidades rosadas, rojas o violetas donde recibe la luz directa del sol. Su pulpa es de color amarillo intenso rozando el anaranjado; jugoso y refrescante. Las variedades que con más frecuencia se cultivan son la Haden, Kent, Tommy atking, Aminia, Pairi, Mulgoba, camboyana, Sanserha. Es de hacer notar que la variedad objeto de estudio es el Mango Bocado, sobre el cual, Escalona y Ferreira (2008), afirman que:

La variedad criolla venezolana, se ubica dentro de la raza poliembriónica, recibe este nombre por desprender su pulpa en trozos al tomar un bocado, de tamaño pequeño, la piel es lisa y de grosor moderado de color amarillo muy adherida a la pulpa, la cual es firme de color amarillo pálido o anaranjado con escaso jugo, su semilla es poliembriónica” (p.17).

2.2.2. Propiedades Nutricionales y Funcionales del mango

Desde el punto de vista del valor nutritivo, el mango es una fuente importante de fibra y vitaminas, de acuerdo con Guha y Sánchez (2000):

La pulpa del mango presenta una concentración significativa de compuestos bioactivos tales vitaminas A (esencial para el mantenimiento de los tejidos epiteliales piel y mucosas), así como de compuestos con una gran actividad antioxidante entre ellos la vitamina C, vitamina E, polifenoles, carotenos, entre otros, además de presentar una importante concentración de minerales como potasio y magnesio, los cuales intervienen en la transmisión nerviosa y muscular, también aporta pequeñas cantidades de hierro, fósforo y calcio. Así mismo, la pulpa del mango contiene fibra soluble (pectinas), ácidos orgánicos (cítrico y málico) y taninos (p.123).

En su composición se destaca igualmente la presencia de una sustancia denominada manguiferina, que en animales de experimentación parece ejercer una acción antioxidante, inmunomoduladora y antiviral. De acuerdo a un estudio de Kuskoski (2005), la pulpa de mango presenta una mayor actividad antioxidante y una mayor concentración de compuestos fenólicos y suele comparada con la pulpa de uva, guayaba y piña.

Por otra parte, las cáscaras y el hueso del mango que pueden considerarse desechos pueden ser una fuente importante de compuestos bioactivos, tales como la pectina, polifenoles y manguiferina en las cáscaras, ácidos grasos poliinsaturados en el hueso y compuestos de naturaleza fenólica con actividad antioxidante y antiinflamatoria. Además, se ha reportado una importante actividad antimicrobiana en extractos de huesos de mango, debido a la naturaleza de los compuestos polifenólicos que contienen.

2.2.3. Tipos de Aprovechamiento

Según La Enciclopedia Océano (1999), establece que: “el mango se aprovecha principalmente por sus frutos, también se utiliza como condimento y para obtener por fermentación, una bebida alcohólica y vinagre. Las semillas se consumen tostadas, la corteza y las hojas tienen aplicaciones curtientes y tintóreas” (p.685).

En la gastronomía venezolana el mango se aprovecha en la preparación

de diferentes platos a saber: cuando está verde en ensaladas, y sopas, al madurar se consume como fruta fresca, dulces, tortas, compotas, jugos, néctares, siropes, salsas, yogurt, cocteles, en el área de panadería, entre otros. La semilla se moldea y es utilizada en el área artesanal.

2.2.4. La autogestión

Desde la perspectiva de Peña (2002), la autogestión se define como:

El uso de cualquier método, habilidad y estrategia a través de las cuales los partícipes de una actividad puedan dirigirse hacia el logro de sus objetivos con autonomía de gestión. Se realiza por medio del establecimiento de metas, planificación, programación, seguimiento de tareas, autoevaluación, autointervención y autodesarrollo. La autogestión pretende el apoderamiento de los individuos para que cumplan objetivos por sí mismos (p.161).

Por consiguiente, en el entorno educativo debe enseñar como impulsar la autogestión, promoviendo hacia el colectivo, la construcción y ejecución de proyectos que viabilizan propuestas de integración con el colectivo educativo.

2.2.5. Autogestión escolar

Una auténtica participación conlleva a una escuela autogestionada con reglas de cooperación y codecisión explícitas y con presencia de un fuerte trabajo colegiado y prácticas de consenso. En este contexto, Anderson (2002), expone que:

Para promover una verdadera participación en las instituciones educativas, que implique una real capacidad para tomar decisiones en los aspectos medulares de la gestión, es vital considerar la autenticidad, tomando en cuenta elementos tales como: amplia inclusión, relevante participación y auténticos procesos locales (p.38).

Desde esta perspectiva, la escuela debe disponer de procesos organizativos para realizar un trabajo planificado de acuerdo con un proyecto que consolide un grupo de objetivos, valores, responsabilidades y

compromisos. Es por ello, que la autogestión debe estar centrada en los beneficiarios mediante estructuras participativas de comunicación horizontal, que privilegien la creatividad y el compromiso del colectivo educativo. q

2.2.6. Educación ambiental

Para Rengifo (2012), la educación ambiental es “un proceso que reconoce valores y aclarar conceptos centrados en fomentar las actitudes, destrezas, habilidades y aptitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el ser humano, su cultura y la interrelación con la naturaleza” (p.96). Convergiendo con esta información, la educación ambiental es fundamental para adquirir conciencia, valores, técnicas y comportamientos ecológicos y éticos en consonancia con el desarrollo sostenible y que favorezcan la participación comunitaria efectiva en decisiones.

En consecuencia, la Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia la Educación y la Cultura (UNESCO 1980), en su Conferencia sobre Educación Ambiental, plantea los objetivos de la educación ambiental en los siguientes términos:

- a. Comprender la naturaleza compleja del ambiente resultante de la interacción de sus aspectos biológicos, físicos, sociales y culturales.
- b. Percibir la importancia del ambiente en las actividades de desarrollo económico, social y cultural.
- c. Mostrar las interdependencias económicas, políticas y ecológicas del mundo moderno en el que las decisiones y los comportamientos de todos los países pueden tener consecuencias de alcance internacional.
- d. Comprender la relación entre los factores físicos, biológicos y socioeconómicos del ambiente, así como su evolución y su modificación en el tiempo.

Es por ello que basado en estos objetivos, la autora consideró a la educación ambiental como un proceso permanente en el cual los individuos y

las comunidades adquieren conciencia de su ambiente, aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y, también, la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros.

2.2.7. Principios de la Educación Ambiental

Según la UNESCO (2012), el concepto de ambiente ha ido evolucionando con el devenir del tiempo, dejando de considerar solo los elementos físicos y biológicos y pasando una concepción más amplia en la que se destacan las complejas redes de interacciones entre sus diferentes aspectos, donde además se consideran las vertientes económica y sociocultural. De allí que la educación ambiental se encuentra sustentada por los siguientes principios:

1. Visión Socio ambiental: Incorpora en el diseño y operación de sus actividades, la reflexión y discusión sobre las actividades antropocéntricas.

- 2.- Ética personal y social: Vista desde la doble dimensión; Personal y cotidiana, y la social, elimina la falsa disyuntiva entre la necesidad y pertenencia promoviendo cambios en los hábitos y costumbres personales cotidianos, e incidiendo en los procesos sociales.

- 3.- Educación integral crítica: Los procesos educativos no deben restringirse a la transmisión de información y a crear acervo de conocimientos, sino al desarrollo de habilidades técnicas y de razonamiento; asumiendo una actitud crítica frente a los comportamientos y valores personal y colectivo.

Como bien es sabido, la UNESCO (ob. cit) en la Conferencia de Belgrado, sostuvo que la meta de la educación ambiental era formar una población consciente y preocupada por el medio y por los problemas relativos a él; una población que tenga los conocimientos, las competencias, la predisposición, la motivación y el sentido de compromiso que le permita trabajar individual y colectivamente en la resolución de los problemas actuales y en que no se vuelvan a plantear.

Evidentemente, el concepto de ambiente ha ido evolucionando con el devenir del tiempo, dejando de considerar solo los elementos físicos y biológicos y pasando a una concepción más amplia en la que se destacan las complejas redes de interacciones entre sus diferentes aspectos, donde además se consideran las vertientes económica y sociocultural.

2.2.8. Fines de la Educación Ambiental

La UNESCO (ob. cit), estableció en la Conferencia de Belgrado un marco general para la Educación Ambiental donde se encuentran insertos los fines, objetivos y principios que persigue la misma y que a continuación se destacan los más importantes:

1. Promocionar una comprensión integral de las características de la naturaleza y del entorno cultural.
2. Incorporar la dimensión ambiental y el desarrollo, en los diversos niveles, modalidades y áreas del conocimiento.
3. Favorecer la adquisición de conocimientos, valores, pautas de comportamiento, destrezas y prácticas, a través de una reformulación de las diversas áreas.

Es necesario a nivel educativo en todos los niveles conocer ampliamente estos principios y se ponerlo en práctica para comprender la dinámica ambiental para que emerja la valoración y el respeto hacia el ambiente natural y los creados por el ser humano mediante los procesos educativos en todas las áreas del conocimiento con acciones, hábitos, valores y actitudes, que se traduzcan en prácticas ambientales en la vida cotidiana.

2.2.9. Valores Ambientales

Según Sosa (2001), los valores ambientales significan arraigo a la tierra como el espacio geográfico donde los seres humanos deberían compartir y disfrutar sus bienes, a través del aprovechamiento racional de los recursos naturales, es decir, la inclusión de una ética de las relaciones entre el ser

humano y su ambiente, además de la consideración de éste como un bien a preservar.

El concepto “educación” siempre va unido a la idea de desarrollo perfectivo y óptimo de la humanidad. Según Payá (1997), es importante considerar la educación desde el nivel axiológico, nivel entendido como el mejor, deseable, que se sigue como modelo ideal para lograr el objetivo final, que es el desarrollo integral de la persona. Se asocia a la educación en valores, la formación de individuos para la socialización, la autonomía e integración al desarrollo, pero desde su conciencia crítica.

Educación en valores es promover, sin imposición y a través de la aceptación de cada individuo, conceptos que al formularlos produzcan motivaciones, intenciones, propósitos, adhesiones o rechazos, conducentes a formar ciudadanos críticos, comprometidos con ideales de justicia y respeto por los otros y por el ambiente.

2.2.10. Triada Educativa Escuela-Familia-Comunidad

Según Fernández (2012) el campo educativo, que tienen miras a la formación de una mejor sociedad, busca lograr el fortalecimiento de la práctica pedagógica a través de la implementación del Sistema Educativo Bolivariano.

El objetivo de este sistema, es conseguir un cambio significativo en el modelo educativo, esta transformación incluye la integración de la familia y la comunidad al proceso educativo de los estudiantes, con el fin de alcanzar la formación integral del individuo y su posterior incorporación a la sociedad, con un rol protagónico y participativo, para ello es importante asumir la educación como un proceso social que se crea en colectivo, desde las raíces de cada pueblo, con la finalidad de fomentar el pensamiento crítico liberador, transformador, que le permita a los educando dar respuestas y soluciones a las problemáticas de su entorno.

La incorporación del nuevo currículo nacional es un elemento de fortaleza para promover la participación de las madres, los padres, los representantes y la comunidad en general al hecho educativo, tomando en cuenta que estos deben ser parte activa en los procesos de aprendizaje de los niños y las niñas, ya que es desde el entorno que se construye el currículo.

De acuerdo a la publicación de Ecured (2017) la familia, escuela y comunidad constituyen una tríada necesaria cuya asociación puede ser definida sobre la base del acuerdo común acerca de los roles que deben desempeñar para alcanzar los objetivos propuestos o las metas comunes.

La educación y la orientación a la familia son necesarias entenderlas como un proceso de comunicación impregnado de interrogantes, motivaciones expectativas; al mismo tiempo requiere comprometer a los sujetos implicados en dicho proceso, convirtiéndolos en nuestros principales aliados. Tradicionalmente a la escuela se le ha otorgado la función de transmitir a los niños y adolescentes el sistema de conocimientos acumulados por la sociedad, las habilidades necesarias para continuar su aprendizaje de manera independiente y desenvolverse en la vida social, así como, para desarrollar en ellos elevados valores sociales, orientados a la vida cotidiana y a la realidad histórico social concreta que les ha correspondido vivir.

La educación moderna ha llegado a comprender la necesidad que hay de una estrecha colaboración entre la escuela y la comunidad, con el propósito de estimular y orientar el desenvolvimiento de los niños. El docente nunca educa de manera directa sino indirectamente a través del medio circundante. Las instituciones escolares, como centro de la comunidad son los encargados de organizar de este modo su labor educativa y convertirse en centros abiertos a la comunidad donde el niño sea el objetivo de la influencia de todos y el sujeto de su propio aprendizaje.

2.3. Bases Legales

Tal como la denominación de la sección lo indica, se incluyen todas las referencias legales que soportan el tema o problema de investigación. Para ello, se consultó a la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), en su artículo 103 señala que:

Toda persona tiene derecho a una educación integral de calidad, permanente, en igualdad de condiciones y oportunidades, sin más limitaciones que las derivadas de sus aptitudes, vocación y aspiraciones. La educación es obligatoria en todos sus niveles, desde el maternal hasta el nivel medio diversificado. La impartida en las instituciones del Estado es gratuita hasta el pregrado universitario. A tal fin, el Estado realizará una inversión prioritaria, de conformidad con las recomendaciones de la Organización de las Naciones Unidas.

Este artículo hace referencia a la finalidad de la educación centrada en el desarrollo del potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad en la que el docente tiene un papel protagónico como actor y autor del hecho educativo para lo cual tiene que emplear estrategias acordes a potenciar la capacidad creativa del hombre, mejorar el rendimiento académico como en las técnicas del súper aprendizaje. Así como también, el derecho a una educación integral permita la introducción de diferentes herramientas y técnicas que motiven el aprendizaje de una forma más significativa. Por otro lado, la Ley Orgánica de Educación (2009), en su Artículo 6, establece que:

Es obligatorio el cumplimiento de la educación, el idioma castellano, la historia y la geografía de Venezuela; y el ambiente en las instituciones y centros educativos oficiales y privados, hasta la educación media general y media técnica. Así como la obligatoria inclusión, en todo el Sistema Educativo de la actividad física, artes, deportes, recreación, cultura, ambiente, agroecología, comunicación y salud (p. 8).

Bajo esta perspectiva, los docentes tienen la responsabilidad de incluir en sus planificaciones la Educación Ambiental, como un proceso de formación

integral, así como también las áreas de aprendizaje, a fin de dar respuesta a la grave situación ambiental por la que está atravesando el planeta tierra y poder actuar en pro de su conservación. Por último, Ley Orgánica del Ambiente (2006) en su Capítulo I de la Educación Ambiental artículo 34, se refiere a que:

La educación ambiental tiene por objeto promover, generar, desarrollar y consolidar en los ciudadanos y ciudadanas, conocimientos, aptitudes y actitudes para contribuir con la transformación de la sociedad, que se reflejará en alternativas de solución a los problemas socio-ambientales, contribuyendo así al logro del bienestar social, integrándose en la gestión del bienestar social, integrándose en la gestión del ambiente a través de la participación activa y protagónica, bajo la premisa del desarrollo sustentable (p.15).

2.4 Sistema de Variables

Sobre este particular, Ballestrini (2009), considera que un sistema de variables: “es un aspecto o dimensión de un objeto, o una propiedad de estos aspectos o dimensiones que adquieren distintos valores y por lo tanto varía” (p.34). Tomando la expresión de la autora, las variables son aquellas dispuestas de tolerar cambios, por cuanto pueden alcanzar otros valores que a su vez, pueden ser medidos y así evaluar los resultados de la investigación en proceso.

Tabla 1. Operacionalización de variables

Variable	Conceptualización	Dimensión	Indicadores	Ítems
Uso y aprovechamiento del mango	Según Marforano (2006), es un proceso de crecimiento económico y cambio estructural, liderado por la comunidad local, utilizando el potencial de desarrollo, que conduce a la mejora del nivel de vida de la población local. (p.5)	Planificación Formación integral	Conocimiento Estrategias Aprovechamiento Conocimientos prácticos Formación Autogestión	1 2 3 4 5 6
Autogestión y saneamiento ambiental	Brivio (2001): La autogestión es la actuación directa de cada persona inmersa en este proceso y crea los escenarios para que otras herramientas de gestión, en conjunción con el desarrollo de estrategias y de otros procesos, construyan calidad en el servicio que entrega la institución autogestionada. (p.5)	Visión sistémica Gestión	Valoración por el Trabajo Saneamiento ambiental Participación Cultura ambientalista	7 8 9 10

Fuente: Colmenares (2018)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El marco metodológico provee al proyecto de investigación de sistematicidad, rigurosidad y de organización. Al respecto, Balestrini (2009), señala que: “el marco metodológico es la instancia referida a los métodos, las diversas reglas, registros, técnicas y protocolos con los cuales una teoría y su método calculan las magnitudes de lo real” (p.126); es decir, que este capítulo se refiere a los procedimientos a seguir desde el momento que comienza la investigación hasta su culminación.

3.1 Tipo de la investigación

Dentro del esquema de una investigación, es de gran importancia definir sus aspectos esenciales a fin de asegurar su delimitación clara y precisa, siendo entonces necesario establecer su tipo y el diseño de investigación dentro del cual se desenvuelve el estudio. En ese sentido, Balestrini (ob. cit.), señala que:

Los estudios descriptivos, intentan captar, reconocer y evaluar los componentes y las relaciones que operan en una situación estudiada, con el propósito de lograr su verdadera comprensión y avanzar en su resolución, para poder determinar o proponer los cambios que dieran lugar” (p. 8).

Bajo esa consideración, el presente estudio se define como una investigación descriptiva, pues, a partir de ella se puede establecer un pronóstico de la situación o hecho estudiado, referida en este estudio el cual consistirá en implementar el uso y aprovechamiento del mango como alternativa autogestionaria y de saneamiento ambiental en la Escuela Primaria Bolivariana “Mango Redondo,” Municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes.

3.2 Diseño de la Investigación

Para Hurtado (2012), el diseño de investigación “es el conjunto de decisiones estratégicas que toma el investigador relacionadas con el dónde, el cuándo, el cómo recoger los datos y con el tipo de datos a recolectar, para garantizar la validez interna de su investigación” (p.691).

Tomando en consideración lo anterior, para la presente investigación se contempla un diseño de campo, que según Arias (2006), “es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad dónde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes (p.31). En este sentido, los datos se tomaron directamente de los sujetos de estudio.

El diseño de la investigación es definido por Arias, (ob. cit) como las estrategias que adopta el investigador para responder al problema planteado (p.26). Considerándolas como las fases que atravesará el estudio, las cuales serán:

3.2.1 Fases del Diseño de la Investigación

Fase I. Diagnóstico: Se realizó a los fines de diagnosticar la necesidad que tiene de capacitación sobre el uso y aprovechamiento del mango como alternativa para el desarrollo endógeno en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo”.

Fase II Determinación: Corresponde en verificar la factibilidad del diseño de estrategias con el uso del mango como alternativa de autogestión y saneamiento ambiental, en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo”.

Fase III Diseño: en este se diseñaron estrategias con la finalidad de hacer el uso del mango como alternativa de autogestión y saneamiento ambiental, en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo.

Fase IV Ejecución: La ejecución consistió en la puesta en práctica de las estrategias a través del uso y aprovechamiento del mango en la Escuela

Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes.

Fase V Evaluación: se observó el impacto después de la aplicación de las estrategias con el uso y aprovechamiento del mango en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes.

3.3. Modalidad de la investigación

Esta investigación estuvo centrada en la modalidad de proyecto factible, el cual según el Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales de la UPEL (2011), indica que:

Consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos. (p.21)

En este sentido se implementó el uso y aprovechamiento del mango como alternativa autogestionaria y de saneamiento ambiental en la Escuela Primaria Bolivariana “Mango Redondo” Municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes.

3.4 Población

Con relación a la población Hurtado (2012) afirma que: “es el conjunto de seres que poseen las características o evento a estudiar y que se enmarcaron dentro de los criterios de inclusión” (p. 153). En este sentido, la población estuvo constituida por el personal directivo, personal docente, estudiantes de 1° a 6° grado del nivel de educación primaria, Consejo Comunal “Mango Redondo”, Consejo Comunal “La Hondonada”, los padres, representantes y/o responsables de la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo” del Municipio Ezequiel Zamora, estado Cojedes.

Tabla 2. Recurso Humano. Personal Directivo

Personal	Población	Muestra 30 %
Directivo	3	1
Docentes	27	8
Estudiantes	143	43
Madres, Padres y Representantes	105	32
Consejo Comunal “Mango Redondo”	20	6
Consejo Comunal “La Hondonada”	24	7
Total	322	97

Fuente: Proyecto integral Comunitario (PEIC) de la Escuela Rural Bolivariana Mango Redondo. 2018.

3.5. Muestra

La población de acuerdo con Arias, (ob cit), es un “conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales fueron extensivas a las conclusiones de la investigación”. (p.81); y de acuerdo con Balestrini (ob cit), por ser una “población pequeña y finita, se tomaron como unidades de estudio e indagación a todos los individuos que la integran.” (p.145). Al respecto la población para este estudio estará conformada por noventa y siete (97) individuos que conforman el colectivo institucional de la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo” del Municipio Ezequiel Zamora, estado Cojedes.

3.6. Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos

Los datos se recolectaron mediante la técnica de la encuesta en su modalidad de cuestionario estructurado en diez (10) ítems con respuesta dicotómico (si_ no_), dirigido al colectivo institucional de la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo” del Municipio Ezequiel Zamora, estado Cojedes.

Al respecto Arias (ob. cit.), considera que la “técnica es el procedimiento o forma particular de obtener datos o información.” (p.69). Para la recolección de datos se utilizó como instrumento el cuestionario, el precitado autor, señaló que: “es cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital),

que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información. Se le denomina cuestionario autoadministrado porque debe ser llenado por el encuestado, sin intervención del encuestado” (p.69).

3.7. Validez

Para Palella y Martins (2006) la validez se define, como la ausencia de sesgos. Representa la relación entre lo que se mide y aquello que realmente se quiere medir. Con este procedimiento, se corrigen ambigüedades de forma o de contenido en el cuestionario. Es importante destacar que la esencia de la validez se centra en el grado de seguridad en que cada pregunta identifica una acción negativa o positiva presente en un sujeto o problema dado. Para el proceso de validación del instrumento se realizará a través del juicio de expertos.

A cada uno de los expertos se le entregará el cuestionario, además de los objetivos de la investigación, las variables del estudio, y un formato de validación donde ellos emitieron los juicios que determinaron la congruencia entre objetivos, variables e ítems, relacionados con la redacción y pertinencia, para su aplicación a la muestra de estudio seleccionada.

3.8. Confiabilidad

Al respecto, la Universidad Santa María (ob. cit.), en el manual de normas para la elaboración, presentación y evaluación de los trabajos especiales de grado señalaron que para determinar “la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados.” (p. 39), es por ello, que la confiabilidad se determinó mediante la aplicación de una prueba piloto a un pequeño grupo de diez (10) personas que son similares o poseen las mismas características de la muestra seleccionada para el estudio.

Esta muestra no se tomó en consideración al aplicar el instrumento definitivo para no desvirtuar el resultado de la investigación y cuyos resultados fueron sometidos al coeficiente de Kuder Richardson (Kr-20).

El KR20 se aplica en la caja dicotómica de ítems. Uno calcula el KR20 como sigue:

$$KR20 = \left(\frac{n}{n-1} \right) \frac{\sigma_t^2 - \sum p_i q_i}{\sigma_t^2}$$

σ_t^2 = variación de las cuentas de la prueba.

N = a un número total de ítems en la prueba

p_i = es la proporción de respuestas correctas al ítem I.

Índice de inteligencia = proporción de respuestas incorrectas al ítem I.

El resultado obtenido es de un 0,98 lo cual determinó que el presente trabajo tiene un grado de confiabilidad significativa.

3.9 Técnica de Análisis de los Datos

Arias (ob. cit.), afirma que en este punto se “describen las distintas operaciones a las que serán sometidas los datos que se obtengan: clasificación, registro, tabulación o codificación si fuere el caso” (p.71). Y en lo referente al análisis se definen “las técnicas lógicas o estadísticas que se emplearán para descifrar lo que revelarán los datos recolectados” (p.45). Una vez que se aplique el instrumento a la muestra seleccionada, los datos se agruparon en cuadros estadísticos, para ello se utilizarán la estadística descriptiva e inferencial y el análisis porcentual, con presentación en gráficos de barra.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Interpretación de los Resultados

En este capítulo se dan a conocer los resultados obtenidos después de la aplicación del instrumento de recolección de datos, en el caso propuesto se utilizó un cuestionario contentivo de diez (10) ítems de tipo dicotómico con opciones de respuesta SI y NO, el mismo fue aplicado al colectivo institucional en total noventa y siete (97) de la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes, los mismos se presentan tomando en cuenta la recomendación de Arias (2012), quien expresa lo siguiente:

Se presentan en cuadros de distribución de frecuencias y porcentajes por cada dimensión, con sus respectivos indicadores derivados de las variables objeto de estudio, y así mismo la representación gráfica, para la interpretación de los resultados en donde se dan respuesta a cada uno de los objetivos específicos (p.103).

Los resultados obtenidos en la aplicación del instrumento permitieron la estructuración de los datos a través de la estadística descriptiva y se construyeron tablas de distribución de frecuencias y porcentajes por cada indicador, igualmente se utilizaron gráficos de barra con relación a los totales promedios de cada opción de respuesta presentados en cada una de las tablas, además se hace un análisis e interpretación de los resultados obtenido ítems por ítems contemplando lo establecido en la tabla de operacionalización, quedando los resultados de la siguiente manera:

Tabla 3. Opinión del colectivo institucional de la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes ante los indicadores pertenecientes a la dimensión planificación.

ITEMS	DIMENSIÓN	INDICADOR	SI		NO		TOTAL
			F	%	F	%	
1	Planificación	Conocimiento	20	21	77	79	100
2		Estrategias	20	21	77	79	100
3		Aprovechamiento	15	15	82	85	100
Totales				19		81	100
Promedios.....							

Fuente: Colmenares, (2018).

Tomando en consideración los datos presentados en la tabla 3 donde se plantea la opinión del colectivo institucional de la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes, ante los indicadores pertenecientes a la dimensión planificación, se puede notar que en el ítems 1 donde se indaga si se planifica en la institución educativa actividades para dar a conocer el uso y aprovechamiento del mango, el 79% de los encuestados manifestó que no, y el 21% restante indicó que si, observando estos resultados es posible deducir en concordancia con lo expresado por la mayoría colectivo institucional, que dentro de la organización educativa no se lleva una planificación adecuada en cuanto al uso y aprovechamiento de un fruto tan nutritivo como lo es el mango.

Por otro lado, el ítems 2 en relación a si se desarrollan estrategias ente la escuela y comunidad para elaborar productos comestibles derivados del mango, el 79% de la muestra encuestada exteriorizó que no, mientras que un 21% comunicó que sí, observando estos datos es posible inferir a la investigadora que la relación e integración de la escuela con la comunidad ha presentado insuficiencias que han incidido en la no materialización armónica para el aprovechamiento del mango como recurso natural productivo tanto en el plano alimenticio como económico, siendo fundamental que dicha acción mancomunada se fortalezca.

Asimismo, el ítems 3 relacionado con si el colectivo de la institución educativa planifica actividades para dar a conocer el aprovechamiento de los desechos del mango, el 15% de los participantes encuestados alegó que sí, y solo el 85% demostró que no, en este sentido es posible observar a partir de estos datos que en su mayoría los encuestados consideran que existen debilidades en cuanto a la planificación de actividades que vayan en pro de dar a conocer los desechos del mango (concha y semilla), dado que en la institución hay personas que no se sienten portadores, multiplicadores de la información y/o formación en el tratamiento de la semilla del mango para su aprovechamiento.

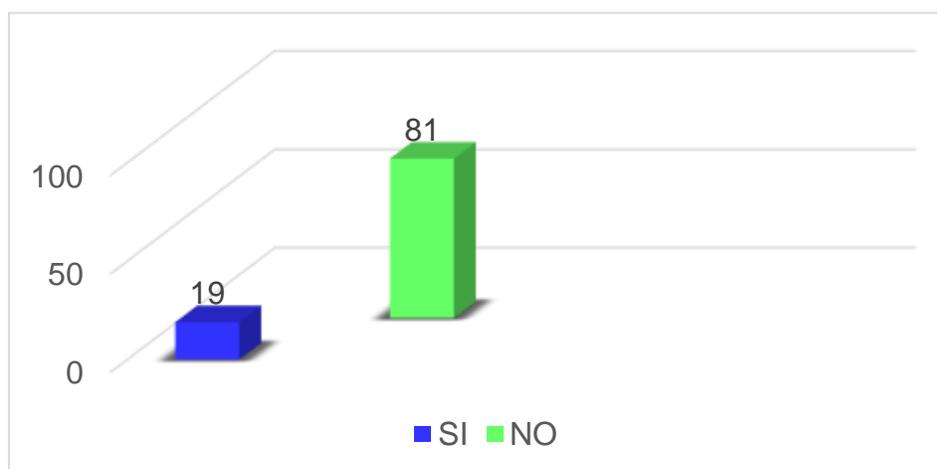


Figura 1. Porcentajes promediados ante los indicadores pertenecientes a la dimensión planificación.

Ahora bien, sobre la base de lo mencionado, y en coincidencia con los datos presentados, se puede observar en la figura 1 los porcentajes promediados ante los indicadores pertenecientes a la dimensión planificación, donde el 81% de los encuestados participantes en la investigación se inclinó por la opción de respuesta no, y solo el 19% indicó que sí. Sobre este particular se puede expresar en consecuencia, que dentro de la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes, existen pocas acciones dirigidas a la

planificación adecuada en cuanto al uso y aprovechamiento del mango. Así como también debilidades en cuanto a la planificación de actividades que vayan en pro de dar a conocer los desechos del mango (concha y semilla), también se evidencian debilidades en la relación e integración de la escuela con la comunidad puesto que la carencia de conocimientos en ración a este fruto ha incidido en la no materialización armónica para el aprovechamiento del mango como recurso natural.

Considerando estos resultados es importante considerar lo que Gotzens, (1997), propone sobre la planificación destacando que esta: “en el área educativa, se aplica a toda reflexión y toma de decisiones de los docentes que, previamente al desarrollo de los procesos instruccionales propiamente dichos, se ocupe de organizar los objetivos, contenidos, actividades, recursos y procedimientos en torno a los cuales se articulará la actividad instruccional” (p.63). Gotzens (ob.cit), explica que, al existir una planificación y organización de las acciones, el trabajo del aula se verá enriquecido por las oportunidades de escrutinio y análisis que tiene sobre la planificación, pero, además, estará en condiciones de vislumbrar los ajustes más favorables.

Por su parte, planificar la enseñanza supone obviamente un proceso reflexionado previo a la instrucción, pero alimentada a lo largo del mismo. El paso de la planificación a la ejecución no es mecánico y lineal; las acciones conforme son aplicadas nutren a toda la organización incorporando ajustes que conducen a la mejora, hecho imposible de observar cuando la enseñanza es fagocitada por la improvisación.

Tabla 4. Opinión del colectivo institucional de la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes ante los indicadores pertenecientes a la dimensión formación integral.

ITEMS	DIMENSIÓN	INDICADOR	SI		NO		TOTAL
			F	%	F	%	
4	Formación integral	Conocimientos prácticos	30	31	67	69	100
5		Formación	18	19	79	81	100
6		Autogestión	22	23	75	77	100
Totales				24		76	100
Promedios.....							

Fuente: Colmenares, (2018).

Considerando la tabla 4, en el que se presentan la opinión de los encuestados ante los indicadores pertenecientes a la dimensión formación integral, se puede observar que en el ítems 4 relacionado con si posee conocimientos prácticos para trabajar la semilla del mango, el 69% de la muestra en estudio expresó que no, y el 31% confirmó que sí, sobre este particular se puede destacar que la mayoría de los encuestados participantes en el estudio coinciden en que su conocimiento muy poco tiene que ver con el trabajo de la semilla del mango.

Por su parte, el ítems 5 en el cual se indaga sobre si recibe formación sobre autogestión educativa, el 81% de los encuestados aseguró que no, y el 19% restante manifestó que si, pudiendo estos resultados dejar ver que en su mayoría reciben poca información sobre autogestión, es por ello que este aspecto requiere ser fortalecido, dada la importancia de que, la formación integral de los seres humanos, es una transformación de la sociedad, con una nueva concepción del ambiente y la salud como proceso integral, en que se aborda lo biológico, psicológico, social, ético y espiritual.

En cuanto al ítems 6, sobre si ha participado en actividades de autogestión educativa, el 77% de los encuestados expresó que no, no obstante el 23% restante contestó que sí, en este sentido, es posible para la investigadora deducir que existe la necesidad de involucrar en la praxis autogestionaria a

todos los estudiantes y comunidad dado que coexiste el hecho que posean los conocimientos pero no se han incorporado de manera activa a aplicar los mismos, lo cual no vincularse con su realidad, conociendo y detectando su problemática, para luego tratar de buscar soluciones a las mismas.

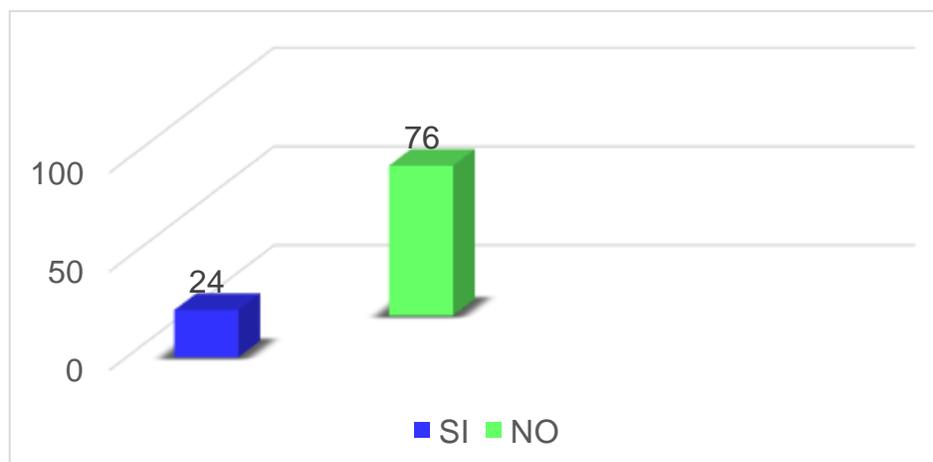


Figura 2. Porcentajes promediados ante los indicadores pertenecientes a la dimensión formación integral.

Ahora bien, considerando los totales promediados en la dimensión formación integral se puede observar que la mayoría de los encuestados para la realización del presente estudio inclinaron sus opciones de respuesta hacia no con un 76%, y el 24% explicó que sí.

Sobre este particular entonces se puede comentar que de acuerdo con los participantes dentro de la institución en estudio coinciden en que su conocimiento no se vincula con el trabajo de la semilla del mango, de igual forma se evidencia que mayoría de la muestra encuestada recibe poca información sobre autogestión, donde esporádicamente se involucra en la praxis autogestionaria a todos los estudiantes y comunidad.

Tomando en consideración lo anterior, es posible contrastar teóricamente estos resultados con lo expresado por Rodríguez y Alzuru (1991), quien expresan que:

La formación será integral cuando ésta se desarrolle como un proceso continuo, permanente y participativo que busque el desarrollo armónico y coherente de todas y cada una de las dimensiones del ser humano con el fin de lograr su realización plena en la sociedad para lograr desarrollar sus habilidades psicológicas (p.29).

De lo anterior expuesto, se puede comentar que, la formación será integral cuando se logre por medio del aprendizaje significativo; que es aquel que se logra mediante la construcción del conocimiento por parte del o la estudiante a través de situaciones de aprendizaje que les permitan combinar los aportes de la escuela con sus saberes previos, visiones, intenciones donde se les dé la oportunidad de aplicarlos, en conjunto, en la resolución de problemas.

Tabla 5. Opinión del colectivo institucional de la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes ante los indicadores pertenecientes a la dimensión visión sistemática.

ITEMS	DIMENSIÓN	INDICADOR	SI		NO		TOTAL
			F	%	F	%	
7	Visión sistemática	Valoración por el Trabajo	20	21	77	79	100
8		Saneamiento ambiental	35	36	62	64	100
Totales Promedios.....				28		72	100

Fuente: Colmenares (2018)

Tomando en consideración los datos presentados en la tabla 5 donde se plantea la opinión del colectivo institucional de la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes, ante los indicadores pertenecientes a la dimensión visión sistemática, se puede percibir que en el ítems 7 donde se indaga si se ha desarrollado trabajos de autogestión a nivel de proyectos productivos con el mango, el 79% de los encuestados manifestó que no, y el 21% restante indicó que si, observando estos resultados es posible deducir, que implica ello la necesidad de reforzar y motivar de manera permanente e impulsar la autogestión dándole

relevancia al mango cuyo fruto por sus características nutritiva y de provecho para el tallado de la semilla y tratamiento de la concha como abono orgánico es una materia prima de extensa utilidad.

Igualmente en el ítems 8, relacionado con si ha recibido información sobre saneamiento ambiental, el 64% de los participantes en la investigación manifestó que no, y el 36% expresó si, a la luz de estos resultados se hace evidente que los encuestados en su mayoría consideran que cuando recibe información sobre el saneamiento ambiental, se puede poner la puesta en práctica del uso y aprovechamiento del mango como alternativa de autogestión en Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes.

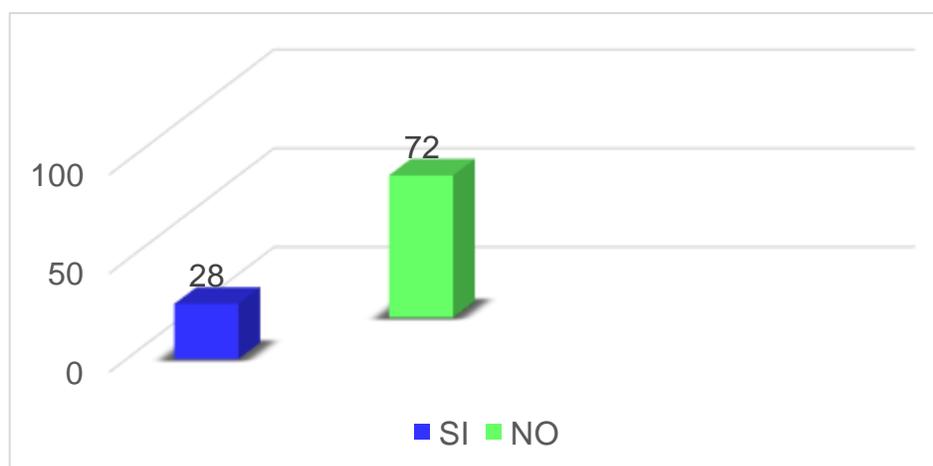


Figura 3. Porcentajes promediados ante los indicadores pertenecientes a la dimensión visión sistemática.

Sobre la base de lo mencionado, y en coincidencia con los datos presentados, se puede observar en la figura 3 los porcentajes promediados ante los indicadores pertenecientes a la dimensión visión sistemática, donde el 72% de los participantes en la investigación se inclinó por la opción de respuesta no, y solo el 28% lo hizo hacia la opción sí.

En este sentido, se puede pronunciar en consecuencia, que dentro de la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del

estado Cojedes, se evidencia la necesidad de reforzar y motivar de manera permanente e impulsar la autogestión, puesto que este aspecto es poco tomado en cuenta, por la institución educativa, así mismo los participantes en el estudio, reciben escasa información sobre el saneamiento ambiental.

Todo esto puede ser sustentado por Páez (2015), quien sostiene que la visión sistemática es:

Es la interacción entre lo natural y social mediado por lo cultural, aquí el hombre además de dejar de ser el centro y ubicarse en lo social, analiza, interpreta y comprende la naturaleza desde la cultura representado en las distintas poblaciones y comunidades en los espacios y hábitat donde se encuentren, analiza no sólo los aspectos fisicoquímicos y biológicos sino también, sino también la dimensión humana desde las implicaciones demográficas, psicosociales, técnicas, económicas, políticas (p.45).

Es aquí donde la visión sistemática del ambiente cumple una función importante, dada que a través de la cual el ambiente es entendido, no solo como el resultado de la dinámica del sistema natural, sino el resultado de las interacciones entre las dinámicas de los sistemas naturales y sociales.

Tabla 6. Opinión del colectivo institucional de la Escuela Rural Bolivariana "Mango Redondo," municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes ante los indicadores pertenecientes a la dimensión gestión.

ITEMS	DIMENSIÓN	INDICADOR	SI		NO		TOTAL
			F	%	F	%	
9	Gestión	Participación	40	41	57	59	100
10		Cultura ambientalista	77	79	20	21	100
Totales Promedios.....				60		40	100

Fuente: Colmenares (2018)

Considerando la tabla 6, en el que se presentan la opinión de los encuestados ante los indicadores pertenecientes a la dimensión gestión, se puede observar que en el ítems 9 relacionado con si ha participado en actividades de saneamiento ambiental, el 59% de la muestra en estudio expresó que no, y el 41% ratificó que sí, sobre este particular se puede

destacar que la mayoría de los encuestados participantes en el estudio coinciden en que se debe generar una serie de acciones que motiven a los actores del hecho educativo de forma mayoritaria a incorporarse activamente en dichas actividades.

Finalmente, en el ítem 10, se indaga sobre si participaría en actividades de autogestión y saneamiento ambiental a través del uso y aprovechamiento del mango, el 79% de manifestó que si, y el 21% que no, estos resultados ponen de manifiesto que aun cuando la mayoría de la muestra encuestada se encuentra motivada a participar en actividades de autogestión y saneamiento ambiental, existe un pequeña parte que no, por lo que es necesario involucrar a esta población para que todos puedan obtener un aprendizaje ambiental significativo, equilibrado, y abierto a las inquietudes de los estudiantes, capaz de trabajar en equipo con otros docentes, la comunidad, los padres y/o representantes u otros integrantes de la comunidad educativa, donde se tenga como propósito generar soluciones a problemas de autogestión y saneamiento ambiental que existan tanto en la escuela como en la comunidad.

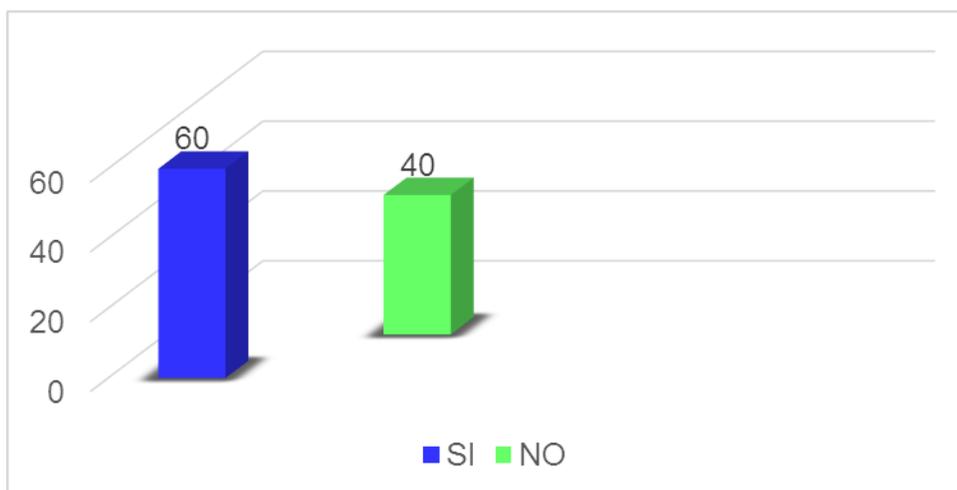


Figura 4. Porcentajes promediados ante los indicadores pertenecientes a la dimensión gestión.

Ahora bien, considerando los totales promediados en la dimensión gestión se puede observar que la mayoría de los encuestados para la realización del presente estudio inclinaron sus opciones de respuesta hacia la opción si con un 60%, y el 40% declaró que sí.

Lo que demuestra, la necesidad de generar acciones orientadas a capacitar al colectivo institucional en materia del uso y aprovechamiento del mango como alternativa de autogestión en Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes, y de esta manera garantizar el avance y mejoramiento de estos a las actividades académicas ambientales, y al mismo tiempo promover que los mismos, puedan desarrollar sus habilidades personales y mejorar la calidad ambiental, y la escuela como escenario educativo, debe de abrir espacios de interacción comunitaria donde los y las estudiantes materialicen proyectos productivos y a la vez aporten beneficios a los habitantes de la localidad donde residen.

Todo ello, puede ser justificado, por Chiavenato (2001), quien sostiene que la gestión consiste en:

Planear, organizar, desarrollar, coordinar y controlar técnicas capaces de promover el desarrollo eficiente del personal, al mismo tiempo que la organización representa el medio que permite a las personas que colaboran en ella alcanzar los objetivos individuales relacionados directa o indirectamente con el trabajo (p. 165).

Por lo tanto, la gestión de recursos humanos está relacionada a todas aquellas actividades o estrategias que hacen que el personal se mantenga en la organización, trabajando y dando el máximo de sí con una actitud positiva y favorable. Es pues, la gestión es uno de los principales activos con que cuentan las organizaciones, debido a que es una inversión que se realiza en las personas para así poder obtener la máxima productividad tanto individual como organizacional.

CAPITULO V

LA PROPUESTA

EL USO Y APROVECHAMIENTO DEL MANGO COMO PRODUCTO ARTESANAL CON FINES DE AUTOGESTIÓN

5.1 Presentación

La formación integral de los educandos, como uno de los fines de la educación venezolana, aun presenta ciertas debilidades en cuanto a la consolidación de los aspectos teóricos y prácticos que propendan al uso y aprovechamiento de recursos naturales como el Mango, específicamente en aspectos relativos a la preparación para el trabajo y el intercambio con el ambiente, en este ámbito educativo existe la necesidad de encauzar acciones pedagógicas dirigidas a impulsar la autogestión educativa como es el caso concreto a través del mango y a la vez contribuir a sanear el ambiente.

Lo anterior, representa una alternativa para la autogestión educativa además de práctica laboral en armonía con el ambiente de los estudiantes, puesto que tradicionalmente no se han tomado en cuenta los impactos que tiene un proyecto en el medio biofísico y socioeconómico, dado que es común ver proyectos en los que una vez concluida su vida útil, se abandonan y terminan por convertirse en una fuente de contaminación ambiental.

5.2. Objetivos de la Propuesta

5.2.1. Objetivo General

Desarrollar el uso y aprovechamiento del mango como producto artesanal, para la autogestión de la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo”

5.2.2 Objetivos Específicos

Promover actividades artesanales con el uso y aprovechamiento del mango como alternativa de autogestión y saneamiento ambiental, en la

Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo”

Establecer las estrategias de capacitación para el uso y aprovechamiento del mango como alternativa de autogestión y saneamiento ambiental, en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo”

Ofrecer técnicas para el uso y aprovechamiento del mango al colectivo educativo como alternativa de autogestión y saneamiento ambiental, en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo”

Evaluar la aplicación del modelo para el uso y aprovechamiento del mango como alternativa de autogestión y saneamiento ambiental, en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo”

5.3. Justificación

La relevancia de la presente propuesta de uso y aprovechamiento del mango como alternativa de autogestión y saneamiento ambiental, en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo”, radica en que actualmente las operatividades de las instituciones educativas generan gastos extras que no son posible sufragar de allí la necesidad de emprender acciones de autogestión

El desarrollo del modelo es importante en vista que la interacción del ser humano con el ambiente, específicamente en el uso de la tierra para el desarrollo de actividades agrícolas, debe responder de manera sistemática y responsable la necesidad de fortalecer nuevas formas de producción socioeconómicas como es el desarrollo endógeno.

5.4. Fundamentación de la Propuesta

5.4.1. Enfoque Ambiental

El enfoque socio ambiental para Luzzi (1999), desde esta visión, la formación ambiental implica que la sociedad en su conjunto posibilita espacios, recursos, estrategias, apoyos, finalidades, normas, demandas, expectativas y valores para mediar la formación de sus miembros, con el fin de mantenerse y reconstruirse continuamente afrontando los cambios, dentro

del marco de unos determinados contextos sociales y ambientales.

5.4.2. Saneamiento ambiental

De acuerdo con el criterio de Hernández (2005) “es el conjunto de acciones técnicas y socioeconómicas de salud pública que tienen por objetivo alcanzar niveles crecientes de salubridad ambiental” (p. 99). De allí comprende el manejo sanitario del agua potable, las aguas residuales y excretas, los residuos sólidos y el comportamiento higiénico que reduce los riesgos para la salud y previene la contaminación.

5.4.3. Residuos orgánicos

De acuerdo con Seoáñez (2000), los residuos orgánicos: “Son todos aquellos residuos que se descomponen gracias a la acción de minúsculos organismos llamados desintegradores, como las bacterias y las lombrices” (p.23). Por consiguiente, los residuos orgánicos son los residuos de comida y resto del jardín como: pan, tortilla, huesos, restos de comida, cascara de huevo, frutas y verduras, café, pasto, ramas, flores, hojas, entre otros. Cabe resaltar, que, con los residuos orgánicos, al biodegradarse, se elabora composta, que es un abono natural de gran utilidad para mejorar suelos.

5.4.4. Tratamiento de los materiales orgánicos

Polanaco (2004), destaca: “El compostaje es la transformación biológica de la materia orgánica en productos húmicos conocidos como compost y que se emplean como fertilizante” (p.123). Se realiza en presencia de oxígeno y en condiciones de humedad, PH y temperatura controladas, el compost se puede obtener a partir de dos tipos de residuos domésticos o de jardín. En el primer caso es preciso haber separado previamente la materia orgánica para que no presente ninguna clase de impurezas ni lleve restos de medicinas, sustancias tóxicas, entre otros.

En primer lugar, se procede a su molido y después se dispone en hileras de dos metros y medio a cielo abierto. Los montones son volteados

periódicamente con el fin de facilitar la oxigenación y evitar su fermentación anaerobia. El volteo llega a hacerse hasta dos veces por semana mientras la temperatura se mantiene alrededor de 55°C y el grado de humedad de la hilera es de entre el 50% y el 60%. A partir del tercer volteo la temperatura se mantiene en los 25°C indicando que ya ha finalizado la fermentación

5.5.5 Aspecto legal de la propuesta

5.5.1 Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV, 1999).

En la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) gaceta oficial 5453 se trata el tema de la recreación, como algo valioso para toda la sociedad. En el artículo 102 se destaca que:

La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El Estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad. La educación es un servicio público y está fundamentada en el respeto a todas las corrientes del pensamiento, con la finalidad de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano...

5.5.2. Ley Orgánica del Educación (2006).

El fomento de la educación en la conciencia de la ciudadanía, por una calidad de vida en el artículo 3º

La educación tiene como finalidad fundamental el pleno desarrollo de la personalidad y el logro de un hombre sano, culto, crítico y apto para convivir en una sociedad democrática, justa y libre, basada la familia como célula fundamental y en la valorización del trabajo; capaz de participar activa, consciente y solidariamente en los procesos de transformación social; consustanciado con los valores de la identidad nacional...

5.6. Factibilidad de la Propuesta

Para el desarrollo de la factibilidad de la propuesta se desarrollará el uso y aprovechamiento del mango como producto artesanal, para la autogestión de la Escuela Rural Bolivariana "Mango Redondo", es factible, puesto que

puede desarrollarse y ello así se refleja en los siguientes aspectos:

5.6.1. Social. En el plano social, es viable dado que es un medio hacia la consolidación de la imagen institucional como subsistema social, a partir de un proceso autogestionario favorecerá la operatividad de la misma, adicionando ello calidad al proceso educativo

5.6.2 Técnica. Desde la perspectiva técnica, igualmente la aplicabilidad es factible puesto que la institución cuenta con recursos físicos que Sirvieron de apoyo para ejecutar las actividades previstas, por contar con el apoyo en relación a recursos como sonido, mesas, sillas, material de oficina, entre otros.

5.6.3. Económico., puesto que la investigadora aporó el recurso financiero requerido a la vez que como se mencionó en la institución educativa, para la puesta en marcha de esta, se requirió de la cantidad aproximada en bolívares de quinientos mil (Bs. 500.000 bs), lo cual contempló la adquisición de material para la logística y material impreso para el desarrollo de las temáticas tratadas en cada taller.

5.6.4. Tiempo. En lo que se refiere al tiempo se realizaron 3 jornadas de 5 horas por días de elaboración de producto durante tres (03) meses de formación docente, para facilitar este aprendizaje se dispuso de las fechas 05 de abril hasta 07 de julio del año 2017. Todo esto hace un total de 52 horas de interacción con los integrantes de la población de estudio.

5.7. Estructura del Programa

Con la realización del desarrollo del uso y aprovechamiento del mango como producto artesanal, para la autogestión de la Escuela Rural Bolivariana "Mango Redondo", todo esto se implementa con la finalidad de generar actividades pedagógicas y a su vez emplear este fruto y todas sus bondades bien sea de forma comestible, decorativa y por supuesto como parte de un compostaje, de esta manera se persevera el ambiente.

**EL USO Y APROVECHAMIENTO DEL MANGO COMO PRODUCTO ARTESANAL CON
FINES DE AUTOGESTIÓN**

Objetivo General. Desarrollar el uso y aprovechamiento del mango como producto artesanal, para la autogestión de la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo”

Tabla 7. Autogestión educativa.

Objetivos Específicos	Actividades	Estrategias	Recursos	Tiempo
Promover actividades artesanales con el uso y aprovechamiento del mango como alternativa de autogestión y saneamiento ambiental, en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo”	Se solicitó ante las autoridades de la institución la autorización para la ejecución de las actividades correspondientes con esta investigación	Entrevista con el personal directivo de la institución objeto de estudio con el fin de abordar la capacitación con el uso del mango.	Humano. La investigadora Colectivo educativo Material. Hoja blanca Bolígrafo	02 Horas
Establecer las estrategias de capacitación para el uso y aprovechamiento del mango como alternativa de autogestión y saneamiento ambiental, en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo”	Curso formativo sobre -Autogestión educativa. -Tratamiento de los residuos del mango. -Técnicas de preparación de abono orgánico. -Curso de formación ocupacional en elaboración de productos comestibles, orgánicos y artesanales a base del mango	Taller	Humano. La investigadora Colectivo educativo Material. -Hojas Blancas -Lápices --Trípticos -Utensilios de cocina -Leña -Azúcar -Tijera -Pintura al frio -Trozos de madera -Hilo de coser -Aguja - Mangos -Cámara fotográfica	1 Mes

Fuente: Colmenares (2018)

**EL USO Y APROVECHAMIENTO DEL MANGO COMO PRODUCTO ARTESANAL
CON FINES DE AUTOGESTIÓN**

Objetivo General. Desarrollar el uso y aprovechamiento del mango como producto artesanal, para la autogestión de la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo”

Tabla 8. Autogestión educativa para promoción del uso y aprovechamiento del mango.

Objetivos Específicos	Actividades	Estrategias	Recursos	Tiempo
Ofrecer técnicas para el uso y aprovechamiento del mango al colectivo educativo como alternativa de autogestión y saneamiento ambiental, en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo”	Establecer actividades para promoción del uso y aprovechamiento del mango	-Mesa de trabajo	Humano. La investigadora Colectivo educativo Material. - Mangos -Hojas Blancas -Lapiceros -Material informativo -Láminas - Rotafolio -Material fotografiado	1 Mes
Evaluar la aplicación del modelo para el uso y aprovechamiento del mango como alternativa de autogestión y saneamiento ambiental, en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo”	Elaboración de productos para jornada autogestionaria	-Mesas de trabajo para conformar grupos - Elaboración de dulce de mango, jalea, bocadillo y vino a base de mango -Elaboración de abono orgánico utilizando la concha del mango -Elaboración de cartelera alusiva a productos del mango. -Actividad cultural y comercialización de los productos.	- Mangos -Mesones -Manteles -Sillas -Productos elaborados -Cartelera -Papel bond -Marcadores	1 Mes

Fuente: Colmenares (2018)

5.9. Ejecución de la Propuesta

Para la ejecución del desarrollo en cuanto al uso y aprovechamiento del mango como producto artesanal, para la autogestión de la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo” ubicada en el municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes, se hizo por medio de 4 jornadas extensivas de trabajo en las cuales durante tres meses se hicieron talleres, mesas de trabajos conformar grupos y la elaboración de los productos, todo esto se realizó en las fechas comprendidas desde 05 de abril hasta 07 de julio del año 2017, todo con la finalidad de trabajar con el colectivo de la escuela objeto de estudio.

5.9.1. Jornada I. Se procedió a realizar la primera interacción con la institución donde la investigadora tiene contacto con los directivos de la institución, el día 08 de abril del año 2017, en el cual se les presentó un con la finalidad de presentar la intencionalidad del trabajo de investigación.



5.9.2. Jornada II. Esta se realizó el 15 de abril de este mismo año, se le presento al colectivo todo el contenido de las jornadas, se le facilitó un material fotográfico con el compendio de 06 preguntas en el cual se presentó el pretest con la finalidad de obtener el conocimiento que tiene los presentes sobre el tema en cuestión. Posteriormente la investigadora inició los cursos formativos con la temática sobre autogestión educativa, el tratamiento de los residuos del mango, las técnicas de preparación de abono orgánico, y un taller de formación ocupacional en elaboración de productos comestibles, orgánicos y artesanales a base del mango.



5.9.3. Jornada III. En este se utilizó la estrategia mesa de trabajo para abordar la temática de establecer actividades para promoción del uso y aprovechamiento del mango, esta actividad se hizo el día 05 de mayo de 2017, con esto se busca lograr que los participantes conozcan e identifiquen todas las bondades del mango.



5.9.4. Jornada IV. Seguidamente en esta formación fue realizada el 21 junio de 2017 a través de un taller donde se desarrolló y se elaboró todos los productos para jornada autogestionaria, En la misma se conformaron equipos de trabajo para la elaboración de los productos artesanales, comestibles y toda la alusivo para la actividad cultural y comercial de los artículos elaborados con el mango.





5.10. Evaluación de la propuesta

Durante el desarrollo de las actividades establecidas para el desarrollo de la propuesta para el uso y aprovechamiento del mango como alternativa de autogestión y saneamiento ambiental, hubo una evaluación intermedia a través de la cual pudo valorarse la asistencia, interés y participación del colectivo educativo, siendo muy receptivo y concurrido, del mismo modo, se realizó una reunión con los participantes posterior a la ejecución de la propuesta.

Aquí también se procedió a la aplicación de un pretest y un postest contentivo de 6 preguntas de respuesta sí o no, ello con la finalidad de

verificar las diferencias suscitadas en los docentes mediante el desarrollo del uso y el aprovechamiento del mango como producto artesanal con fines de autogestión especificada en la tabla 9, donde las respuestas reflejan las frecuencias relativas y absolutas de los participantes antes de iniciar la primera formación a los docentes de la en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes, cuando se les entregó el pretest contentivo de seis (06) ítems sobre los conocimientos teóricos previos, para luego ser contrastada con los conocimientos adquiridos, se les presentó un postest con los mismas seis (06) ítems, para contrastar las respuestas del pretest y el postest.

Tabla N° 9. Respuestas absolutas y relativas del pretest y el postest aplicado para las jornadas uso y el aprovechamiento del mango como producto artesanal con fines de autogestión en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes

Preguntas

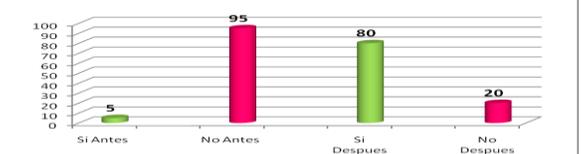
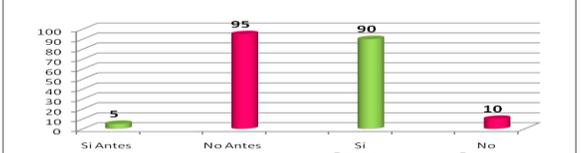
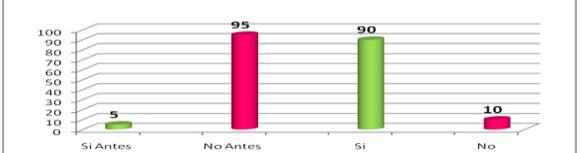
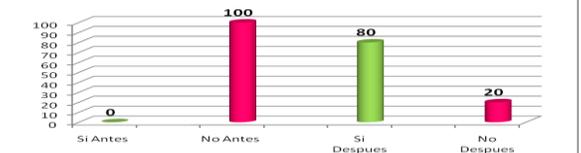
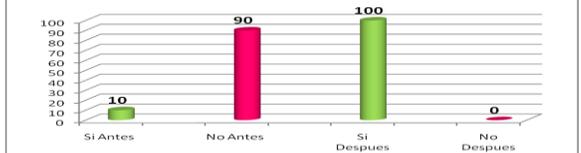
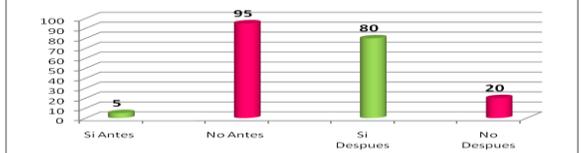
	S	S%	N	N%	S	S%	N	N%
1	05	05%	95	95%	80	80%	20	20%
2	05	05%	95	95%	90	90%	10	10%
3	05	05%	95	95%	90	90%	10	10%
4	0	0%	100	100%	80	80%	20	20%
5	10	10%	90	90%	100	100%	0	0%
6	05	05%	95	95%	80	80%	20	20%

Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del pretest y el postest por Colmenares (2018)

Al observar los porcentajes de las respuestas antes y después de la ejecución de la formación de los participantes de las jornadas uso y el aprovechamiento del mango como producto artesanal con fines de autogestión en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes, se puede afirmar que se evidencio un cambio significativo en los conocimientos del colectivo de la institución. En la tabla que se presenta a continuación contempla la variación en las respuestas emitidas por los participantes, representada en gráficos de barra

para visualizar mejor los cambios en la escuela antes mencionada.

Tabla N° 10. Variación en las Respuesta

PREGUNTA	CAMBIOS										
01 ¿Se desarrollan estrategias ente la escuela y comunidad para elaborar productos comestibles derivados del mango?	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Si Antes</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>No Antes</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>Si Despues</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>No Despues</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Valor	Si Antes	5	No Antes	95	Si Despues	80	No Despues	20
Categoría	Valor										
Si Antes	5										
No Antes	95										
Si Despues	80										
No Despues	20										
02 ¿Posee conocimientos prácticos para trabajar la semilla del mango?	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Si Antes</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>No Antes</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>Si Despues</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>No Despues</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Valor	Si Antes	5	No Antes	95	Si Despues	90	No Despues	10
Categoría	Valor										
Si Antes	5										
No Antes	95										
Si Despues	90										
No Despues	10										
03 ¿Ha participado en actividades de autogestión educativa?	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Si Antes</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>No Antes</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>Si Despues</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>No Despues</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Valor	Si Antes	5	No Antes	95	Si Despues	90	No Despues	10
Categoría	Valor										
Si Antes	5										
No Antes	95										
Si Despues	90										
No Despues	10										
04 ¿Ha desarrollado trabajos de autogestión a nivel de proyectos productivos con el mango?	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Si Antes</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>No Antes</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Si Despues</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>No Despues</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Valor	Si Antes	0	No Antes	100	Si Despues	80	No Despues	20
Categoría	Valor										
Si Antes	0										
No Antes	100										
Si Despues	80										
No Despues	20										
05 ¿Ha participado en actividades de saneamiento ambiental?	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Si Antes</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>No Antes</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>Si Despues</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>No Despues</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Valor	Si Antes	10	No Antes	90	Si Despues	100	No Despues	0
Categoría	Valor										
Si Antes	10										
No Antes	90										
Si Despues	100										
No Despues	0										
06 ¿Está dispuesto a participar en actividades de autogestión y saneamiento ambiental a través del uso y aprovechamiento del mango?	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Valor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Si Antes</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>No Antes</td> <td>95</td> </tr> <tr> <td>Si Despues</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>No Despues</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Valor	Si Antes	5	No Antes	95	Si Despues	80	No Despues	20
Categoría	Valor										
Si Antes	5										
No Antes	95										
Si Despues	80										
No Despues	20										

Fuente: Datos obtenidos de la aplicación del pretest y el postest por Colmenares (2017)

En relación a la evaluación realizada al contrastar el pretest y el posttest, en donde se pudo observar tanto en la frecuencia relativa como absoluta de las respuestas representadas en la tabla 10, que antes de la aplicación del pretest y después de la presentación por posttest, donde los en el colectivo de la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo,” municipio Ezequiel Zamora del estado Cojedes, el cual desconocían muchas de las propiedad y bondades del mango.

Se pudo evidenciar en las preguntas referidas uso y el aprovechamiento del mango como producto artesanal con fines de autogestión, tuco como primera interrogante sobre la si desarrollan estrategias ente la escuela y comunidad para elaborar productos comestibles derivados del mango, a los que respondieron para el pretest un 95% respondieron que no y un 05% que sí y luego de las jornada al presentarles el posttest todos los participantes respondieron en un 80% de una manera afirmativa y un 20% negaron al cambio en cuanto a participación de los proyectos que puedan realizarse en la escuela. En la segunda interrogante se verifica si posee conocimientos prácticos para trabajar la semilla del mango, en la primera instancia negaron en un 95% y afirman para un 05%, para posteriormente en el posttest un 90% responden que si de los interrogados expresaron tener conocimientos sobre los productos que se pueden adquirir del mango.

En la interrogante 3 para el que se busca comprobar si ha participado en actividades de autogestión educativa, para el pretest respondieron e un 95% que no y un 5%, mientras que para el post test un 90% contesto que sí y un 10% todo lo contrario, con un evidente cambio de la opinión de la participación en las actividades sugeridas. Para la 4 pregunta en el que se cuestiona si se desarrollan trabajos de autogestión a nivel de proyectos productivos con el mango, a los que se obtuvo como respuesta en la primera jornada en un 100% que no y luego de todos los eventos se obtuvo como respuesta en un 80% que sí y un 20% que no haciendo el cambio para la

realización al desarrollo de trabajos de autogestión en la escuela objeto de estudio.

En la quinta pregunta sobre Ha participado en actividades de saneamiento ambiental, para la cual en el pretest un 90% dijo que no y un 10% respondió que sí. Para el postest un 100% respondió afirmativamente la iniciativa de realizar actividades para mejorar el ambiente en el entorno escolar. Y en la última pregunta ejecutada en el pretest en el que se busca respuesta a la consideración de si está dispuesto a participar en actividades de autogestión y saneamiento ambiental a través del uso y aprovechamiento del mango, en la primeras pretensión de respuestas un 95% respondió negando y un 05% responde con la afirmación, en cuanto al postest un 80% responde afirmativamente y un 20% respondió negando y con todo esto se verifica ya la disposición por parte del colectivo a la participación en actividades de autogestión y saneamiento ambiental a través del uso y aprovechamiento del mango.

5.11. Conclusiones

A partir del diagnóstico realizado en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo”, pudo evidenciarse que no se aplican estrategias de autogestión educativa, sin embargo no están provistas de continuidad, ni se incorpora de forma activa al colectivo educativo, del mismo modo no existe de forma mayoritaria el manejo del desarrollo endógeno como una vía para alcanzar el desarrollo de actividades que generen ingresos a la institución educativa, aunado al hecho que en cierta forma se desvirtúa el conocimiento e interacción con el contexto natural y social.

De allí, existe la necesidad de generar cambios en la cultura agrícola y dichos cambios se pueden generar desde la escuela, de tal forma que permita a los estudiantes una nueva noción del mundo sostenible y sustentable.

Sobre el uso y aprovechamiento que se le da al mango como trabajo autogestionario y de saneamiento ambiental en la Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo”, se determinó que existe en el colectivo institucional una serie de información que coadyuva el desarrollo de este proyecto, relativa al uso del mango como recurso natural aprovechable para obtener ciertos derivados como dulces, artesanías, vinos, salsas, entre otros, sin embargo no siempre es incluido en la planificación dentro de las actividades del contenido a desarrollar académicamente lo cual no contribuye a formar ciudadanos aptos para el trabajo.

5.12 Recomendaciones

A partir de las conclusiones emitidas puede recomendarse:

Que el colectivo de docentes de Escuela Rural Bolivariana “Mango Redondo”, promueva la potencialidad y el talento autogestionario endógeno para egresados creativos, diseñadores de nuevos conceptos y de nuevos productos siempre con miras a contribuir con el saneamiento ambiental, especialmente con el aprovechamiento de los recursos naturales como es el caso del mango, fruto a partir del cual puede elaborarse una serie de productos comestible como jugos, dulces, vinos, vinagres entre otros.

Darles continuidad a las actividades ambientalistas y se mantenga la comunicación y participación activa de los padres, madres y representantes por ser principalmente su hijos e hijas quienes estudian ahí y además porque la cultura ambientalista se debe estar reforzando constantemente para incrementar los conocimientos sobre el abordaje del saneamiento ambiental desde una perspectiva de autogestión, donde el mango sea el medio a tal fin.

Que los docentes continúen con la promoción y creación de espacios ambientalistas como jardines, huertos, composteros, caminerías, siembra de árboles, carteleras vivientes, murales ecológicos, entre otros donde se

utilicen diversos materiales de provecho del mango.

Referencias Bibliográficas

- Arias, F. 2006. El Proyecto de Investigación. (4ta edición). Editorial Episteme. Caracas. Pp. 31.
- Agüero, G. 2018. El compostaje como técnica agroecológica para la horticultura en el marco de la sustentabilidad ambiental. Trabajo presentado para la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora. UNELLEZ. Núcleo Cojedes.
- Anderson L. 2002. Hacia una participación auténtica. Deconstrucción de los discursos de las reformas educativas. Granika. Buenos Aires. Pp. 38.
- Balestrini M 2009. Como se elabora un proyecto de investigación. Venezuela. Consultores Asociados. Pp. 126.
- Chiavenato, I. 2001. Administración de Recursos Humanos. Quinta edición. Mc Graw Hill. Santa Fe - Colombia. Pp. 165.
- De la Rosa, E. 2009. Una alternativa basada en las actividades de los centros ambientalista de los liceos Bolivariano de la Ciudad de Cumana. Pp. 18.
- Enciclopedia Océano, 1999. Diccionario Enciclopédico Interactivo. El autor. Barcelona- España. Pp.685.
- Escalona, D. y Ferreira, C. 2008. Optimización de las Variables Pulpa de Mango. Lactosuero y Azúcar en la elaboración de una bebida pasteurizada tipo néctar. UNELLEZ. Núcleo Cojedes. Pp.17.
- Ecured 2017. La triada Educativa. Blog disponible en: www.ecured.cu/Triada_escuela_familia_comunidad / [Consultado: abril, 2018, 14].
- Fernández, J. M. 2008. Generación de subproductos de la industria agroalimentaria: situación y alternativas para su aprovechamiento y revalorización. Especial Alimentaria. Pp. 65.
- Fernández, 2012. Triada Educativa Escuela-Familia-Comunidad. Bogotá. Pp. 96.
- Freire, P. 2004. La educación y el cambio. Río de Janeiro: Continuum. Pp. 49.

- Gotzens, C. 1997. La Planificación Escolar. Barcelona: Horsori. Pp. 63.
- Guha, S. y Sanchez, G.2002. Antitumor, immunomodulatory and anti-HIV effect of mangiferin, a naturally occurring glucosylxanthone. Chemotherapy. Pp.123.
- Hernández, M. 2005. Planeación y Gestión Educativa: La Escuela como Espacio de Innovación. En: Primer Foro los retos de la aldea global SEB. CESU. México. Pp. 99-101.
- Hurtado., J. 2010. El proyecto de Investigación. Comprensión Holística de la metodología y la Investigación. Sexta Edición. Sypal-Quirón. Bogotá-Caracas. Pp. 691.
- López, J. 2011. Planificación y Gestión pública. Caracas, Venezuela: Editorial Cendes. Pp. 58.
- Luzzi, D.1999. La Educación Ambiental formal en la educación general básica en Argentina en Tópicos en Educación Ambiental. Pp. 7.
- Moreno, G. 2014. Programa sobre el uso del mango para la protección y saneamiento del ambiente dirigido a las docentes de la E.P.B Higinio Morales. Especialización en Ciencias de la Educación Técnica. ULAC, Cojedes.
- Olivares, D. 1995. Estudio del aprovechamiento del Mango en estado fresco e industrializado para mercado nacional y para exportación. Trabajo presentado a la Universidad Autónoma Metropolitana. Servicio social. México D.F. Pp. 45.
- Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia la Educación y la Cultura UNESCO. 1980. Conferencia sobre Educación Ambiental. Jomtien, Tailandia.
- Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia la Educación y la Cultura UNESCO. 2012. Principios de la Educación Ambiental. Conferencia de Belgrado. Yugoslavia.
- Páez, J. 2015. La visión sistemática del ambiente y la educación ambiental. Instituto de investigación de Recursos Biológicos. Bogotá, Colombia. Pp. 45.

- Parella S y Martins, F. 2006. Metodología de la Investigación Cuantitativa. Caracas. FEDEUPEL. Pp.45.
- Payá, M. 1997. Educación en valores para una sociedad abierta y plural, aproximación conceptual. España: Paidós. Pp. 33.
- Peña, A. 2002. La autogestión en las organizaciones. México: McGraw-Hill/ Interamericana Editores. Pp. 161.
- Pimentel, L. 2015. El reciclaje de la semilla del mango como elemento para la valoración y cuidado del ambiente en el nivel de Educación Inicial. Maestría en Educación Inicial. ULAC, Cojedes. Trabajo No Publicado.
- Polanco, G. 2004. Caracterización microbiológica del proceso de compostaje a partir de residuos azucareros. Maracay-Venezuela. UCV. Facultad de Agronomía. Pp. 123.
- Rengifo, B. 2012 La educación ambiental una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática ambiental en Colombia. XII Coloquio internacional de geocrítica. Bogotá. Pp. 96.
- Rodríguez, C. y Alzuru, B. 1991. Formación Integral del educando. Montevideo. Uruguay. Grupo Lumen. Pp.29.
- Seoánez, M. 2000. Residuos: problemática, descripción, manejo, aprovechamiento y destrucción. - Madrid: Mundi-Prensa. Pp. 23.
- Sosa 2001. Valores y Ética Ecológica, Editorial Libertarias/Prodhufi, S. A. Madrid – España. Pp 3-7.
- Torres, C. 2004. Tecnologías orgánicas de la granja integral autosuficiente. Editorial: Hogares Juveniles. ISBN/ISSN/DL: 978-958-9321-35-6. Bogotá, Colombia. Pp. 34.
- Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora. Plan general de investigación de la UNELLEZ 2013-2019. Pp. 23.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador UPEL, 2011. Manual para Trabajos de Grados, Especialización, Maestría y Doctorado. Autor. Caracas. Pp. 21.

Universidad Santa María 2005 en el manual de normas para la elaboración, presentación y evaluación de los trabajos especiales de grado, Caracas: Autor. Pp. 39.

Vega, S. 2016. Aprovechamiento del mango para el desarrollo de la conciencia ecológica en el colectivo de educación inicial Manuel Rodríguez Girardot Cojedes. Maestría en Educación Inicial. ULAC, Cojedes. Trabajo No Publicado.

Venezuela, 1999. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Gaceta Oficial de la República de Venezuela, N° 5.453 Extraordinario del 24 de marzo.

Venezuela, 2006. Ley Orgánica del Ambiente. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5.833. Caracas, Venezuela.

Venezuela 2009. Ley Orgánica de Educación. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5929 (Extraordinaria) Caracas, Venezuela.

Venezuela 2010. Unidad Estatal del Ministerio de Agricultura y Tierras. República Bolivariana de Venezuela Año CXXI — Mes VIII. Caracas.

**USO Y APROVECHAMIENTO DEL MANGO COMO ALTERNATIVA DE AUTOGESTIÓN Y
SANEAMIENTO AMBIENTAL, EN LA ESCUELA RURAL BOLIVARIANA “MANGO
REDONDO.”**

Opciones de Respuestas

SI_NO_

Opinión del Colectivo de la Escuela Rural Bolivariana

“Mango Redondo.”

Nº	Opciones de Respuesta	SI	NO
1	¿Se planifica en la institución educativa actividades para dar a conocer el uso y aprovechamiento del mango?		
2	¿Se desarrollan estrategias ente la escuela y comunidad para elaborar productos comestibles derivados del mango?		
3	¿El colectivo de la institución educativa planifica actividades para dar a conocer el aprovechamiento de los desechos del mango (concha y semilla)?		
4	¿Posee conocimientos prácticos para trabajar la semilla del mango?		
5	¿Recibe formación sobre autogestión educativa?		
6	¿Ha participado en actividades de autogestión educativa?		
7	¿Ha desarrollado trabajos de autogestión a nivel de proyectos productivos con el mango?		
8	¿Ha recibido información sobre saneamiento ambiental?		
9	¿Ha participado en actividades de saneamiento ambiental?		
10	¿Está dispuesto a participar en actividades de autogestión y saneamiento ambiental a través del uso y aprovechamiento del mango?		



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
"EZEQUIEL ZAMORA"
COORDINACIÓN DE POSTGRADO

FORMATO DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Nombre y Apellido: Amberl Olivero C.I.: 17990157
Profesión: Maestría en Dirección Científica
Lugar de Trabajo: E.B.B. Granja Barrojo Fecha: _____

ITEMS	REDACCION			RELACION CON OBJETIVOS	
	CLARA	CONFUSA	TENDENCIOSA	SI	NO
1	X			X	
2	X			X	
3	X			X	
4	X			X	
5	X			X	
6	X			X	
7	X			X	
8	X			X	
9	X			X	
10	X			X	

Firma [Firma]

Observaciones: Excelente desarrollo de la temática (temática y coherencia) en la redacción y la relación con los objetivos.



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
"EZEQUIEL ZAMORA"
COORDINACIÓN DE POSTGRADO

FORMATO DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Nombre y Apellido: Ana J. Morales Es. C.I.: 7533244
Profesión: Mag. Grado Planificación y Evaluación de la Educación
Lugar de Trabajo: E.P.R.B. "Mano Abundante" Fecha: _____

ITEMS	REDACCION			RELACION CON OBJETIVOS	
	CLARA	CONFUSA	TENDENCIOSA	SI	NO
1	/			/	
2	/			/	
3	/			/	
4	/			/	
5	/			/	
6	/			/	
7	/			/	
8	/			/	
9	/			/	
10	/			/	

Firma [Firma]

Observaciones: Excelente desarrollo de trabajo ya que este punto es rico en todos los espacios institucionales ambientales además de auto-gestión.



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
"EZEQUIEL ZAMORA"
COORDINACIÓN DE POSTGRADO

FORMATO DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Nombre y Apellido: Ada J. Morales Es. C.I.: 10324525
Profesión: Maestría en Educación Integral Postgrado Planificación y Evaluación
Lugar de Trabajo: E.B.B. "Mano Abundante" Fecha: _____

ITEMS	REDACCION			RELACION CON OBJETIVOS	
	CLARA	CONFUSA	TENDENCIOSA	SI	NO
1	/			/	
2	/			/	
3	/			/	
4	/			/	
5	/			/	
6	/			/	
7	/			/	
8	/			/	
9	/			/	
10	/			/	

Firma [Firma]

Observaciones: _____

