



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

NÚCLEO UNIVERSITARIO “RAFAEL RANGEL”

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGRARIAS

INGENIERÍA DE LA PRODUCCIÓN EN AGROECOSISTEMAS

**Análisis de las potencialidades agroproductivas y turísticas
de la comunidad Las Palmitas.**

**Estudio de Caso: Parroquia Mosquey, Municipio Boconó del
Estado Trujillo.**

Trabajo final.

AUTORES:

Br. Alba Libertad David Delgado.

C.I: 18.251.705

Br. Lucymar Morillo Rojas.

C.I: 18.071.143

Tutor: Prof. Líber González.

Depto. de Ciencias Agrarias.

Pampanito, Octubre, 2013



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

NÚCLEO UNIVERSITARIO “RAFAEL RANGEL”

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGRARIAS

INGENIERÍA DE LA PRODUCCIÓN EN AGROECOSISTEMAS

**Análisis de las potencialidades agroproductivas y turísticas
de la comunidad Las Palmitas.**

**Estudio De Caso: Parroquia Mosquey, Municipio Boconó
del Estado Trujillo.**

Trabajo final.

**Modalidad de Estudio de Caso, como requisito final de mérito para optar al
título de Ingeniero de la Producción en Agroecosistemas.**

AUTORES:

Alba Libertad David Delgado.

C.I: 18.251.705

Lucymar Morillo Rojas.

C.I: 18.071.143

Tutor: Prof. Líber González.

Depto. de Ciencias Agrarias.

Pampanito, Octubre, 2013

DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso por ser el pilar fundamental en mi vida, quien con su paciente amor ha estado a mi lado en los momentos buenos y malos, me ha llenado de fortaleza y gracia para seguir adelante dándome fuerzas, salud y sustento.

A mis padres José David y Alba Delgado, sin su esfuerzo y dedicación no hubiese podido obtener el título de Ingeniero. Por apoyarme en todas las etapas de la carrera y de mi vida. Gracias por hacer de mí la mujer que soy. LOS AMO.

A José Ángel, quien llegó a mi vida como el regalo más hermoso. Fuiste mi principal impulso para lograr esta meta y mi primordial fortaleza en los momentos difíciles, siendo mi rayito de luz. TE AMO HIJO.

A mi hermano Alí David, por ser mi apoyo y ayuda en infinidad de oportunidades. Gracias por ser un ejemplo a seguir. TE AMO.

A mi sobrina Alianna, por ser una luchadora aferrada a la vida. Por llegar a iluminar nuestras vidas como una bendición de Dios. TE AMO MI PRINCESITA.

A mis abuelos y más familiares, por sus oraciones, amor, cariño, apoyo, sabios consejos y comprensión, ayudándome para que esta meta llegue a su primer término. A mi abuelo José, aunque ya no estás con nosotros se que desde el cielo guías mis pasos y celebras cada una de mis metas alcanzada. LOS ADORO.

A mi amiga y compañera de tesis Lucymar, por brindarme su apoyo incondicional en las buenas y las malas, por compartir mis alegrías, mis tristezas y triunfos. Lo logramos. TE QUIERO MUCHO.

Ing. Alba David

DEDICATORIA

A mi Dios Todopoderoso, por ser siempre la luz que ilumina el camino que tengo que seguir. Por su infinito e incalculable amor, por su misericordia y sustento en cada segundo de mi vida. Sin ti nada puedo hacer. GRACIAS SEÑOR!!!

A mis padres Marcial Morillo y Ana Rojas de Morillo, sin su ayuda paciencia amor y apoyo incondicional no hubiese alcanzado esta meta que ahora es de ustedes también. Fueron mi principal propulsor. LOS AMO!!!

A mis hermanos Ana Marcelia, Carlos Alberto y Marcial José, por ser ejemplos a seguir por ser simplemente los mejores hermanos que alguien pueda tener. Por ayudarme e inspirarme a ser mejor cada día. LOS AMO!!!

A mi hermano Marcial Guillermo, por ser mi compañero y mi otra mitad, por ayudarme tanto en mi carrera siendo mi soporte en todo momento, por compartir y brindarme su conocimiento y por ser la persona maravillosa que fuiste. Desde el cielo se que estas celebrando conmigo. TE AMARE POR SIEMPRE!!!

A mis sobrinos Luis Manuel, Juan Pablo, Luis David y la bendición que viene en camino, con sus sonrisas y amor me dieron fuerzas para no desvanecer y seguir adelante en mis estudios. Ustedes mis chiquitos son la luz de mi vida. LOS AMO!!!

A mi amiga y compañera de tesis Alba, por ser un apoyo incondicional en todo momento, por comprenderme y entenderme en los momentos de dificultad y por compartir los buenos. Por tu amistad sincera GRACIAS. TE QUIERO MUCHISIMO!!!

Ing. Lucymar Morillo

AGRADECIMIENTOS

A Dios Omnipotente, por guiarnos con su luz y permitirnos llegar hasta aquí. Por no desampararnos y no desvanecer tu fiel e infinito amor. GRACIAS PADRE!!!

A nuestros padres, sin su apoyo incondicional hubiese sido un camino muy difícil y casi imposible de transitar. Por todos sus consejos, esfuerzos, sacrificios, paciencia y amor inmenso. LOS AMAMOS. GRACIAS!!!

A nuestros hermanos, por ser bases fundamentales de apoyo, ejemplo y comprensión en nuestra formación personal y profesional. LOS AMAMOS. GRACIAS!!!

A nuestros familiares, por estar en los momentos buenos y malos. GRACIAS!!!

A mis amigas, especialmente a Lucymar, Norelis, Lourdes, Sarai, Namileth, Denibeht, Carla, Adrixa y Marialixs, con las que he disfrutado y vivido muchos momentos, gracias por estar ahí en las circunstancias buenas y malas, apoyándome en los momentos difíciles y celebrando los buenos. Más que mis amigas, son mis hermanas. GRACIAS. LAS QUIERO MUCHO!!!

A mis amigas Youlimar, Denibeht y Katherine, todos estos años de amistad solo me han hecho sentir que hermanas no solo son las que comparten un mismo padre o madre, sino las que construyen un lazo tan fuerte que sujeta una hermandad, porque ustedes son más que mis amigas, son mis hermanas. Gracias por su ayuda y apoyo en todos los momentos alegres, tristes y difíciles. A Norelis y Alba por formar parte de mi vida ayudándome a seguir luchando por este sueño que ahora se convierte en realidad. LAS AMO!!!

A Salvador y Andrés, por todos los momentos de alegrías, de tristezas, de rabias, por todas las horas que pasamos estudiando, por todo su apoyo y preocupación y por su amistad incondicional. Gracias. LOS QUEREMOS MUCHO MUCHACHOS!!!

A nuestros compañeros de estudios y colegas en especial a Marcos y David, que de una u otra manera formaron parte de este proceso.

A nuestro tutor Líber González, por su paciencia y ayuda. GRACIAS PROFE!!!

A la comunidad Las Palmitas, por abrirnos sus puertas y ayudarnos a desarrollar este proyecto.

bdigital.ula.ve

INDICE GENERAL

Dedicatoria.....	Iii
Dedicatoria.....	Iv
Agradecimientos.....	V
Índice de cuadros.....	Xi
Índice de tablas.....	Xii
Índice de gráficos.....	Xiii
Índice de figuras.....	Xiv
Resumen.....	Xvi
Introducción.....	1
Capítulo I. Contextualización de la comunidad.....	3
1 Aspectos generales.....	3
1.1 Reseña histórica.....	3
1.2 Ubicación político- administrativa.....	5
1.3 Ubicación geográfica.....	5
1.4 Vías de acceso.....	5
1.5 Límites de la comunidad.....	6
1.6 Características físico-naturales.....	6
1.6.1 Altitud.....	6
1.6.2 Temperatura.....	6
1.6.3 Humedad relativa.....	7
1.6.4 Precipitación.....	8
1.6.5 Hidrografía.....	10
1.6.6 Zona de vida.....	14
1.6.7 Geología.....	14

1.6.8 Relieve.....	14
1.6.9 Principales restricciones.....	15
1.6.10 Geomorfología.....	15
1.6.11 Suelos.....	15
1.7 Vegetación.....	15
1.8 Fauna.....	17
1.9 Aspectos socio-culturales.....	18
1.9.1 Población.....	18
1.10 Deporte y recreación.....	25
1.11 Costumbres y tradiciones.....	26
1.12 Aspectos económicos.....	26
1.12.1 Bases económicas de la comunidad.....	26
1.12.2 Sistemas de producción dominantes.....	28
1.12.3 Rubros.....	29
1.13 Tenencia de la tierra.....	33
1.13.1 Mano de obra.....	33
Capítulo II. Marco Teórico.....	35
2 El Desarrollo.....	35
2.1 Desarrollo Endógeno.....	37
2.2 Líneas generales del Desarrollo Endógeno.....	41
2.3 Ventajas del Desarrollo Endógeno.....	41
2.4 La Investigación-Acción-Participativa.....	42
2.5 Objetivos de la IAP.....	43
Capítulo III. Marco Metodológico.....	45
3 Sobre el método.....	45
3.1 Unidad de análisis.....	45

3.2 Técnicas para la recolección de datos.....	46
3.2.1 Observación participativa.....	46
3.2.2 Entrevista no estructurada.....	46
3.2.3 Reuniones comunitarias.....	47
3.2.4 Lluvia de ideas.....	47
3.3 Instrumentos.....	47
3.4 Sujetos de la investigación.....	48
3.5 Procedimiento de la investigación.....	48
4 Momento I. Etapa de penetración al ambiente.....	49
4.1 Momento II. Diagnostico participativo.....	50
4.2 Momento III. Proceso de planificación.....	54
4.3 Momento IV. Proceso de desarrollo.....	56
Capítulo IV. Resultados del proceso de planificación.....	59
5 Diagnostico Participativo.....	59
5.1 Situación inicial.....	59
5.1.1 Potencialidades.....	59
5.1.2 Problemática.....	60
5.1.3 Situación esperada.....	63
5.2 Definición de las líneas de trabajo.....	63
Capítulo V. Desarrollo del plan de acción.....	68
6 Estrategias y planes de trabajo.....	68
7 Actividades realizadas por la comunidad.....	71
7.1 Taller 1. Programa de Pequeñas Donaciones (PPD).....	73
7.2 Taller 2. Elaboración de paledonia y jugo de tomate de árbol (<i>Cyphomora betacea</i>).....	76
7.3 Taller 3. Elaboración de bocadillo de tomate de árbol (<i>Cyphomora</i>	

<i>betacea</i>) y carteles alusivos a la comercialización de subproductos.....	77
7.4 Taller 4. Elaboración de mermelada de tomate de árbol (<i>Cyphomora betacea</i>).....	78
7.5 Taller 5. Elaboración de delicada de tomate de árbol (<i>Cyphomora betacea</i>).....	80
8 Incrementando la autoproducción y participación comunitaria.....	81
8.1 Extracción de semillas.....	82
8.2 Manos a la siembra.....	83
8.3 Huertos familiares.....	84
8.4 Taller abonos orgánicos.....	87
8.5 Viacrucis.....	88
8.6 Jornada de limpieza.....	89
9 Balance del proceso.....	90
Reflexiones.....	92
Referencias bibliográficas.....	95
Anexos.....	98

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Distribución por sexo de la comunidad Las Palmitas.....	19
Cuadro 2. Nivel educativo de la población de la comunidad de Las Palmitas.....	20
Cuadro 3. Principales enfermedades de Las Palmitas.....	20
Cuadro 4. Condiciones de vida de las familias de la comunidad.....	21
Cuadro 5. Servicios públicos presentes en la comunidad Las Palmitas.....	23
Cuadro 6. Condiciones de las viviendas.....	24
Cuadro 7. Base organizativa de Las Palmitas.....	25
Cuadro 8. Situación laboral de la población de Las Palmitas.....	28
Cuadro 9. Cronograma de actividades realizadas.....	54
Cuadro 10. Líneas de trabajo.....	65
Cuadro 11. Cronograma de actividades realizada.....	73
Cuadro 12. Materiales utilizados en los talleres de repostería.....	75
Cuadro 13. Cronograma de actividades realizadas.....	81
Cuadro 14. Huertos familiares.....	85

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Registro promedio mensual de temperatura media en milímetros. Estación Hacienda San Giusto. Sector “La Hoyada” de la parroquia Mosquey. Periodo: 1980-1990.....	7
Tabla 2. Registro promedio anual humedad relativa media. Estación Hacienda San Giusto. Sector “La Hoyada” de la parroquia Mosquey. Periodo: 1980- 1990.....	8
Tabla 3. Registro promedio mensual de precipitación en milímetros. Estación Hacienda San Giusto. Sector “La Hoyada” de la parroquia Mosquey. Periodo: 1972-1990.....	9
Tabla 7. Resultados del aforo.....	13

bdigital.ula.ve

INDICE DE GRAFICOS

Grafico 1. Temperatura media mensual.....	7
Grafico 3. Humedad relativa media anual.....	8
Grafico 5. Precipitación promedio mensual.....	9

bdigital.ula.ve

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Entrada a la comunidad.....	5
Figura 2. Principal vía de acceso hacia la comunidad.....	5
Figura 3. Neblina característica del clima frío, como el que presenta la comunidad.....	7
Figura 4. Foto aérea de Las Palmitas.....	11
Figura 5. Ubicación del área de estudio.....	12
Figura 6. Ubicación hidrográfica de la comunidad y toma de agua de la misma.....	13
Figura 7. Vegetación de la comunidad.....	16
Figura 8. Algunas especies herbáceas introducidas en la comunidad.....	17
Figura 9. Algunas especies florales apreciadas en la comunidad.....	17
Figura 10. Algunas especies animales introducidas en la comunidad.....	18
Figura 11. Calle principal de la comunidad, usada por los niños como cancha de recreación.....	25
Figura 12. Bases económicas de la comunidad.....	27
Figura 13. Algunos rubros cultivados en la comunidad.....	33
Figura 14. Algunos rubros y hombres de la comunidad, en labores culturales.....	34
Figura 15. Construcción del pesebre, por algunos miembros masculinos de la comunidad.....	50
Figura 16. Familias de la comunidad, luego de culminar el proceso de Dialogo con miembros de hogares.....	51
Figura 17. Entrevista con los habitantes de la comunidad.....	52
Figura 18. Desarrollo de las reuniones con los miembros asistentes de la comunidad.....	53
Figura 19. Lluvia de ideas.....	55

Figura 20. Lluvia de ideas culminada.....	56
Figura 21. Aplicando la metodología Investigación-Acción-Participativa en huertos familiares.....	58
Figura 22. Algunas especies vegetales que se encuentran en los hogares de la comunidad.....	60
Figura 23. Algunos elementos que comprenden la problemática de la comunidad.....	62
Figura 24. Algunas personas mayores de la comunidad junto con las investigadoras.....	67
Figura 25. Patios productivos.....	70
Figura 26. Reconstrucción de la casa vacacional.....	71
Figura 27. Taller Programa de Pequeñas Donaciones, realizado en la comunidad.....	75
Figura 28. Elaboración de paledonia y jugo de tomate de árbol (<i>Cyphomora betacea</i>).....	77
Figura 29. Elaboración de bocadillos de tomate de árbol (<i>Cyphomora betacea</i>) y carteles alusivos.....	78
Figura 30. Elaboración de mermelada de tomate de árbol (<i>Cyphomora betacea</i>).....	79
Figura 31. Elaboración de delicada de tomate de árbol (<i>Cyphomora betacea</i>)...	80
Figura 32. Extracción de semillas.....	83
Figura 33. Preparación de sustrato, para la elaboración de semilleros en la comunidad.....	84
Figura 34. Realización de huertos familiares.....	87
Figura 35. Taller de abonos orgánico por las investigadoras.....	88
Figura 36. Viacrucis.....	89
Figura 37. Jornada de limpieza.....	90

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
NUCLEO UNIVERSITARIO RAFAEL RANGEL
VICERRECTORADO ACADEMICO
ANALISIS DE LAS POTENCIALIDADES AGROPEODUCTIVAS Y
TURISTICAS DE LA COMUNIDAD LAS PALMITAS
ESTUDIO DE CASO: PARROQUIA MOSQUEY, MUNICIPIO BOCONO,
ESTADO TRUJILLO.

Autoras y Tutor:

Alba Libertad David Delgado¹, Lucymar Morillo Rojas¹, Líber González¹

¹Universidad de los Andes, Núcleo Universitario Rafael Rangel. Pampanito, Estado Trujillo.

alba_11_21@hotmail.com, lmorillorojas@gmail.com, lgonzalezcontreras@gmail.com

Resumen

Con el propósito de generar un diagnóstico rural comunitario en la comunidad Las Palmitas se realizó el presente proyecto utilizando como metodología la Investigación-Acción-Participativa (IAP) la cual fue necesaria para la transformación y aprendizaje de los miembros de la comunidad. A través del proceso de inserción a la comunidad se logró conocer los problemas que más oprimían a la zona, los participantes activos entraron en un proceso de reflexión, permitiendo clarificar el origen de sus debilidades, cumpliendo con algunos lineamientos del Desarrollo Endógeno. Luego de culminar las diversas actividades que englobaron la transición de cambio de la comunidad, se evidenció la participación comunitaria como el logro principal obtenido, lo cual nos motivó a seguir desarrollando la experiencia en función de los lineamientos planteados.

Palabras clave: Investigación, participación, comunidad

INTRODUCCION

En la actualidad donde la transferencia de competencias y la descentralización están orientados a darle poder a la comunidad, se hace necesario conocer el funcionamiento y desenvolvimiento de las mismas, y los mecanismos de manejo autosustentable así como sus necesidades, problemas, potencialidades y proyectos en pro de una mejor calidad de vida.

Según Brochure (2011), En estos proyectos de participación de pequeños y medianos productores, es imprescindible la integración y participación de las universidades en los trabajos sociales; ya que se logra un aporte mutuo de conocimientos teóricos de los universitarios hacia los productores y viceversa; por la experiencia en las actividades agrícolas y sociales que permite el trabajo en conjunto incentivando a las personas que integran una comunidad a que sean los protagonistas de los hechos que benefician su realidad como productores y que tomen la iniciativa para propiciar el crecimiento social y económico de su entorno.

La razón por la cual se realizó este proyecto de investigación es; además de cumplir un requisito para optar por el título de Ingeniero de la producción en Agroecosistemas es, poner en práctica los conocimientos adquiridos durante el cumplimiento del pensum de estudio aunado, a los cambios que se están generando en Latinoamérica y por supuesto en nuestro país, el cual contó con la participación de una comunidad, en este caso, Las Palmitas de una manera activa para oponerse a la dependencia y así rescatar la autonomía y la toma de decisiones que favorezcan a la misma.

El presente Estudio de Caso se realizó mediante la metodología Investigación-Acción-Participativa en la comunidad Las Palmitas, Parroquia Mosquey, Municipio Boconó del Estado Trujillo. Dicho sector cuenta con una población de 167 habitantes, distribuidas en 52 familias y se encuentra ubicada a una altitud de 1.900 msnm con una temperatura que oscila entre los 18.0 °C y una precipitación media anual de 1900 mm aproximadamente.

Las Palmitas es una comunidad agrícola por tradición, con un clima favorable para la diversidad de rubros que se cultivan en el sector, siendo el principal y la base económica de este, el tomate de Árbol (*Cyphomandra betacea*), el cual es comercializado a intermediarios que llegan a la comunidad en busca de la producción, además de champiñón (*Agaricus bisporus*), café (*Coffea arabica*), zanahoria (*Daucus carota*), cilantro (*Coriandrum sativum*) y flores ornamentales tales como: Calas (*Zantedeschia aethiopica*), ave de paraíso (*Strelitzia reginae*) y otros a menor escala para el consumo propio de sus habitantes. Por su exuberante belleza natural puede ser una zona muy atractiva sobre todo en el ámbito turístico. Además, los pobladores se destacan por su amabilidad, generosidad y trato acogedor para con los visitantes.

Dada la importancia de los aspectos antes mencionados, el presente Estudio de Caso tuvo como objetivo principal romper con los paradigmas tradicionales de ejecución de investigaciones desde el punto de vista netamente investigativo, donde la información y resultados se determinan por los criterios del investigador sin tomar en cuenta la opinión e inquietudes de los personajes que se desenvuelven en esa realidad. Significa entonces que el desarrollo del proceso investigación-acción solo será eficiente si se refleja el sentir y convivencia de los habitantes de las comunidades.

CAPITULO I

CONTEXTUALIZACION DE LA COMUNIDAD

1. Aspectos Generales:

1.1. Reseña Histórica

Según el Consejo Comunal (2010), la comunidad de Las Palmitas fue fundada en el año 1925, siendo sus primeros pobladores, entre otros: las señoras y señores Leonarda Barazarte, Margarita Altuve, Avelina Hidalgo, Cecilia Graterol, Floriana Fernández, Sixto Durán, Ignacio Mejía, Gregorio González, Natividad Delfín, José Rafael Delfín, Juan Delfín, Víctor Mejía, Lorenzo Hidalgo, Manuel Delfín, Manuel Fernández, Ignacio Delgado, Ramón Rivero, Encarnación Ortega y Lionicio Barazarte; quienes son los antecesores de los habitantes actuales de la misma.

El origen del nombre de la comunidad, según sus mismos habitantes, presenta dos versiones a saber: una de ellas, afirma que se origina del árbol de la Mapora, la cual era confundida en ese entonces con el símbolo actual de la comunidad, como lo es la Palma Real. La otra versión señala que proviene de una parcela cercana a la naciente de Agua de Los Ángeles, ubicada en territorio de la misma comunidad, llamada La Palmita, que era propiedad del señor Sixto Durán, considerado el fundador principal de la comunidad.

Para la tercera década del siglo pasado, recién fundada la comunidad, existían alrededor de diez casas ubicadas de forma dispersa y construidas por los habitantes de ella. Los materiales utilizados para la construcción de las viviendas fueron la caña brava y/o mapora junto con barro para constituir el bahareque. Las puertas y ventanas de maderas criollas moldeadas y labradas por sus mismos habitantes, quienes tenían excelentes habilidades para estas artesanías. Los pisos eran de tierra que posteriormente eran aplanados con un pisón. Las casas poseían trojas, las cuales eran una estructura de madera, (mapora), utilizada para dormir y guardar parte de las cosechas de maíz (*Zea mays L.*), caraota (*Phaseolus vulgaris*), café (*Coffea arabica*) u otros materiales. Los techos eran de teja elaborada en comunidades vecinas.

La base productiva de la comunidad se caracterizó en sus comienzos, por la plantación de café como rubro principal, así como la caña de azúcar (*Saccharum officinarum*), maíz (*Zea mays*) y caraotas (*Phaseolus vulgaris*) para el autoconsumo y desde momentos iniciales de la existencia de la comunidad, sus habitantes han tenido un especial gusto por el embellecimiento de su entorno; razón por la cual se realiza comúnmente el cultivo familiar de plantas ornamentales; algunas introducidas y muchas, plantas autóctonas llevadas a las viviendas para realzar su colorido y belleza, característica que hoy en día se convierte en un factor potencial que apoya las posibilidades de desarrollo.

Dentro de la historia de la comunidad de Las Palmitas, se destaca como persona importante la señora María Elisa Bastidas Cubarrubia, conocida coloquialmente como “Mamañora”, la cual desempeñaba el rol de partera o comadrona de la comunidad, mujer de mucha experiencia que ayudó, en tiempos pasados a traer al mundo a la mayoría de los habitantes de la misma.

Otro hecho histórico de gran importancia y de gran valor de Las Palmitas es la cabalgata del Libertador Simón Bolívar, con sus tropas por unos caminos angostos y estrechos de las nacientes de agua que rodean la comunidad por las montañas durante el desenvolvimiento de la Campaña Admirable en el año 1813. De hecho, el Libertador pernoctó una noche en La Casona de la Boca del Monte, comunidad aledaña a Las Palmitas.

El 01 de diciembre de cada año se lleva a cabo el concurso de la casita de barro donde los principales participantes son los niños de la comunidad, teniendo como función hacer casas pequeñas de barro para colocarlas en el pesebre de la comunidad hecho por los hombres de la misma, donde el niño que realice la mejor casa es galardonado con una premiación.

De fechas más recientes, se recuerda la inauguración de la Escuela Bolivariana de Las Palmitas en Junio de 1982, es de gran importancia ya que los niños pertenecientes al nivel básico de instrucción no se ven obligados a salir de la comunidad hacia otros sectores aledaños para recibir las actividades de aulas para su formación académica primaria.

1.2 Ubicación Político administrativa:

Según el Consejo Comunal Palma Real, la comunidad de Las Palmitas se encuentra establecida en el caserío Las Palmitas, parroquia Mosquey, municipio Boconó del estado Trujillo, en la carretera principal troncal 007.



Fuente: Investigadoras David y Morillo (2011)

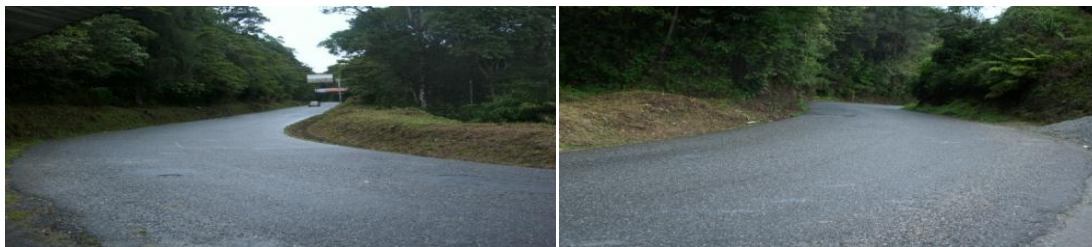
Fig. 1. Entrada de la comunidad.

1.3. Ubicación geográfica:

La comunidad está ubicada entre las coordenadas geográficas Norte: $09^{\circ}18'08.8''$; Oeste: $70^{\circ}10'46.7''$ y Norte: $106^{\circ}96'78''$; Oeste: $37^{\circ}04'77''$.

1.4. Vías de acceso:

Viniendo del municipio Boconó, la principal vía de acceso es la troncal 007 vía Portuguesa, y se encuentra aproximadamente a 7.5 Km del poblado de Mosquey. Pasando la parroquia El Carmen y la comunidad de Boca del Monte. Viniendo de Portuguesa, por la troncal 007, pasando el poblado de Campo Elías, Batatal y la comunidad de la Defensa a unos 7 Km de Batatal.



Fuente: Investigadoras David y Morillo (2011)

Fig. 2. Principal vía de acceso hacia la comunidad.

1.5. Límites de la Comunidad:

Las Palmitas está delimitada de la siguiente manera: por el Norte; con la comunidad Alto de San Antonio, hacia el Sur; con la comunidad Mesa de los Cedros, en el Este; con la comunidad Agua Negra-El Atíco y por el Oeste; con la comunidad La Cuchilla de Boca del Monte y Potrero Grande.

1.6. Características físico-naturales:

Arocha (1980), indica que el sector presenta una evaporación media anual: 1.330 milímetros y una evapotranspiración: 997 milímetros.

1.6.1. Altitud:

Según Bone y Velázquez (1986), la comunidad de Las Palmitas se encuentra a una altura de 1.900 msnm lo que favorece el cultivo de varios rubros que se adaptan a dicha altura como el tomate de árbol (*Cyphomandra betacea*) principalmente, el cual es cosechado y comercializado a intermediarios que van a la comunidad por el producto, apio (*Arracacia xanthorriza*), champiñón (*Agaricus bisporus*), lechuga (*Lactuca sativa*), zanahoria (*Daucus carota*) que son los predominantes en esa zona

1.6.2. Temperatura:

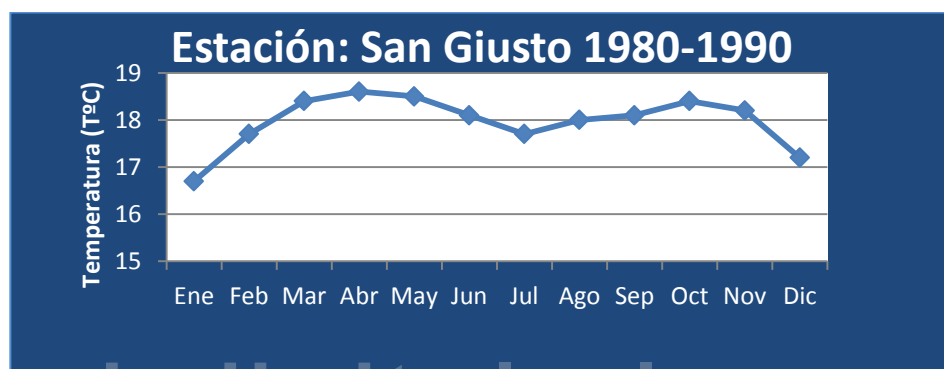
La temperatura de la comunidad de Las Palmitas es de 18.0 °C, lo que ofrece condiciones favorables a los rubros establecidos allí y que se percibe como un clima agradable para sus habitantes y los visitantes que hacen uso de las dos posadas que se encuentran dentro de la comunidad. Los datos correspondientes a la variante térmica de los agentes climáticos de la zona estudiada fueron tomados de las mismas estaciones donde se obtuvieron los datos de precipitación.

En la tabla uno se presenta los datos de temperatura media mensual registrada en la estación Hacienda San Giusto, donde se aprecian rangos muy con intervalos de variación muy pequeños en todos los meses del año. En el grafico dos se presenta la variación de la temperatura mensual, mostrando alternaciones semejantes durante todo el año, con mínimos cercanos a los 17 °C y máximos cercanos a los 19 °C; estos valores permiten al agricultor implementar sistemas de cultivos favorecidos por las condiciones climáticas de la zona y de esta manera obtener un buen rendimiento en las producciones garantizando buenos ingresos económicos por cosecha.

Tabla 1 ().** Registro de Temperatura media en la Estación Hacienda San Giusto. Sector “La Hoyada” de la parroquia Mosquey. Periodo: 1980-1990.

Me s	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
T°C	16.7	17.7	18.4	18.6	18.5	18.1	17.7	18.0	18.1	18.4	18.2	17.2	18.0

Grafico 1().** Temperatura media mensual.



Fuente: Sánchez (2010)



Fuente: Investigadoras David y Morillo (2011)

Fig. 3. Neblina característica de las zonas de clima frio como el que presenta la comunidad.

1.6.3. Humedad relativa:

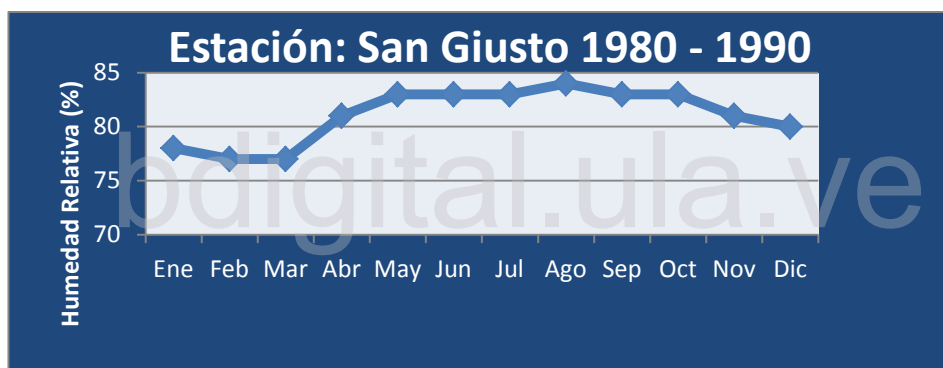
El periodo de humedad relativa registrado por la estación hacienda San Giusto (tabla 2), en el lapso 1980–1990, se muestra a continuación. La humedad relativa media anual es de 81 %. En los datos del gráfico dos se evidencia una gran similitud tanto en comportamiento como en magnitud de los valores registrados para este parámetro climático. La información presentada en la tabla y gráfico referente a la

humedad relativa, revela la cantidad de evaporación de agua existente entre las plantas y las superficies de las zonas cultivables. Estos datos permiten la planificación de sistemas de riego según la necesidad de la producción agrícola, sin embargo, este no es el caso de la comunidad Las Palmitas, ya que la humedad relativa es alta por lo que los cultivos no disipan grandes cantidades de agua reduciendo la necesidad de riego establecido.

Tabla 2(). Humedad relativa media.**

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Anual
%	78	77	77	81	83	83	83	84	83	83	81	80	81

Grafico 2. Humedad relativa media.



Fuente: Sánchez (2010)

1.6.4. Precipitación:

La comunidad presenta una precipitación media anual de 1900 milímetros aproximadamente, condición idónea para garantizar el suministro de agua a los cultivos que se realizan en la comunidad. Los productores de la zona no tienen un sistema de riego establecido, lo que lleva a sacar el mayor provecho posible de las lluvias constantes del lugar con el fin de mantener sus sembradíos; sin embargo, existen zonas donde la precipitación es básicamente el elemento climático de mayor importancia, por lo general el crecimiento de los cultivos no se ve limitado de manera importante por la radiación solar disponible o por la temperatura del aire.

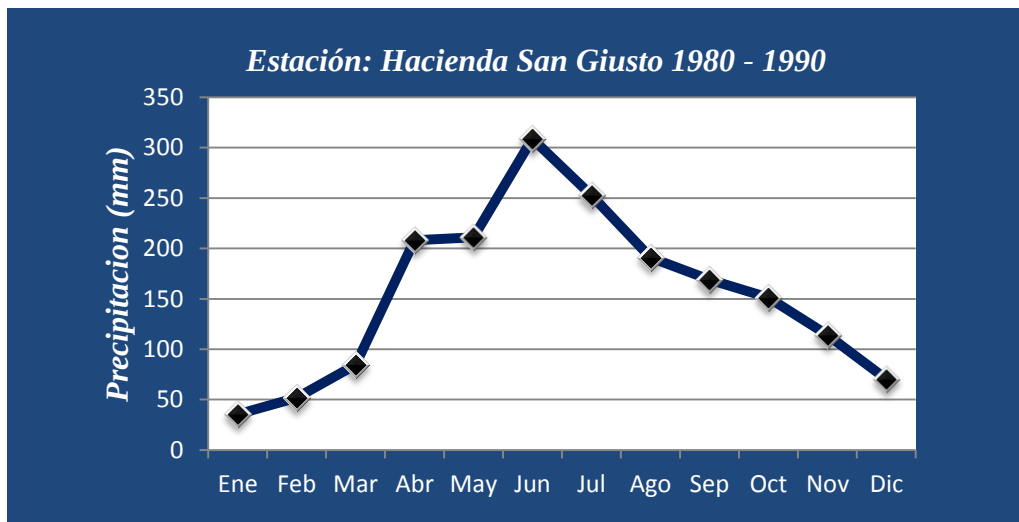
Habitualmente cualquier especie vegetal puede desarrollarse sin ningún problema en cualquier época del año, solo si se dispone de humedad suficiente para satisfacer sus necesidades hídricas. Las lluvias representan la fuente esencial y principal de esta humedad, y su estudio es la clave para la comprensión de la agricultura en todas las condiciones. Con respecto a la información requerida de esta variable climática, se tomaron los datos de la estación Hacienda San Giusto de la parroquia Mosquey, por ser la estación más cercana a la zona estudiada certificando la precisión de los antecedentes climáticos de la localidad.

En la tabla tres y gráfico tres se presentan los datos promedios mensuales de precipitación registrados en la estación hacienda San Giusto, destacándose el régimen de precipitación unimodal. La precipitación total anual registrada en la estación hacienda San Giusto es de 1848 milímetros. Los datos de precipitación registrados en la tabla y gráfico correspondientes, revelan las cantidades de agua de lluvia que caen mensualmente y permiten la planificación de los cultivos bajos las técnicas de sistema de riego o de secano según sea el caso que se presenta en la zona de estudio. En este particular, las cantidades frecuentes e intensas de precipitación que se presentan en Las Palmitas permiten a los productores tener cultivos sin necesidad de implementar sistemas de riego en los patios productivos y de esta manera obtener buena producción y bajo costo de inversión.

Tabla 3().** Registro de precipitación promedio mensual en milímetros. Estación hacienda San Giusto. Sector “La Hoyada” de la parroquia Mosquey. Periodo: 1972 – 1990.

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
<i>P.Pro</i>	35.3	51.7	84.6	208.3	211.0	308.9	252.5	191.1	169.1	151.3	114.1	70.4	1848.2

Gráfico 3().** Precipitación promedio mensual en milímetros.



Fuente: Sánchez (2010)

(**) Las tablas y gráficos que se encuentran en negrita hacen referencia a que los datos presentados son los únicos disponibles hasta el momento para la zona estudiada y se encuentran en el centro de ecología de Boconó Estado Trujillo.

1.6.5. Hidrografía:

La Comunidad de Las Palmitas por encontrarse en una zona montañosa, presenta una variedad de fuentes de agua naturales como ríos y nacientes. Entre ellas están la Laguna de los Pocitos, la naciente de los Mejías, y la naciente Antonio Hidalgo donde estos cuerpos de agua a su vez desembocan en el río Boconó.

La zona estudiada está delimitada hidrográficamente de la siguiente manera:

- Sub-Cuenca: Alto Río Boconó.
- Cuenca: Río Boconó.
- Hoya Hidrográfica: Río Orinoco.

Norte: Alto San Antonio

**Oeste: La
Cuchilla**

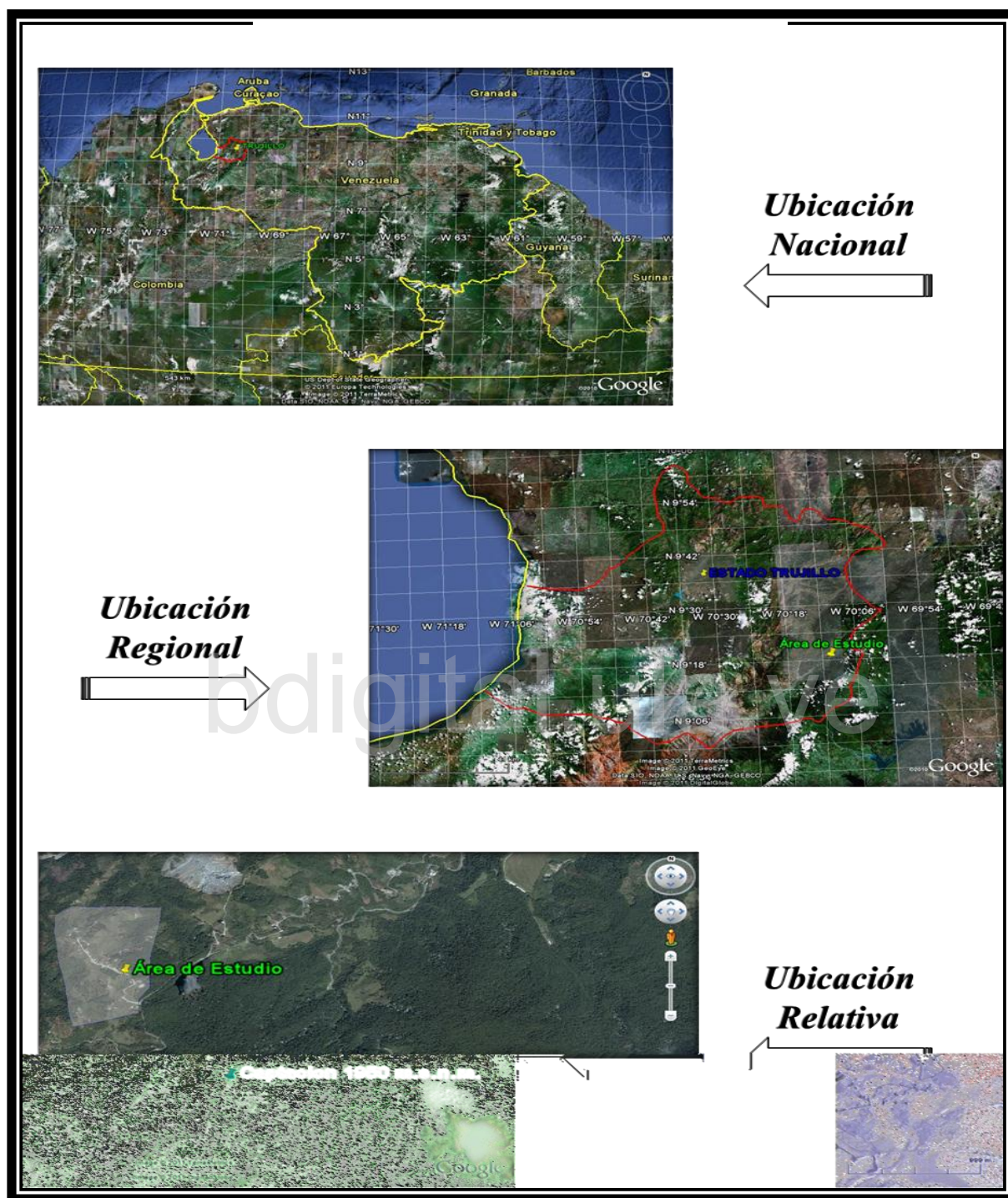


**Este:
Laguna
Agua Negra**

Sur: Mesa de los Cedros

Fuente: Google earth (2007)

Fig. 4. Foto aérea de Las Palmitas.



Fuente: Google earth (2012)

Fig. 5. Ubicación del área de estudio.



Fuente: Ing. Sánchez (2010)

Fig. 6 Ubicación hidrográfica de la comunidad y toma de agua de la misma.

Para la determinación de los valores de recurso hídrico disponible en la fuente de agua de la comunidad por medio de un aforo, se recolectó la información obtenida por el Centro de Ecología de Boconó, que se llevó a cabo por una comisión integrada por los Sres. Ana María Dupuy y Lucas Pacheco, por parte de la comunidad de “Las Palmitas”, y por los Sres. Yovani García y Rafael Castro del Ministerio del Ambiente y del Centro de Ecología de Boconó. Dicho aforo fue realizado el día 30 de Abril de 2007, efectuándose mediante el método volumétrico que se adaptaba al caudal a medir. Esto se hizo con el fin de determinar la cantidad de recurso hídrico disponible, desde la toma de agua hasta los hogares de la comunidad.

La actividad se basa en medir el caudal de agua para obtener los valores en litros/segundo a alturas específicas, y así, comprobar las hipótesis formuladas por los habitantes de Las Palmitas en cuanto a la escasa necesidad de implementar sistemas de riego para los cultivos allí establecidos, principalmente por las precipitaciones prolongadas y por la poca cantidad de recurso hídrico disponible. Este estudio ratifica la imposibilidad de utilizar el agua disponible de 6,79lts/seg para riego y consumo humano simultáneamente, por lo que los habitantes de la comunidad, requieren este recurso solo para consumo propio.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Tabla 4. Resultados del aforo.

Nº	Punto de aforo	Caudal (l/s)	Altitud (m.s.n.m.)	Norte	Este
1	Qda. “Los Cedros” (Antes de la toma)	6,79	2.000	1026883	371433
2	Qda. “Los Cedros” (Después de la toma)	3,65	1.990		
3	Caudal Derivado	3,14	1.990		

Fuente: Ing. Sánchez (2013)

1.6.6. Zona de vida:

Según la clasificación de L. Holdridge (1957) citado en Ewel y Madrid, Las Palmitas presenta una zona de vida de Bosque húmedo montano bajo (bh-MB).

Esta zona de vida tiene los siguientes límites generales de precipitación (1.000 a 2.000 mm anuales), con 11 a 18 °C de temperatura media anual y ubicada entre los 1.500 a 2.600 msnm, predominando la topografía pendiente de 25 a 50 % con gran cantidad de curvas de nivel.

1.6.7. Geología:

De acuerdo a Arocha (1980), existen dos características geológicas. **Litología:** Asociación de génesis granítico y esquistos micáceos característicos de la Formación Sierra Nevada.

Permeabilidad: Muy baja. Alteración: Rocas muy fracturadas y aclasadas, los esquistos se encuentran muy alterados.

1.6.8. Relieve:

El autor señalado anteriormente, también indica que el relieve es predominante accidentado con valores de pendiente que oscila entre 36 y 65 %, la pendiente promedio es de aproximadamente 40 %.

Características estructurales:

- Permeabilidad: Muy baja.
- Estructura: masiva, formación muy plegada formando parte del anticlinorium de Chacantá en Mérida.
- Edad: Precámbrico-Paleozoico.
- Sismicidad: Altos riesgos sísmicos.

1.6.9. Principales restricciones:

Sánchez (2010), señala que esta región al encontrarse conformada por sistemas de relieve de gran desarrollo vertical, caracterizados por sus altos valores de pendientes, se presenta con muy fuertes restricciones topográficas que limitan sus usos. De igual forma su carácter estructural inestable y las condiciones de alta humedad determinan un alto potencial erosivo. En todos los casos el clima, la topografía, lo superficial de los suelos, la baja fertilidad natural de los mismos y las características litológicas les infringen severas restricciones para implementar obras de infraestructura y ser utilizadas con fines agrícolas. Esta región forma parte de las zonas protectoras decretadas y de Parques Nacionales.

1.6.10. Geomorfología:

Según Arocha (1980), los medios de ablación de montañas altas abruptas bajo la forma de cadenas de anticlinales en posición de un horts, caracterizada por las laderas muy pronunciadas y con alto grado de disección y crestas agudas. Medios morfodinámicamente inactivos con un escurrimiento difuso sin acción importante.

1.6.11. Suelos:

De acuerdo a la clasificación realizada por el MARN (1983), esta zona posee suelos con moderado desarrollo pedogenético de mediana a baja fertilidad natural y de texturas franco arenosas, teniendo éste una capacidad de uso agroecológico clase **VIII**, la cual abarca aquellos suelos con problemas de topografía y erosividad, los cuales pueden ser operados agronómicamente mediante prácticas de manejo de tierras poco comunes o estableciendo cultivos que se adapten o demandan condiciones diferentes a los cultivos más comunes.

1.7. Vegetación: Principales potencialidades ().**

Arocha (1980) y MARN (1983), indican que esta zona se caracteriza por encontrarse en general bien preservada. Sus vertientes se encuentran protegidas por una cobertura boscosa de gran desarrollo vegetal, sin la presencia de procesos erosivos significativos. Las condiciones climáticas tienden a ser bastante favorables caracterizándose por la alta concentración de humedad. Existen las pequeñas zonas que permiten la plantación de café y el desarrollo de horticultura de piso alto. Las

bellezas escénicas de estos paisajes, permiten que se les pueda dar un uso turístico-recreacional muy importante.

En la comunidad Las Palmitas se han podido identificar una variedad importante de especies vegetales que predominan allí. Las mismas se pueden clasificar en grupos diferentes, a saber:

Arboles: guamo (*Inga spectabilis*), jumangue (*P. caudatum*), **piriche (*)**, uvito (*Cavendishia nuda* Luteyn), guayabo (*Psidium guajava* Mirtaceae), palma mapora (*Cyathea caracasana* var. *meridensis* H. Karst.), tomate de árbol (*Cyphomandra betacea*), pino (*Pinus sylvestris* L), auyamo (*Calabaceracucurbita pepo* l), yagrumo (*Cecropia santanderensis* Cuatr), **mamote (*)**, plátano y cambur (*Musa sapientum*).

Arbustos: estas especies de arbustos, herbáceas y flores forman parte de la flora introducida en la comunidad, tártago (*Euphorbia lathyris*), mora (*Rubus ulmifolius*), **mancha ropo (*)**, helecho Rey (*Edmunda regalis*), tibuchina (*Tibouchina urvilleana*), ají (*Capsicum annuum*), dama de noche (*Cestrum nocturnum*), **papel del músico (*)**, terciopelo (*Sloanea terniflora*), helecho cuero (*Rumhora adiantiformis* (G. Forst.) Ching), **flor amarillo (*)**, lulo (*Solanum quitoense*).



Fuente: Investigadoras David y Morillo (2011)

Fig. 7. Vegetación nativa de la comunidad.

Herbáceas: té morado (*Viola odorata*), romero (*Rosmarinus officinalis*), rúcula (*Eruca sativa* Mill), manzanilla (*Matricaria chamomilla* L), yerbabuena (*Mentha sativa*), menta (*Mentha recutita*), toronjil (*Melissa officinalis*), malojillo (*Cymbopogon citratus*).



Fuente: Investigadoras David y Morillo (2011)

Fig. 8. Algunas especies herbáceas introducidas a la comunidad.

Flores: hortensia (*Hydrangea macrophylla*), margarita silvestre (*Bidens pilosa*), **campana (*)**, cala (*Zantedeschia aethiopica*), agapanto (*Agapanthus africanus*), azucena (*Lilium*).

(*) Los nombres que se encuentran en negrita hacen referencia a que todavía no se ha podido ubicar su nombre científico.

La vegetación presente en la comunidad es uno de los principales atractivos de la zona donde muchas especies florales son utilizadas para la belleza de los jardines de las viviendas.



Fuente: Investigadoras David y Morillo (2011)

Fig. 9. Algunas especies florales apreciadas en la comunidad.

1.8. Fauna:

En la comunidad Las Palmitas existe una gran variedad de especies animales presentes en sus alrededores como el oso frontino (*Tremactros ornatus*) el cual se encuentra en peligro de extinción siendo protegido por organismos oficiales, venados (*Odocoileus virginianos*) y **tigres salvajes (*)**, los cuales la comunidad asegura haber

visto en tiempos pasados merodeando las montañas cercanas y adyacentes, ardilla o ardita (*Sciurus granatensis*), rabipelados o faro (*Didelphis marsupialis*), gallina de monte (*Tinamus major*), colibrí o chupita (*Mellisuga helenae*), **gallito (*)**, torcaza o paloma (*Columba fasciata*), gonzalico (*Tetrao urogallus*), pájaro cucarachero (*Troglodytes aedon*). Entre los animales introducidos se encuentran los pericos (*Aratinga chloptera*), pava (*Penélope montagnii*).

Entre los animales introducidos en la comunidad de uso doméstico se encuentran el ganado bovino donde dos habitantes los poseen para consumo propio aprovechando la leche y cuajada. Un equino para la movilización de uno de los habitantes a su parcela y bueyes para la preparación de las parcelas. Gallinas para el consumo de huevos donde una casa es comercializadora de ellos.



Fuente: Investigadoras David y Morillo (2011)

Fig. 10. Algunas especies animales introducidas en la comunidad.

1.9. Aspectos socioculturales:

1.9.1. Población:

De acuerdo con la información aportada por los voceros del Consejo Comunal Palma Real, la comunidad de Las Palmitas está conformada por 52 familias que hacen un total de 167 habitantes. La mayoría de los habitantes es gente joven perteneciente a la categoría de personas que comprenden edades entre 16 y 40 años. En el siguiente cuadro se observa la distribución de la población según algunos criterios poblacionales y descriptivos de las actividades de los habitantes de la comunidad.

Cuadro 1. Distribución por sexo de la comunidad Las Palmitas.

Categoría	Masculino	Femenino	Total
Niños y Niñas	26	14	40
Adolescentes mayores de 15 años	6	13	19
Adultos de 16 a 40 años	37	47	84
Adultos mayores	9	8	17
Personas con discapacidad	3	4	7
Total	81	86	167

Fuente: Consejo Comunal Palma Real (2012)

En el cuadro dos se ve como la comunidad Las Palmitas tiene gran participación en las actividades escolares y académicas lo que se traduce como un sentido de superación en las generaciones más jóvenes para ayudar al desarrollo social y económico de la misma teniendo la oportunidad de alcanzar nuevos proyectos a futuro.

La Escuela Bolivariana de Las Palmitas es una pequeña institución que comprende desde el área de preescolar a la educación inicial y primaria de educación básica. Tiene cinco docentes que imparten clases de lunes a viernes de ocho de la mañana a 3:30 p.m. en tres aulas destinadas para las clases. La infraestructura de la escuela es deficiente, ya que la comunidad no cuenta con una institución de nivel secundario y los adolescentes tienen que migrar a otro sector para completar el bachillerato.

Cuadro 2. Nivel educativo de la población de la comunidad de Las Palmitas.

Nivel educativo alcanzado o en ejecución	N° de personas
Estudios universitarios culminados (Tsu, Lic., Ing., entre otros)	9
Estudiantes universitarios	12
Bachilleres sin cursar estudios universitarios	3
Ciclo diversificado (4to y 5to año)	9
Secundaria (1ero a 3er año)	9
Primaria (1er a 6to grado)	10
Preescolar	10
Analfabetas	4
Total	66

Fuente: Consejo Comunal Palma Real (2012)

El cuadro tres indica el pequeño número de personas que padecen algún tipo de enfermedad pero que son asistidas medicamente en el municipio Boconó ya que la comunidad no cuenta con un dispensario activo para la realización de chequeos médicos por lo que tiene que ir a otros lugares para recibir la asistencia y control adecuado.

Cuadro 3. Principales enfermedades presentes en Las Palmitas

Enfermedades	N° de personas afectadas con asistencia medica
Estrabismo	1
Artritis	1
Hipertensión cardiaca	7
Diabetes	7
Osteoporosis	2
Total	19

Fuente: Consejo Comunal Palma Real (2012)

El cuadro cuatro representa la cantidad de personas en situación de pobreza donde solo una familia se enfrenta a esta situación por no poseer recursos económicos para una calidad de vida apropiada. Esta familia no posee terreno propio donde producir la tierra y solo cuenta con el abastecimiento deficiente de las necesidades alimenticias que les permite el espacio reducido con el que cuentan para la producción.

Cuadro 4. Condiciones de vida de las familias de Las Palmitas.

Familias en situación de pobreza	N° de hogares
Hogares en situación de pobreza	1
Hogares en situación de pobreza extrema	-
Total	1

Fuente: Consejo Comunal Palma Real (2012)

Analizando el cuadro 5 se observa que la situación de los servicios públicos es variada.

Vialidad: Las vías de la comunidad se encuentran en buen estado, la calle principal esta pavimentada pero los ramales son de tierra; esto no hace ninguna molestia a los habitantes ya que en las encuestas realizadas, las respuestas a la pregunta sobre la vialidad fueron buenas.

Aguas servidas: Son eficientes debido a los pozos sépticos que tienen en sus casas, lo que permite el buen manejo de las agua negras y desechos provenientes de las actividades del hogar, esto ayuda a minimizar el impacto negativo al ambiente y a los recursos naturales que posee el sector.

Aseo urbano: El servicio de aseo es eficiente, no se acumulan los desperdicios en las calles o fuera de las viviendas, ya que el camión pasa dos veces por semana.

Medios de comunicación e información: Son relativamente eficientes, funcionan la radio, televisión abierta y satelital, internet, telefonía móvil y fija.

Salud: El tema de asistencia médica se califica como deficiente por la ausencia de un dispensario activo y personal calificado como enfermeras y médicos disponibles al servicio de la comunidad ya que el actual es arrendado y los propietarios del mismo están solicitando el espacio. Se está construyendo otro dispensario pero en las mismas condiciones que el anterior y no se garantiza que la comunidad se beneficie de él.

Escuela: es deficiente porque las instalaciones que funcionan como escuela básica son pequeñas, por lo que los alumnos al terminar esta fase, deben acudir a otras instituciones lejos de sus hogares, las aulas se clasifican por varios grados lo que conlleva a que la educación no sea impartida correctamente de acuerdo a la edad de los alumnos y a sus capacidades sino que es impartida de forma más general, no tienen un espacio donde satisfacer las necesidades deportivas y recreacionales como una cancha deportiva.

Electricidad: La comunidad de Las Palmitas tiene un sistema de alumbrado público generado por un transformador de electricidad que abastece a la comunidad, no tan efectivamente pero, proporciona electricidad para el consumo de sus hogares.

El agua potable: se considera deficiente por el mal estado de las tuberías, ya que estas se encuentran oxidadas, lo que hace que el agua que se consume contenga partículas de óxido que se traduce en un posible agente causal de enfermedades a los habitantes de la comunidad.

El gas: se considera deficiente porque los mismos habitantes de la comunidad deben ir a buscar las bombonas por la ausencia de un mecanismo de transporte público, que se encargue de abastecer y distribuir dicho servicio a las diferentes entidades de la zona.

Cuadro 5. Servicios públicos presentes en la comunidad

Tipo de servicio	Eficiente	Deficiente
Dispensario		X
Escuela		X
Vialidad	X	
Electricidad		X
Agua potable		X
Aguas servidas	X	
Aseo urbano	X	
Gas		X
Telefonía	X	
Radio y televisión	X	

Fuente: Consejo Comunal Palma Real (2012)

Vivienda: La comunidad Las Palmitas se caracteriza por sus casas hechas de barro, bahareque y bloques, algunas casas están hechas con Palma Real siendo el símbolo natural que identifica a la zona y que ha sido utilizada en el sector para la construcción de techos, paredes y columnas que además de darles firmeza a las estructuras, aporta belleza y toques silvestres a las viviendas. Las casas se encuentran debidamente frisadas y pintadas logrando una simbiosis entre ellas y los colores de las flores que adornan los jardines, lo que realza la exuberancia en el paisaje que se vislumbra en los alrededores. En el cuadro 6 se aprecia la distribución de las condiciones de las viviendas, donde la mayoría se encuentra en buen estado.

Cuadro 6. Condiciones de las viviendas.

Descripción	N°
Viviendas en buen estado	40
Viviendas en mal estado	3
Ranchos	-
Viviendas en situación de riesgo	6
Familias sin viviendas	-
Familias alquilada	1
Total	49

Fuente: Consejo Comunal Palma Real (2012)

Base organizativa: La comunidad cuenta con el Consejo Comunal Palma Real como única base organizativa existente la cual funciona con la colaboración de los voceros y voceras que la conforman, gestionando proyectos que ayuden a la mejora de la calidad de vida de la comunidad. Está organizado de la siguiente manera:

- Unidad Ejecutiva. Vocero principal: Sra. Magdaly Graterol.
- Unidad Administrativa. Vocero principal Sr. Juan Carlos Torres.
- Unidad Contraloría. Vocero principal: Sra. Eidy Toro, Sra. Betsy González, Sra. Maritza Mejías, Sra. Milagros Riveros, Sr. Juan Batidas y como suplentes, Srta. Paula Colmenares y Sr. Malecio Fernández.
- Secretaria: Sra. Adela Mejía.
- Unidad Administrativa y Finanzas. Voceros principales: Sr. Juan Carlos Torres, Sra. Adela Mejía, Sr. Alfonso Delfín, Sr. Gregorio Bastidas y Sra. Yahaira Justo. Como suplentes, Sra. Marlene Delfín y Sr. Antonio Fernández.

Cuadro 7. Base organizativa de Las Palmitas.

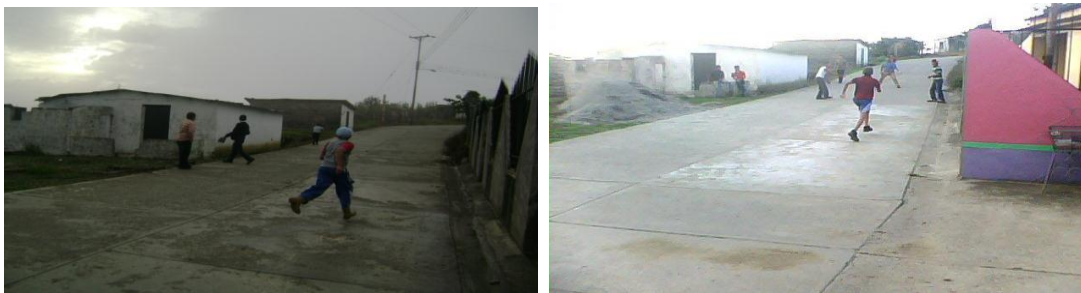
Definición	Cantidad
Consejo comunal	1
Cooperativa	-
Asociación civil	-
Otros: Directiva de las festividades del Sagrado Corazón de Jesús y del Viacrucis viviente.	1

Fuente: Consejo Comunal Palma Real (2012)

1.10. Deporte y recreación:

La comunidad no tiene espacios destinados a las actividades deportivas y recreacionales donde los niños y jóvenes puedan practicar una diversidad de actividades fuera del aula de clase, por lo que se ven en la obligación de realizar estas actividades en la calle principal de la comunidad corriendo riesgos por el tránsito vehículos.

Los habitantes de la comunidad realizan una caminata llamada la caminata de la antorcha del Sagrado Corazón de Jesús desde la parroquia Mosquey, entre los meses junio y julio, dependiendo de las fechas del calendario católico, hasta la comunidad Las Palmitas, donde posteriormente se hace campeonatos de voleibol y Futbol en conmemoración al Sagrado Corazón en la calle principal frente a la escuela.



Fuente: Investigadoras David y Morillo (2011)

Fig. 11. Calle principal de la comunidad usada por los niños como cancha de recreación.

1.11. Costumbres y tradiciones:

En el año 1989, inició en la comunidad de las Palmitas las fechas patronales del Sagrado Corazón de Jesús, la cual es celebrada anualmente a finales del mes de junio o a principios del mes de julio, rigiéndose la fecha exacta por el calendario católico religioso pero obligatoriamente debe realizarse un día viernes según las costumbres de la comunidad.

Los quince de mayo de cada año son celebradas las fiestas de San Isidro Labrador donde todos los habitantes y agricultores de la comunidad adornan carrozas usando bueyes y automóviles para realizar una procesión por la comunidad hasta el sector Niño Jesús del municipio Boconó y donde los productores aprovechan de comercializar algunos rubros para obtener ganancias extras. La mayor parte de la población de Las Palmitas pertenece a las creencias católicas, a excepción de una familia que es evangélica, condición que no es factor de exclusión social en la comunidad. Tiene una capilla que está abierta a la comunidad donde se celebran los actos religiosos pero no es dirigida por un sacerdote.

1.12. Aspectos económicos:

1.12.1. Bases económicas de la comunidad

La comunidad de Las Palmitas es una comunidad netamente agrícola donde la mayor parte de la producción es comercializada a intermediarios que distribuyen a diferentes lugares del país y el resto la utilizan para abastecer a sus hogares. Los hombres se dedican al trabajo de las tierras mientras las mujeres trabajan como amas de casa, con algunas excepciones de ciertos trabajadores asalariados.

La fuente principal de ingresos económicos en la comunidad está representada por la actividad agrícola, primordialmente por la comercialización del tomate de árbol (*Cyphomandra betacea*) como dinamismo agrario principal de casi todos los habitantes de Las Palmitas, champiñones (*Agaricus bisporus*), mora (*Rubus glaucos*), flores ornamentales como calas (*Zantedeschia aethiopica*) de diferentes colores, agapanto (*Agapanthus africanus*), hortensia (*Hydrangea macrophylla*), ave de paraíso (*Strelitzia reginae*), adicionalmente, se encuentran dos posadas y un restaurante y una población muy reducida que trabaja en instituciones públicas y privadas ubicadas en

el centro del municipio. Existen personas de edad avanzada que disfrutan de pensiones ofrecidas por el Estado venezolano.



Fuente: Investigadoras David y Morillo (2011)

Fig. 12. Bases económicas de la comunidad.

En el cuadro ocho se observa la relación de los habitantes económicamente activos ya sea por el trabajo de la tierra, economía informal, sector público y privado a excepción de los desempleados que entran en la categoría de la tercera edad pero que poseen soporte económico por medio de pensiones y se dedican al trabajo en el hogar y a disfrutar del tiempo libre que pueden emplear haciendo diferentes actividades recreativas. Siendo la agricultura la principal actividad económica generadora de ingresos en la comunidad.

En dicho cuadro se aprecia que los agricultores de Las Palmitas se encuentran en edades comprendidas desde quince a sesenta y cinco años, en cuanto al rango de desempleados mayores de sesenta y cinco años (pensionados) la población es de diez personas, dentro de los empleados en el sector público pertenecientes a las población de Las Palmitas se encuentran ocho personas, en lo que respecta a empleados en el sector privado cinco personas y empleados de la economía informal cuatro personas.

Cuadro 8. Situación laboral de la población de Las Palmitas

Categoría	N° de personas
Agricultores de 15 a 65 años.	55
Desempleados mayores de 65 años (Pensionados)	10
Empleados en la economía informal	4
Empleados en el sector publico	8
Empleados en el sector privado	5
Total	82

Fuente: Consejo Comunal Palma Real (2012)

1.12.2. Sistemas de producción dominantes:

La comunidad cuenta con dos tipos de sistemas de producción contemplados en las definiciones de los Sistemas Agrícolas de la Venezuela Actual según Avilán y Eder (1986), los cuales se definen a continuación:

- S5 Agricultura de subsistencia y semicomercial con fuerza humana: donde los miembros de las familias que son pequeños productores, cultivan a mano sus pequeñas parcelas con herramientas manuales, ayudados por otros miembros de la familia compartiendo el terreno para sembrar; es decir; los conuqueros no se ven obligados a ser propietarios de las tierras ni son únicos dueños de la producción.
- S6 Agricultura de subsistencia y semicomercial con fuerza animal: donde se ha venido innovando la agricultura con tecnologías para este sistema; pero ahora se siembran nuevas variedades, se utilizan fertilizantes y productos agroquímicos, resultando todo esto un creciente de impacto del sistema tradicional de tracción animal en su ecología. Su principal destino es para la subsistencia, el excedente es llevado a vender al mercado local. De acuerdo a su nivel económico las inversiones de capital pueden considerarse altas, aunque la infraestructura es pequeña; también son pocos los riesgos, debido a la larga adaptación del sistema agrícola en su medio ambiental. Como

consecuencia de ello, resulta ser una agricultura modernamente eficiente para el área que ocupa.

1.12.3. Rubros:

La comunidad de Las Palmitas es una zona netamente agrícola, donde la mayor parte de la producción es comercializada a intermediarios que distribuyen el producto a diferentes lugares del país y el resto la utilizan para abastecer a sus hogares. Los hombres se dedican al trabajo de las tierras mientras las mujeres trabajan como amas de casa, con excepciones de ciertos trabajadores asalariados.

La fuente principal de ingresos económicos en la comunidad está representada por: comercialización del tomate de árbol como actividad agrícola principal de casi todos los habitantes de Las Palmitas, seguida de la producción a menor escala de champiñones, mora, flores ornamentales como calas, de diferentes colores, agapanto, hortensia, ave de paraíso y Dos posadas y un restaurante, dos bodegas, entre otras.

Manejo del tomate de árbol:

- **Método de siembra:** El más utilizado para propagar el tomate de árbol es la siembra por semillas, aunque existen varios sistemas vegetativos que también se pueden emplear como son las estacas e injertos. Cuando se utilizan semillas se garantizan plantas de mejor anclaje que las obtenidas mediante estacas e injertos. Los frutos para extraer semilla se deben seleccionar de un árbol sano, vigoroso y de alta producción.
- **Semilleros:** Las semillas se siembran en semilleros, se tapan ligeramente y cuando germinan se eligen las más fuertes y de mejor apariencias, se trasplantan a bolsas y cuando la planta alcanza unos 30 cm se trasplanta a la parcela. Preferiblemente en época de lluvia, entre el mes y medio y dos meses después de la germinación.
- **Sistema de trazado:** Una vez seleccionado el lote se procede al ahoyado. El sistema de siembra que se utiliza es en “tres bolillos” por las pendientes.
- **Poda.:** Se realiza con el fin de obtener una ramificación a una altura apropiada y fuerte que permita sostener el peso de los frutos, evitar el quiebre de ramas y pérdidas de frutos. Además que esta práctica aumenta el tamaño de los frutos.

- **Fertilización:** Aplicación de materia orgánica, abono de champiñón y aplicaciones de fosforo.
- **Control de malezas:** Cuando el árbol comienza a crecer, el deshierbe se hace menos frecuentes pues la sombra impide su crecimiento. Se realiza manualmente y con cuidado de no lastimar las raíces del árbol. No se utilizan herbicidas en este cultivo.
- **Cosecha:** Comienza a los siete a nueve meses y es continua, se va realizando a medida que maduran los frutos. El tomate de árbol puede producir permanentemente por tres o cuatro años, pero la disponibilidad de agua hacen que la cosecha varíen durante el año y los problemas fitosanitarios pueden disminuir la vida del cultivo. Los frutos están listos para su recolección a los cuatro meses después de la floración.

Manejo del cultivo de apio:

- **Preparación del suelo:** La preparación del terreno se pasa un arado con yunta de bueyes y se realiza el surcado.
- **Siembra:** La semilla se introduce en el terreno con una distancia entre surcos de 45 a 60 cm y una distancia entre plantas de cuarenta y cinco a cincuenta cm.
- **Control de maleza:** Se realiza de forma manual o química; en este caso se hace de forma manual por ser terrenos pequeños.
- **Abonado:** Se realiza de los treinta a sesenta días después de la siembra aplicando un abono de crecimiento como el Fosfato di amónico y de los ciento veinte a ciento ochenta días después de la siembra se aplica un abono de carga como el 12-12-17-2.
- **Cosecha:** La cosecha se realiza de nueve a quince meses después de la siembra o cuando el precio este elevado en el mercado comercial.

Manejo de cultivo de la cebolla:

- **Método de siembra:** Para su establecimiento se utilizan en esta zona el sistema de siembra por trasplante y por siembra directa.

- **Siembra directa:** Este método de producción es el más usado. Distancia entre camellones: 0,75 m. entre hileras: 0,20 m. entre plantas: 0,10 m. profundidad: 8cm.
- **Siembra de semillero:** Distancia entre líneas de diez a quince centímetros, con una profundidad de un centímetro. Regar una vez al día y dos veces en tiempo de verano.
- **Trasplante:** Plántulas en semilleros de treinta a cuarenta días y el trasplante se hace cuando tienen quince centímetros de altura y se fertiliza con NPK.
- **Cosecha:** Hojas erectas con ablandamiento de cuello y se dobla en un 70 – 80% del total. Salida de bulbos a la tierra conocida con el productor como “Cabecita”. Se recolecta de forma manual.
- **Manejo Post cosecha:** Se coloca la cosecha bajo techo. La cebolla se deja dos o tres días y luego se cortan los tallos y las raíces (Las hojas deben estar secas antes de cortarlas).

Manejo del cultivo de champiñón:

- **El medio del cultivo:** Como todos los hongos, el champiñón carece de clorofila por lo que no puede alimentarse con las sustancias minerales que hay en la tierra y ha de vivir sobre un sustrato que le proporcione debidamente preparados los alimentos que precisa. Este sustrato generalmente es estiércol natural o artificial adecuadamente preparado. El estiércol natural más idóneo para el cultivo del champiñón es el de caballo, el de mulo o el de asno. El estiércol ha de proceder de animales trabajados y que no coman forrajes frescos o alimentos verdes. Este estiércol debe estar compuesto a base de paja. Cuando no se dispone de estiércol natural se puede recurrir al empleo de estiércol artificial, constituido por paja de trigo bien picada, gallinaza, sustancias ricas en principios nitrogenados, urea.
- **Instalaciones para el cultivo:** Las instalaciones adecuadas para el cultivo del champiñón son cuevas, bodegas, minas, túnel, y en general, todos los sitios oscuros y frescos que reúnan las siguientes condiciones ambientales. Temperatura ideal y constante de 12-14° C. En locales con temperaturas inferiores a 10° C. Se precisa una humedad relativa próxima al 75-80%, por lo que se evitarán lugares

muy secos o donde se produzcan encharcamientos. La ventilación de los locales debe regularse a voluntad, para adaptarla a las necesidades del hongo durante su desarrollo.

- **Producción en estantes:** En este sistema el compost se introduce en pisos superpuestos de estantes de madera de 0,6-1,20 m de ancho, sujetos lateralmente por medio de fuertes soportes. Sobre estos estantes se colocan 15-30 cm de compost, dejando entre cada dos estantes una distancia de 45-60 cm.
- **Preparación del sustrato. El compostaje:** El estiércol natural debe desmenuzarse y mezclarse bien con sus componentes (paja mojada, excrementos sólidos) y eliminar cualquier objeto extraño. Más tarde se apila en montones de 2 metros de ancho por 1,20 de alto para que se produzca la fermentación del mismo. Estos montones se realizan superponiendo distintas capas, entre las que se espolvorea un insecticida (malatión) para eliminar aquellas larvas de insectos que puedan existir. Si el estiércol está demasiado seco, puede rociarse con un poco de agua. Si es poco pajoso, se añadirá paja al hacer la pila, alternando las capas de estiércol con otras de paja. También se puede espolvorear sulfato amónico entre capa y capa en la proporción de quince a cuarenta kilos por tonelada de estiércol. Con ello se consigue enriquecer aquellos estiércoles pobres en materia orgánica.

La operación de fermentación libre dura entre siete y catorce días, en la que se persigue mezclar, suplementar, humidificar y homogeneizar la masa.





Fuente: Investigadoras David y Morillo (2011)

Fig. 13. Algunos rubros que se cultivan en la comunidad.

1.13. Tenencia de la tierra:

Los habitantes de la comunidad son propietarios de sus casas, terrenos, parcelas y fincas destinadas a la producción agrícola. No se ven en la necesidad de alquilar ni arrendar tierras para sembrar y tener sus animales. La comunidad se distribuye dentro de un espacio de 50 Ha aproximadamente, repartidas en parcelas de una o más hectáreas dependiendo de los metros correspondientes a cada persona, entre los habitantes del sector, los cuales no se han cuantificado con exactitud.

1.13.1. Mano de obra:

La mano vuelta es muy utilizada en la comunidad de Las Palmitas donde los productores se ayudan entre sí, a la hora de trabajar la tierra y cosechar los productos. También se observa en menor grado el trabajo asalariado por día de actividad laboral que se da en su mayoría con jóvenes trabajadores de esa comunidad y otras vecinas.

Los productores no tienen una infraestructura de riego establecida, ya que su fuente de agua para los cultivos proviene de las precipitaciones diarias de la comunidad. Cuentan con tres pequeños galpones que antiguamente eran viviendas, para el cultivo de los champiñones a menor escala productiva. Esta actividad estaba en receso por falta de insumos para cultivar los champiñones, pero actualmente, se retomó la producción, acondicionando los galpones destinados para tal fin.



Fuente: Investigadoras David y Morillo (2011).

Fig. 14. Algunos rubros y hombres de la comunidad en labores culturales.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2. El Desarrollo:

Conforme a De la Plaza (1976), en todos los países subdesarrollados se discute apasionadamente entorno a dos teorías, la que niega toda posibilidad de desarrollo económico sin el concurso predominante del capital extranjero, y la que sostiene, por el contrario, que el desarrollo económico independiente sólo es posible mediante la movilización de los propios recursos internos y, en casos excepcionales, apelando además al concurso del capital extranjero, pero siempre que su inversión se efectúe bajo el control y dirección del Estado.

Para el desarrollo económico tres factores son necesarios:

1. Recursos naturales básicos (tierra, petróleo, hierro, carbón, ríos y otros).
2. Fuerza de trabajo calificada o no.
3. Capital para la adquisición de maquinaria, pago de servicios técnicos, créditos de financiamiento y de refacciones.

Cortez y Morillo (1981) señalan que, constantemente, se ha argumentado que el capitalismo industrial avanzado ha originado estrechas relaciones orgánicas entre crecimiento del conocimiento científico y tecnológico y el de la producción, lo que ha originado que la ciencia se convierta crecientemente en factor instrumental y por supuesto necesario para el desarrollo socio-económico. Lo anteriormente descrito, es de manera general lo cual es inevitable si se buscan explicaciones de carácter teórico, por lo tanto, nuestro propósito es revisar algunas teorías que nos permiten explicar el papel principal que ocupa el desarrollo endógeno en la propulsión del desarrollo económico y social de las comunidades.

Para Lezama (2009), el termino desarrollo comenzó a popularizarse a comienzos del siglo XX, donde comienza a adjudicarse a los discursos altisonantes políticos y económicos de los países considerados potencias mundiales como también en América Latina o países denominados pobres, subdesarrollados o tercermundistas, donde aún se estaba gestando un cambio de época, firmado por un nuevo orden

internacional, nuevas instituciones y relaciones nuevas, en lo interno de los países y a lo externo, una etapa para la expansión de los mercados con el modo de producción capitalista dominante del comercio internacional, esto cuando aún el mundo se encontraba en medio de un debate entre dos ideologías: Capitalismo y Neoliberalismo.

Hasta hace pocos años en nuestro país nadie hablaba del desarrollo endógeno, simplemente porque a nadie le interesaba por el modelo capitalista (económico-social) y es en el gobierno actual donde se le da una relevancia significativa. Esta conceptualización la define Breuker (2006), como la posibilidad de impulsar económicamente a un país partiendo de las potencialidades propias que estos poseen.

El inicio de estas teorías la ubicamos originalmente en España, específicamente en el sur de ese país entre los años 60 y 70, donde gran cantidad de industrias crearon y difundieron una línea de trabajo interna, caracterizado por decisiones locales, control interno de las actividades y retención de beneficios originando por supuesto el posicionamiento consistente del mercado para enfrentar el proceso globalizante que se gestaba en el mundo.

Según Lanz (2006), en nuestro país muchos estudios calificaron este modelo económico como exógeno, considerando las cifras de importación; es necesario reconocer que la implementación de este modelo no es fácil y es más complejo de lo que parece y no es a corto sino a largo plazo y que produzca en todo caso disminución de la inflación, riesgo país, importación, desempleo, entre otros. Una de las ventajas o fortalezas es la de Venezuela es la producción de materia prima en diversos rubros. El modelo de Desarrollo Endógeno genera entonces, la descentralización de la actividad económica y la independencia de la extracción petrolera, para ello es necesaria la construcción de plantas e industrias para la transformación de la materia prima y de esta manera alcanzar la independencia con igualdad y justicia social.

Es pertinente mencionar que en Venezuela se implantó un modelo de desarrollo a partir del año 70, ejecutándose políticas dirigidas a la transformación de la economía que permitiera superar el rentismo petrolero la industrialización. Sin embargo, los

resultados fueron muy precisos; y se verificó que este modelo desarrollista fracasó entre otros por lo siguiente:

- El modelo de situación de importación no logró reducir la dependencia petrolera.
- La industria nacional no sustituyó los bienes importados y menos logró competir en el mercado internacional.
- Ineficiencia del aparato productivo que no se articuló a la economía social.
- La otorgación de recursos por parte del ejecutivo nacional fracasaron por no cubrir gastos operacionales, técnica, ni a las organizaciones comunitarias.

El modelo desarrollista manifestó evidentemente su fracaso principios de los años 80, donde el paternalismo la burocracia, el clientelismo y la corrupción llevó a un aumento considerable del gasto público sin transformar las estructuras económicas y sociales sino dependiente de la renta petrolera, crisis de la deuda (fuga de divisas), control de cambios, devaluación monetaria, caída del producto bruto interno, deuda externa creciente, lo que llevó a implementar políticas impuestas por el fondo monetario internacional en los países denominados del tercer mundo. A esto se le llama Neoliberalismo o transnacionalización, el cual negaba las potencialidades del Desarrollo Endógeno ya que este toma como ejemplo las tradiciones productivas propias

De acuerdo a Boisier, citado en Petrizzo *et al* (2005), la propuesta de desarrollo se concentra y sustenta en la satisfacción de las necesidades humanas fundamentales, en la generación de niveles crecientes de auto dependencia y en la articulación orgánica de los seres humanos con la naturaleza y la tecnología, de los procesos globales con los compartimientos locales, de lo personal con lo social, de la planificación con la autonomía y de la Sociedad Civil con el Estado.

2.1. Desarrollo Endógeno:

Significa que se origina en el interior. Aquello que parte a favor de fundamentos internos. El Desarrollo Endógeno se define como desde adentro. Pacheco, citado en Ochoa (2003) define el desarrollo endógeno como: generación de desarrollo apoyado en la creación de tejidos (cadenas interdependientes) de producción y consumo, que basados en las potencialidades del territorio y en el manejo interno de la tecnología,

produce bucles de acumulación por dentro cada vez mayores en los distintos eslabones de cada cadena, produciendo así el incremento sostenido de capitales sedentarios.

De acuerdo con esta teoría, el Desarrollo Endógeno se origina por la fusión de una serie de factores que depende internamente una de otra para operar la producción y consumo, basado en las potencialidades de una región y en la conducción del uso de la tecnología, obteniendo así ondas que se acumulan cada vez más en cada etapa de dicha serie, resultando la de capitales que quedan inmóviles y no varían.

Petrizzo *et al* (2005), sugieren que el Desarrollo Endógeno se concibe como un mecanismo de regulación para aminorar o contener un proceso que se ve dirigido por la incidencia de agentes externos a la unidad territorial. El Desarrollo Endógeno se constituye en un mecanismo de defensa ante circunstancias que se consideran coyunturales, y se centra en la ejecución de políticas de protección a sectores de la economía que se encuentran en desventaja ante competidores externos.

Para Cantero, citado en Petrizzo, Aldana y Ochoa (2005), el Desarrollo Endógeno es una vía de adecuación de las tradiciones e instituciones de los países a los paradigmas emergentes en la nueva sociedad, que según este autor surgen producto del desarrollo acelerado de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

Esto es así, en buena medida por razones de orden cultural y económico. Idear el Desarrollo Endógeno como un desenlace en sí mismo conlleva necesariamente una comprensión de su establecimiento en la sociedad, desde una disposición mucho más extensa que aquella descrita a la exclusiva manifestación y realización de proyectos sectoriales (sociales o económicos), institucionales, culturales, políticas y sociales más allá del espacio económico.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, interpretamos que el Desarrollo Endógeno pretende eliminar la desigualdad social fomentando la producción en conjunto de las personas que integran un determinado grupo como lo son; en este caso las comunidades; eliminando la idea de beneficio para un grupo limitado de personas quedando marginadas las mayorías habiendo aportado todos el mismo esfuerzo en el trabajo producido, genera un ambiente de distinción, insatisfacción

entre esos grupos que se ven aislados y despojados de su derecho al beneficio por igual obtenido de la producción que han trabajado.

Hay que resaltar que la definición de Desarrollo Endógeno no solo se enfatiza la producción social desde el punto de vista económico pero que sea posible que comparta con el desarrollo económico la condición de ser un proyecto con inicio y fin cuantitativamente definidos y acotados, sino de los recursos localmente disponibles como agua, suelo, vegetación, animales, conocimientos y cultura local, así como la forma en que los pueblos se organizan para optimizar la dinámica de estos recursos locales mejorando la diversidad cultural, el bienestar humano y la sostenibilidad ecológica del contexto territorial y local.

Según Lanz (2006), es una forma de llevar adelante la transformación social, cultural y económica de nuestra sociedad, basada en la reconquista de las tradiciones, el respeto al medio ambiente y las relaciones equitativas de producción, que nos permita convertir nuestros recursos naturales en productos que podamos consumir, distribuir y exportar al mundo entero.

Se busca incorporar a los venezolanos que hasta ahora habían sido excluidos del sistema educativo, económico y social; mediante la construcción de redes productivas donde todos participen en igual de condiciones, accediendo fácilmente a la tecnología y el conocimiento. A través del desarrollo endógeno se otorga poder a las comunidades organizadas para que desarrollen las potencialidades agrícolas, industriales y turísticas de cada una de las regiones.

Catalano (2005), señala que el proceso de desarrollo endógeno está abierto a la experimentación, bien sea con los conocimientos y prácticas tradicionales, internas y externas, buscando formas de resistir las tendencias de idealizar a las culturas tradicionales y de rechazarlas como inferiores. Es una respuesta al proceso actual de modernización global, que en muchos aspectos, tiene el efecto opuesto.

En el desarrollo endógeno intervienen diversos aspectos, como:

- ✓ La transformación de los recursos naturales.
- ✓ La construcción de cadenas productivas que enlacen los procesos de producción-distribución y consumo.

- ✓ El aprovechamiento eficiente de la infraestructura.
- ✓ La incorporación de la población excluida.
- ✓ Adopción de nuevos estilos de vida y consumo.
- ✓ El desarrollo de nuevas formas de organización, tanto productiva como social.
- ✓ Construcción de microempresas y cooperativas.
- ✓ El respeto de las particularidades regionales y nacionales, potenciando sus propias fuerzas.
- ✓ La transformación de recursos sostenibles y sustentables.

Boisier (2003), propone que en un sistema territorial cualquiera se requiere una estructura de gestión para generar desarrollo, para lo cual es necesario identificar los sub-sistemas locales más relevantes, sin cuyo conocimiento no sería posible introducir sinapsis, complejidad y sinergia de manera que emerja el desarrollo.

De todas estas pautas que conllevan a la elaboración de un concepto de desarrollo endógeno, se señala intensamente la necesidad de adaptar este concepto con la necesidad de resguardar y garantizar a las generaciones futuras sistemas de producción que no sean agotables y que puedan ser aprovechadas por ellas al pasar el tiempo, sin comprometer su durabilidad y sustentabilidad incentivando a las comunidades propuestas a la participación activa como los protagonistas de estas ideas y cambios que se traducirán en el crecimiento y desarrollo de la calidad de vida de las comunidades.

El Desarrollo Endógeno es entonces, un proceso donde lo social se integra con lo económico dentro del cual se pueden identificar por lo menos tres dimensiones.

- **Económica:** caracterizada por un sistema específico de producción que permite a los empresarios locales usar eficientemente los factores productivos y alcanzar los niveles de productividad que les permiten ser competitivos en los mercados.
- **Sociocultural:** donde los actores económicos y sociales se integran con las instituciones locales formando un sistema denso de relaciones que incorporan los valores de la sociedad en el proceso de desarrollo.
- **Política:** que se implementa mediante las iniciativas locales y permite crear un entorno local que estimula la producción y favorece el desarrollo sostenible.

2.2. Líneas Generales del Desarrollo Endógeno:

Según Vázquez (2002), los objetivos de las políticas del Desarrollo Endógeno son los siguientes:

- Organizar a las comunidades: trata de que la comunidad comience en organizaciones participativas, sin discriminar a ninguno.
- Erradicar la pobreza: por medio de la organización y unión, se podrá erradicar la pobreza, realizando talleres de capacitación para los miembros de la comunidad.
- Mejorar la calidad de vida de las comunidades desasistidas y ubicadas en zonas demográficamente desconcentradas.
- Propiciar la desconcentración de la población en el territorio nacional.
- Impulsar una sociedad proactiva y productiva.
- Restituir el sentido de ciudadanía participativa en las comunidades.

2.3. Ventajas del Desarrollo Endógeno:

Martínez (2003), define que las ventajas son:

- Propicia valores como la solidaridad y la cooperación.
- Facilita a las comunidades la toma del poder para que desarrollen las potencialidades agrícolas, industriales y turísticas de sus regiones.
- Fomenta la incorporación al sistema educativo, económico y social a las personas que hasta ahora habían sido excluidas.

El desarrollo endógeno presenta ciertas dificultades, las cuales son: la aplicación de este sistema sin que exista el nivel de conciencia adecuado en el ciudadano, puede acarrear grandes desventajas ya que esto es punto vital para el buen funcionamiento de los entes reguladores de este modelo, otra desventaja es la falta de preparación por parte del ciudadano para enfrentar este nuevo modelo económico, siendo la educación uno de los factores más importantes de este sistema de desarrollo sustentable.

Sin embargo, entendemos que el desarrollo endógeno se basa en el cambio del sistema productivo del país, para que cada región sea capaz de transformar sus recursos naturales en bienes y servicios que multipliquen el empleo y el bienestar social, lo que garantiza la calidad de vida para las personas y el medio ambiente. De

manera razonable podemos decir que el desarrollo endógeno interviene en diferentes aspectos: la transformación de los recursos naturales, en la construcción de cadenas productivas que enlacen producción- distribución y consumo, por último en el aprovechamiento eficiente de la infraestructura.

2.4. La Investigación-Acción-Participativa (IAP):

Guzmán *et al* (1996), la Investigación Acción Participativa (IAP) surge de las Ciencias Sociales en los años 40 del pasado siglo, aunque en el ámbito del trabajo con la población campesina, partió de un cuestionamiento a fondo de los sistemas de extensión y capacitación utilizados para la modernización del agro, que inició Paulo Freire con su obra ¿Extensión o Comunicación? La concientización en el medio rural (1978). La IAP parte de la base de que cualquier proceso de desarrollo que se emprenda estará sesgado, si no integra las realidades, necesidades, aspiraciones y creencias de los beneficiarios y más aún, si no integra a los beneficiarios de este proceso como protagonista del mismo.

Conforme a Rojas (2012), la IAP es una metodología de investigación que se inserta dentro del campo social, porque permite el estudio de una situación en particular para mejorar la calidad de acción de la misma. Este tipo de investigación parte de una necesidad sentida de los sujetos, grupo y organizaciones involucrados. En la Investigación-Acción la solución del problema surge de la motivación de la comunidad intervenida.

Miguel, citado en Guzmán *et al* (2005), la IAP aparecería entonces como un tipo de Investigación-Acción que, incorporando los presupuestos de la epistemología crítica, organiza el análisis y la intervención como una pedagogía constructiva de disolución de los privilegios del proceso de investigación como punto de partida para un cambio social de alcance indeterminable. Esa búsqueda del conocimiento se caracteriza por ser colectiva, por proporcionar resultados cuya utilización y gobierno corresponde a los propios implicados, que deben haber determinado el proceso de conocimiento a la vez que experimentado en el mismo un proceso de maduración colectiva.

Según Murcia (2001), el modelo de IAP comprende un proceso integral caracterizado por las siguientes etapas metodológicas:

- ✓ Selección de una comunidad determinada.
- ✓ Revisión de datos: con base a la información obtenida acerca de la comunidad se definen las necesidades o problemas que han de ser estudiados, esta evaluación de necesidades y recursos de la comunidad es lo que permite especificar el objeto y el método del proceso investigativo.
- ✓ Organización de los grupos: una vez determinadas las personas de la comunidad que van a participar activamente en la investigación se identifican los siguientes pasos: determinación de áreas problema, elaboración de medios para la recolección de datos, análisis de la información, verificación de los resultados, publicación del informe final.
- ✓ Estructura administrativa de la investigación: los grupos de trabajo, el equipo coordinador, el líder de la investigación.
- ✓ Desarrollo del trabajo investigativo.
- ✓ Devolución sistemática de la información.

Igualmente, este autor plantea los elementos básicos del diseño de la IAP, que son: Detección de necesidades y problemas comunes, observación permanente y participante, metodología vivencial activa o dinámica, socialización de las técnicas de investigación, auto descripción con variables e indicadores, proceso permanente de realimentación y cambio entre otros.

Visto desde esta perspectiva, en el proceso de la IAP la población implicada acrecienta su comprensión, conocimiento de la situación, y se dispone a una acción de cambio en su beneficio permite una recolección de datos, análisis, planteamiento e intervención en la realidad; para lo cual se pueden utilizar diversas técnicas, y métodos en la recolección de datos, pero se enfatizan los planteamientos cualitativos, hermenéuticos y la comunicación interpersonal.

2.5. Objetivos de la IAP:

De acuerdo a Fals Borda, citado en Guzmán *et al* (2005), se pueden resumir como sigue:

1. Generación de un conocimiento liberador que parte del propio conocimiento popular que va explicándose, creciendo y estructurándose en un proceso de investigación llevado a cabo por el pueblo y en el que los investigadores son catalizadores y aportadores de herramientas metodológicas.
2. El proceso de generación de conocimiento, así como el conocimiento final del mismo deben iniciar o consolidar una estrategia de cambio (acción), paralelamente a un crecimiento del poder político (no necesariamente partidista), que haga factible dicho cambio.
3. Este proceso de adquisición de conocimiento y poder político para alcanzar transformaciones positivas para la comunidad a nivel local debe conectarse con otros similares, de tal forma que se genere un entramado horizontal y vertical que permita el desarrollo del proceso y la transformación esperada de la realidad social.

Según Rahman y Fals (1989), indican que una tarea principal para la IAP, ahora y en el futuro, es aumentar no sólo el poder de la gente común y corriente y de las clases subordinadas debidamente ilustradas, sino también, su control sobre el proceso de producción de conocimientos así como el almacenamiento y el uso de ellos.

Lo anterior supone que uno de los objetivos de la IAP de manera sostenible es incrementar el interés y el rumbo de las personas o grupos excluidos, sino que es otorgarle las riendas del proceso de producción de conocimientos de sus problemas para que puedan apropiarse de él y usarlo para la solución de los problemas que puedan presentarse en el futuro.

La IAP se trata de una metodología que permite desarrollar un análisis participativo donde los actores involucrados se convierten en protagonistas del proceso de construcción del conocimiento, de la realidad sobre el objeto que se estudia en este caso la comunidad, en la detección de problemas y necesidades, y en la elaboración de propuestas y soluciones. El conocimiento de la realidad se edifica en un procedimiento participativo donde los actores implicados tienen la palabra creando de esta manera las condiciones que llaman a la reflexión.

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

3. Sobre el Método:

Las investigaciones científicas se realizan básicamente desde dos paradigmas claramente definidos: el cuantitativo y el cualitativo. Sin embargo, existen posturas intermedias que buscan entender ambas propuestas metodológicas como complementarias una de otra. Los métodos cualitativos buscan profundizar en el fenómeno que estudian y a pesar de que se encuentran diversidad de posturas y enfoques de investigación hay rasgos característicos que unifican el trasfondo epistemológico-paradigmático que lo sustentan.

Algunos de estos rasgos que caracterizan la investigación cualitativa son: la escogencia de escenarios de acción, en este caso una comunidad rural, donde las investigadoras estuvieron en contacto directo con los sujetos que conforman la población estudiada, con un principio claro, de respetar la naturalidad de los acontecimientos y la vida cotidiana de los sujetos, sin interferir o violentar situaciones.

De acuerdo con las premisas metodológicas que orientan este trabajo, lo ubican dentro del paradigma crítico reflexivo y bajo el método de Investigación Acción participativa. Así, las investigadoras debieron plantearse y considerar aspectos de carácter teórico práctico con el propósito, entre otros, de aproximarse a un conjunto de conclusiones descritas en esta metodología. Lo anterior, obligó a describir, interpretar, analizar y deducir los diferentes elementos estudiados, lo que debe entenderse como aportes o aproximaciones de la situación concreta presentada. El proceso comienza por la vida vivida en relación. No parte del conocimiento para llegar al conocimiento, sino de la vida.

3.1. Unidad de análisis:

Según Yin (2009) citado por Hernández Sampieri, la unidad de análisis es de tipo holística donde la comunidad Las Palmitas en su totalidad es tomada como una sola unidad de análisis.

3.2. Técnicas para la recolección de datos:

Para realizar una investigación que profundizó y comprendió el conocimiento socio comunitario y económico productivo, donde se propusieron cambios y transformaciones desde y en el seno de la comunidad, fue necesario plantear en términos de cómo y por qué son las relaciones que se generan en un contexto y momento determinado. No es suficiente solo el dato numérico, ya que con él se llega a la superficie del problema, sin profundizar en el mismo ni en todas sus implicaciones.

Durante la experiencia de esta investigación, ya que mucho más que un trabajo de investigación se trata de una vivencia, las técnicas utilizadas fueron: la reflexión crítica, la observación participativa, la entrevista a miembros de hogares, reuniones y dentro de esta, la lluvia de ideas.

3.2.1. Observación participativa:

Según Martínez (1991) es la técnica clásica primaria para adquirir información. Consiste en que el investigador penetra y comparte el ambiente con las personas o grupos que desea investigar, participando en sus actividades de campo pormenorizadas en el lugar de los hechos o tan pronto como le sea posible.

La observación participativa se realizó compartiendo con el grupo investigado, sus costumbres, su estilo y modalidades de vida, sus alegrías y conflictos. Al participar en sus actividades corrientes y cotidianas, se iban tomando notas de campo pormenorizados en el lugar investigado: Casa de familia, parcelas de siembra, jardines, reuniones en la escuela, actividades sociales y de capacitación en la comunidad Las Palmitas. Como instrumento de trabajo se utilizó un cuaderno corriente donde se anotaban la relación de todos los eventos, actitudes, detalles de lo ocurrido dentro y fuera del ámbito comunitario pormenorizando todo lo que iba sucediendo.

3.2.2. Entrevista no estructurada:

La entrevista como instrumento técnico en esta IAP se utilizó bajo sus características de flexibilidad, dinamismo y apertura como un dialogo coloquial. Los entrevistados tuvieron la oportunidad de hablar libremente. La gran relevancia, las

posibilidades y la significación del diálogo como método de conocimiento de los seres humanos, estriba, sobre todo, en la naturaleza y calidad del proceso en que se apoya. Se realizaron entrevistas a varios miembros de la comunidad, e incluso a educadoras.

3.2.3. Reuniones comunitarias:

Se realizaron para propiciar el acercamiento entre los miembros de la comunidad y hacia las investigadoras. En ellas se pudo intercambiar ideas, se analizaron los problemas y las potencialidades de la comunidad; se propusieron alternativas de soluciones y el establecimiento de acuerdos para la planificación de la transformación comunitaria. Estas reuniones de trabajo aportaron información importante tanto para el proceso de investigación como para el mejoramiento de la calidad de vida de las familias involucradas.

3.2.4. Lluvia de ideas:

Siguiendo la idea de Sharter (2005), se utilizó para incrementar el entusiasmo participativo en las reuniones comunitarias, generando mayores y mejores ideas. Como es sabido, esta técnica se puede aplicar en cualquier etapa de un proceso de solución de problemas. Es fundamental para la identificación y selección de las preguntas que serán tratadas en la generación de posibles soluciones. Es muy útil cuando se desea la participación de todo el grupo. En este estudio de caso fue utilizada en combinación con las reuniones grupales o de trabajo, aportando valiosa información. También permitió generar mayor y mejor confianza entre los participantes al sentirse incluidos, ya que sus ideas son tomadas en cuenta, e incorporadas a los procesos y resultados de la planificación participativa.

3.3. Instrumentos:

Notas de reuniones: fueron informes escritos, descriptivos, donde quedaron plasmados todos los puntos tratados en las mismas y diversas opiniones de los involucrados. **Diario de las Investigadoras:** Fue un instrumento de control de información donde se registraron eventos, acontecimientos, hechos, experiencias, reflexiones y comentarios. **Fotografías:** Son utilizadas para registrar aspectos de cada actividad y dar evidencias del trabajo que se estaba realizando.

Listas de asistencia: Para así comprobar el número de personas participantes, datos personales y otros aspectos relacionados con la investigación.

3.4. Sujetos de la investigación:

La investigación se llevó a cabo en la comunidad Las Palmitas ubicada en la parroquia Mosquey del municipio Boconó, del estado Trujillo, en la República Bolivariana de Venezuela. La comunidad está conformada por familias campesinas dedicadas a actividades agrícolas con moderados a bajos recursos económicos. Las mujeres, niñas, niños y hombres de la comunidad, así como la misma comunidad se convirtieron en los sujetos de esta investigación. La comunidad Las Palmitas, inmersa en el corazón de la selva nublada de la parroquia Mosquey muy cerca de la hermosa laguna de Agua Negra, a 1.900 msnm en la ciudad de Boconó, posee una población de aproximadamente 167 personas, comprendidos entre edades de cero a 85 años. Esta comunidad fue seleccionada casi al azar, llegamos hasta ella impulsadas por alguna amistad con personas de la comunidad, quizás por una aventura quijotesca o por un llamado raigal.

3.5. Procedimiento de la investigación:

Se comenzó con la ubicación de fuentes primarias y secundarias que pudieran aportar lineamientos para la obtención de la información requerida, utilizando para esto material bibliográfico, documentos e informaciones de diferentes revistas y artículos, de los cuales se extrajo, la que fue considerada pertinente y acorde con el tipo de trabajo realizado. También, se procesó la información obtenida oralmente, facilitada por los diferentes integrantes de la comunidad. Para ello se utilizaron entrevistas personales e instrumentos como planillas para la recolección de datos referentes a la comunidad estudiada. Todo esto proporcionó información que fue constatada y confrontada con las propias experiencias de las investigadoras y con los conocimientos adquiridos durante su formación profesional en la carrera Ingeniería de la Producción en Agroecosistemas. La investigación se llevó a cabo entre los años 2010 al 2013. Durante la investigación se pueden reconocer tres etapas:

4. Momento I. Etapa de penetración al ambiente:

La entrada a la comunidad requiere de consumo de tiempo y esfuerzo que no siempre se reflejan en el informe final. Es importante resaltar que se requería de una gran motivación, responsabilidad, paciencia y constancia para llevar a cabo con éxito la entrada al área donde se desarrollara la IAP. Son muchos los factores que conspiran contra este esfuerzo: tiempo, resistencias, negativas implícitas, dilaciones, lo impredecible y riesgoso de las actividades agrícolas.

El primer contacto con la comunidad se realizó a través de unos nexos de amistad entre las investigadoras y algunos pobladores de este sector, los cuales manifestaron preocupación y necesidad de un proceso que los impulsara y guiara para mejorar la situación actual de la comunidad. Considerando algunos aspectos que se contemplan dentro de las potencialidades que más adelante se describen.

Este evento casual coincidió con las inquietudes de las investigadoras para la realización del estudio de caso planteado como requisito para obtener el título de Ingenieras, siguiendo los parámetros establecidos por la carrera. Inmediatamente se procedió a poner en práctica lo estipulado por el Componente Curricular Estudio de Caso, aceptado por el Departamento de Ciencias Agrarias, Área de Agroecología y Extensión, propuesto por el profesor Ernesto Virla. Ejecutado de la siguiente forma:

Diagnóstico Preliminar: se comenzó en el transcurso del mes de diciembre del 2010, donde por medio de recorridos por toda la comunidad se observaron las viviendas, la belleza escénica de los paisajes, (vegetación y fauna), vías de acceso, alumbrado público, la Escuela Bolivariana “Las Palmitas”, las instalaciones del dispensario, la posada de Calelo, la posada-restaurant “Mata de Miel”, la bodega de la entrada de la comunidad, el mercal en el centro de la misma, la capilla, la casa de cultivo de flores ornamentales como calas de diversos colores, agapanto y otras, las casas de cultivo de champiñones, algunos rubros cultivados en huertos que se vislumbraron desde los jardines de algunas viviendas como el tomate de árbol y musáceas.

Se avizoraron algunos habitantes de la comunidad, en su totalidad hombres, que se encontraban realizando el Pesebre, considerando esta actividad por ellos como una de

las más fuertes tradiciones que mantienen en la localidad, pudo percibirse el sentido emotivo de esta actividad mediante las palabras que brotaban de ellos, contando algunas anécdotas de años pasados.



Fuente: Investigadoras David y Morillo (2012)

Fig. 15. Construcción del pesebre por algunos miembros masculinos de la comunidad.

4.1 Momento II. Diagnóstico participativo:

Para la realización del Diagnóstico participativo; donde se definió la situación inicial que conforma el proceso de evolución, se aplicaron algunas técnicas e instrumentos de recolección de datos, escogidas y aplicadas de acuerdo con las características específicas de la comunidad, siguiendo las recomendaciones de cada uno de esos momentos de la planificación.

Estas actividades tuvieron lugar en la Escuela Bolivariana de Las Palmitas donde participaron varios miembros de la comunidad entre mujeres, hombres y niños haciendo un total aproximado de 19 personas equivalente al 11,37% de la población total, con una duración de una hora y media por cada actividad realizada. Las técnicas e instrumentos aplicados fueron las siguientes:

- Diálogos con miembros de hogares:

Consistió en dar a conocer las razones de la presencia de estudiantes-investigadoras en la comunidad y del actual estudio de caso como requisito para optar al título de Ingenieras en la Producción en Agroecosistemas. Días después por medio de preguntas se obtuvo la información a través de conversatorios espontáneos

o entrevistas abiertas, obteniendo respuestas de acuerdo a la percepción de los habitantes hacia la situación de la comunidad. También se recopiló información mediante el censo socio-económico realizado por el Consejo Comunal que estaba en proceso de actualización, y en el cual, las investigadoras también son actoras.

El diálogo como primer paso, dio pie a la confianza de querer ser mejor cada día si todos en conjunto participan en la búsqueda del bien común que se traducirá en el crecimiento y desarrollo del conocimiento de su realidad. Así, basados en el desarrollo social que acrecentará la producción social, factor importante en el proceso de transformación después de entenderse que en primer lugar se encuentra la apropiación del conocimiento, respeto y cooperación comunal.



Fuente: Investigadoras David y Morillo (2012)

Fig. 16. Familias luego de culminar el proceso de Dialogo con miembros de hogares.

- Entrevistas no estructuradas:

Las entrevistas abiertas fueron realizadas en varios hogares de la comunidad, donde participaron los familiares y amigos que se encontraban allí en ese preciso momento de investigación, mostrando una conducta receptiva por la presencia de las investigadoras en el sector y por la esencia del estudio de caso ejecutado. Las personas o familias que colaboraron en la realización de esta técnica de recolección de datos comprendieron, que las investigadoras son un factor de apoyo, incentivo y facilitación de los elementos necesarios para obtener los resultados esperados en el planteamiento de las potencialidades y los problemas visibles y no visibles que

presenta la comunidad. Allí se realizaron algunas preguntas que fueron formulándose espontáneamente desde los diálogos mutuos.



Fuente: Investigadoras David y Morillo (2012)

Fig. 17. Entrevista a los habitantes de la comunidad.

- Reuniones comunitarias:

Las reuniones realizadas en conjunto con los miembros de la comunidad, tuvieron la intencionalidad de generar un ambiente de confianza mutua de manera formal. Se explicó de nuevo el objetivo de las investigadoras en la comunidad y el papel que deben cumplir como facilitadoras del proceso de investigación acción participativa en base del estudio de caso, y confirmó lo obtenido en el dialogo y las entrevistas tomando con más formalidad el aspecto participativo de la comunidad en el que este trabajo se enfoca.

En estas asambleas se logró determinar de boca de los participantes comunitarios, mediante la reflexión colectiva, los elementos que ellos aprecian como potencialidades, tales como: agua proveniente de las constantes precipitaciones, producción de tomate de árbol, champiñones, entre otras; y problemas, tales como: escasa participación, déficit de electricidad y deficiencia de agua potable para el consumo, entre otros; dando pistas u opciones que ayudaron a determinar las posibles soluciones a estas debilidades enfatizándose en las oportunidades y capacidades de cada uno de ellos.

En la asistencia lograda en las reuniones se tiene un promedio de diecinueve personas, lo que equivale a un 11,37 % de la población total; que fueron impulsadas por la motivación de aportar ideas y participar en las actividades llevadas a cabo.

Estas fueron realizadas mediante convocatorias en la comunidad con el fin de discutir estrategias que beneficien a la misma, resaltando las carencias para buscar la forma de satisfacer esas necesidades.

La comunidad se mostró accesible y dispuesta a la hora de proponer las actividades como las asambleas, por lo que cabe destacar que la única dificultad que se presentó, fue la presencia de precipitaciones en la comunidad al momento de efectuar las actividades; esta al estar situada entre montañas, con un clima frío de páramo que junto con las lluvias impidieron que la gente se movilizara de sus casas al lugar de la reunión y como consecuencia de esto, debieron posponerse reuniones en varias oportunidades. Este tipo de congregación permitió la elaboración de un cronograma de actividades que posteriormente se ejecutó.



Fuente: Investigadoras David y Morillo (2012)

Fig. 18. Desarrollo de reuniones con los miembros asistentes de la comunidad.

Cuadro 9. Cronograma de actividades

Reuniones	Nº de Personas	Lugar	Fecha	Hora de Inicio	Hora de culminación
Presentación a la comunidad	12	Escuela	30/03/2012	4:00 Pm	5:30 Pm
Consejo Comunal	27	Escuela	18/04/2012	4:00 Pm	5:30 Pm
Lluvia de Ideas	14	Escuela	03/05/2012	4:30 Pm	5:45 Pm
Líneas de Trabajo	11	Escuela	11/05/2012	4:15 Pm	5:20 p:m

Fuente: Investigadoras David y Morillo (2012)

4.2. Momento III. Proceso de planificación:

El número de reuniones efectivas durante este periodo, hasta los momentos, fue de cuatro asambleas, donde se determinaron las líneas de trabajo. La orientación y deliberación de problemas y potencialidades de esta comunidad, fue determinada por la misma, como resultado de la discusión sobre la situación actual en la que se desarrolla, enfatizándose en los temas que ellos concebían como primordiales. De este modo se utilizó la herramienta lluvia de ideas para la detección de los problemas y potencialidades de manera conceptual plasmadas en una hoja de papel visualizada por los participantes.

Dos de las asambleas fueron dirigidas por el Sr. Juan Carlos Torres, Vocero principal del Consejo Comunal “Palma Real”, que por iniciativa propia lideró estas concentraciones tomando en cuenta la opinión de cada persona. Para la puesta en práctica según Geilfus (1997) de la lluvia de ideas, se utilizaron los siguientes materiales:

- ✓ Una lámina de papel.
- ✓ Tarjetas de cartulina.
- ✓ Marcadores.

La modalidad lluvia de ideas se realizó, como una dinámica o actividad grupal de recolección de información sobre los temas que más preocupaban al colectivo de Las Palmitas, las mismas fueron expuestas en las tarjetas estableciendo una idea por persona con el fin de comparar las concepciones que inquietan a las personas involucradas. En esta actividad participaron agricultores, comerciantes, amas de casa, voceros y voceras del Consejo Comunal y la Universidad de Los Andes representada por las estudiantes investigadoras, donde surgieron una serie de comentarios chistosos que ayudaron a “romper el hielo” y entrar en un ambiente de confianza. Una idea por persona permite que cada individuo aporte lo que considera su idea más importante, su problema más sentido o la mejor posibilidad de desarrollo que visualiza.

Primera actividad: Las categorías temáticas fueron seleccionadas por los participantes, previa orientación y sugerencia por parte de las investigadoras. Las propuestas se colocaron en una lámina de papel pegada a la pared de uno de los salones de la Escuela donde se realizaron las reuniones, lo cual permitió la clasificación de dichas categorías, procediendo luego a ordenar las ideas aportadas, para generar las estrategias de acción.



Fuente: Voluntario Juan Carlos Torres (2012)

Fig. 19. Lluvia de ideas.

Segunda actividad: A cada participante se le asignó una tarjeta donde escribieron una idea por persona que luego se colocó en el orden respectivo sobre la lámina o papelógrafo y de esta manera obtener un esquema claro de la perspectiva Palmitense acerca de las carencias y potencialidades con la que la comunidad cuenta. Estas ideas fueron colocadas tal cual lo escribieron las personas sin exclusión ni modificación alguna, con el fin de tomar en cuenta toda la información inédita y generar un

ambiente de inclusión comunitaria. Las tarjetas fueron colocadas con pegamento debajo de los títulos que indicaban las categorías, donde se podía visualizar claramente una estructuración de la problemática y el nivel de preocupación de los participantes.

Seguidamente de la obtención de estos esquemas de la lluvia de ideas se originó una reflexión colectiva sobre los temas especificados formando un debate entre los participantes donde se colocaría de manera jerárquica los problemas por importancia y urgencia lo que llevó a la comunidad a reflexionar sobre sus debilidades y dándose cuenta que para resolverlas es necesario un trabajo en conjunto donde todos participen para que de esta manera su comunidad se desarrolle de una forma integral y satisfactoria, donde la preocupación por parte de sus habitantes es el principal elemento de las acciones que se quieren incentivar. La actividad de la lluvia de ideas confirmó la información obtenida de los diálogos y entrevistas practicadas anteriores a las asambleas.



Fuente: Voluntario Juan Carlos Torres (2012)

Fig. 20. Lluvia de ideas culminada.

4.3. Momento IV. Proceso de desarrollo:

En esta fase se realizaron cinco talleres efectivos divididos en tres etapas:

- **Etapa I. Talleres:** En la primera etapa tuvo lugar la realización de un taller denominado Programa de Pequeñas Donaciones, donde se les informó a los habitantes asistentes a esta actividad, la existencia de un programa de financiamiento a pequeñas comunidades organizadas, para fomentar e impulsar la creación de organismos del tipo cooperativas fundadas por personas que poseen

diversidad de talentos que se traduzcan en producción a pequeña escala, de productos artesanales que identifiquen la cultura y las potencialidades de los sectores comunales.

- **Etapa II. Participación grupal:** La segunda etapa se fundamentó en la realización y desarrollo de procesos de elaboración de subproductos del tomate de árbol y panela artesanal, con el fin de incentivar y fomentar a las amas de casa de la comunidad Las Palmitas, a que sean un ejemplo de protagonismo y liderazgo en grupo de personas emprendedoras, utilizando productos agrícolas cultivados y cosechados en sus patios reorganizados para la producción agrícola, y, asimismo obtener ingresos extras que ayude a impulsar y mejorar su calidad de vida y en avance económico-social del entorno en el que habitan.

- **Etapa III. Participación grupal en talleres y actividades comunitarias:** En esta etapa de ejecución final de las actividades planteadas en el plan de acción, se realizaron varias actividades que englobaron la participación comunitaria y la agricultura a fin de cumplir con las expectativas que plantea el estudio de caso en las comunidades, fomentando el dinamismo de autoabastecimiento y arranque a la formación de pequeñas organizaciones donde se pongan en práctica los talentos y aptitudes de las personas para elaborar y crear productos que favorezca la economía familiar, así mismo incrementar la cooperación y afecto entre los habitantes de un sector que a fin de cuentas, viven y comparten una misma realidad.

En esta fase se desarrollaron diferentes técnicas de participación comunitaria como la impartición de un taller sobre abonos orgánicos, el cual fue de mucha ayuda para los productores y comunidad en general debido a la poca información que conocían de este tema y en efecto, al sembrar la semilla de la importancia de un sector participativo, se realizó un viacrucis viviente, donde a manera de no excluir a personas que no compartan la misma religión, hicieron la actividad como una obra de teatro y de esta manera integrarse como un equipo donde todas las opiniones y pensamientos cuentan.

Extracción de semillas para la realización y establecimiento de huertos familiares con algunas especies vegetales que beneficiará a las personas en el autoabastecimiento de ciertos productos comestibles lideradas por los niños(as), así como también una jornada de limpieza de la zona, donde se percibió la motivación de los pequeños a ver su entorno limpio, reflejando la belleza natural alrededor de esta.



Fuente: Investigadoras David y Morillo (2013)

Fig. 21. Aplicando la metodología acción-participación en huertos familiares.

CAPITULO IV

RESULTADOS DEL PROCESO DE PLANIFICACIÓN

5. Diagnóstico participativo:

Aunque Las Palmitas no es una comunidad que se caracteriza por su organización, es considerada por los propios habitantes como creciente, en busca de alternativas que eleven su calidad de vida mejorando su nivel socioeconómico por medio de acciones ejecutadas por el colectivo, al identificar y detectar sus potencialidades y problemas, para que juntos así aporten su grano de arena con el fin de que las propuestas que poseen sean efectivas donde el beneficio a obtener, les daría unas mejores condiciones de vida no solo a los presentes sino a las futuras generaciones.

De acuerdo a la experiencia vivida durante este proceso, junto con la comunidad, se llegó a los siguientes resultados:

5.1. Situación inicial:

5.1.1. Potencialidades

- Producción de tomate de árbol, no solo para el consumo propio sino también para el procesamiento artesanal y la comercialización de los subproductos obtenidos como jugos, mermeladas, bocadillo, dulces y pulpa, generando un ingreso extra que ayuda a mejorar su calidad de vida, además de promover el agroturismo de la zona, invitando a su centro, personas ajenas a la comunidad y que no poseen conocimiento de los subproductos del tomate de árbol, ni de la fruta en sí.
- Existencia de huertos familiares donde se incluyen hierbas aromáticas que se utilizan, tanto en el consumo propio para la elaboración de comidas, te; como para la elaboración de repelentes para algunas plagas e insectos que atacan los cultivos. En estos huertos también se cultivaron plantas medicinales para realizar bebidas relajantes y calmantes naturales para dolores leves ya que no existen farmacias cercanas a la comunidad.
- Plantas ornamentales que resalta la belleza escénica natural de la comunidad, representa una base importante para el desarrollo turístico, ya que hay una exuberante y exótica variedad de flores que a la vez pueden ser comercializadas

entre los visitantes sobre todo en las épocas del año donde hay más afluencia de personas y que también son de gran inspiración para poetas y escritores en general.

- Agroturismo, la cercanía de esta comunidad a la Laguna Negra, sitio hermoso de recreación y donde recientemente se realizaron trabajos de remodelación por parte de la Alcaldía, se presta como parador turístico a propios y extraños, incrementando la movilidad de personas por los alrededores y la comunidad misma. Esto pudiera permitir la promoción y venta de los subproductos obtenidos del tomate de árbol y otros productos generados en la comunidad Las Palmitas.
- Agua proveniente de las constantes precipitaciones que alimentan a través de la infiltración en la zona montañosa y las nacientes que abastecen a la comunidad, lo que hace innecesaria la implementación de sistemas de riego de acuerdo a las exigencias de los cultivos propios. Esto hace que los productores no se vean en la necesidad de implementar sistemas de riego en sus patios productivos, lo que conllevaría, para ellos un aporte económico elevado para la construcción e instalación de esta estructura.



Fuente: Investigadoras David y Morillo (2012)

Fig. 22. Algunas especies vegetales que se encuentran en los hogares de la comunidad.

5.1.2 Problemática:

- Falta de asistencia técnica en aspectos agrícolas principalmente por la práctica de labranza tradicional empleada de generación a generación y por la escasa visita de entes ministeriales competentes en esta área.

- Disminución del potencial productivo por desconocimiento del proceso de selección de semillas en frutos escuálidos.
- Aplicación de materia orgánica no descompuesta de forma directa en los terrenos, utilizando los desechos domésticos como abono fresco, lo que conlleva a una acidificación del suelo que se traduce en bajos rendimientos en la producción agrícola.
- Escasa participación, por la baja concurrencia en comparación a la expectativa que se tenía sobre la participación de las personas que confirmaron su asistencia después de las convocatorias realizadas y que a su vez servían de desmotivación para las personas que gratamente asistieron a las asambleas. Este comportamiento de abstención en cuanto a la participación, se reflejó como consecuencia de diversas actividades ejecutadas por otros grupos en la comunidad anteriormente, donde las soluciones que se presentaron en la misma, no fueron cumplidas luego de terminar algún proceso de investigación académica y ministerial.
- Déficit de electricidad que abastezca correctamente la comunidad. Esta situación se da, porque la comunidad ha tenido un nivel de incremento poblacional notable desde la fundación de la misma, lo que lleva a aumentar la utilización de la electricidad que no es eficiente porque existen unos pocos transformadores eléctricos y la demanda del servicio es alta por lo que las personas no pueden utilizar los electrodomésticos por falta de voltaje. El sentir de la comunidad en cuanto a esta situación es de suma preocupación, ya que a raíz de este problema, sus actividades domésticas se ven afectadas, así como sus electrodomésticos.
- Consumo de agua no potabilizada. Los habitantes de la comunidad son abastecidos por una toma de agua en una de las nacientes cercanas a la misma, el problema está en que las tuberías son de hierro, según ellos tienen más de 40 años instaladas y ya están oxidadas por lo que la comunidad consume agua con desechos producto de la corrosión de la tubería principal.
- Deterioro de las viviendas. Gran parte de estas están construidas de barro y bahareque, salvo algunas con refracciones de concreto y bloques, desde su

fundación, y a medida que ha pasado el tiempo se han deteriorado por efecto de las condiciones climáticas presentes en la zona.

- Falta de un dispensario rural. La comunidad tenía una casa alquilada que funcionaba como dispensario pero los dueños de dicha instalación la han pedido, por lo que no existe un centro donde las personas enfermas puedan acudir para una asistencia médica. En estos momentos se está construyendo otra casa con el mismo fin pero en iguales condiciones que la anterior, esto trae como consecuencia que la comunidad se preocupe por conseguir un terreno propio donde construir colectivamente un espacio destinado a este fin.
- Insuficiencia del servicio de transporte. El transporte tiene su ruta por la carretera principal que es la troncal 007 vía Portuguesa pero no existe un mecanismo de traslado público directo a la comunidad, por lo que los habitantes del sector tienen que trasladarse a pie siendo la topografía pendiente lo que es una limitación para el traslado de las personas que no poseen vehículos propios.



Fuente: Investigadoras David y Morillo (2012)

Fig. 23. Algunos elementos que comprende la problemática de la comunidad.

5.1.3. Situación esperada:

El sentir del colectivo de Las Palmitas es la solución de los problemas planteados, exhortando:

- Mayor participación proporcional de los miembros que integran su comunidad en reuniones y asambleas para plantear y buscar posibles soluciones a la problemática que presenta, con el fin de satisfacer las inquietudes de la mayor parte de la comunidad, enmendando situaciones no favorables para el desarrollo económico-social de la misma.
- Mejoras y mayor eficiencia del suministro de electricidad colocando más transformadores que garanticen un abastecimiento acorde con la demanda de la población y de esta manera satisfacer las exigencias hogareñas de la comunidad.
- Necesidad de una planta de tratamiento que sirva para potabilizar el agua para el consumo humano, así como también el cambio de la tubería principal, todo esto con el fin de mejorar la calidad del agua consumida por la población Palmitense, así como también, ladear enfermedades producidas por la ingesta de agua no tratada.
- La construcción, dotación y servicio de un dispensario rural que atienda las demandas de salud de la comunidad (médico y enfermera).
- Asistencia financiera y técnica para refaccionar y mejorar las viviendas por parte de los organismos encargados (Misión Vivienda, Misión Ribas y otros).
- Implementación de un servicio de transporte rural para dicha comunidad con la finalidad de trasladar a las personas, dentro y fuera del sector.

5.2. Definición de las líneas de trabajo:

Contemplando lo anterior y continuando con el proceso de reflexión colectiva junto al apoyo de las investigadoras, la comunidad Las Palmitas se propuso a desarrollar las siguientes líneas de trabajo, que surgieron como resultado de la meditación comunitaria que se efectuó en el diagnóstico de sus potencialidades y carencias, con la mira puesta en alcanzar un verdadero desarrollo endógeno y, por supuesto, mejores condiciones de vida. Estas líneas fueron determinadas por el colectivo participante de la comunidad, abarcando dos áreas importantes para el

desarrollo integral del sector, donde se procuró lograr mediante la participación e integración de la colectividad palmitense para autogestionar los proyectos en lo posible a mediano plazo, así como también autogestionar la ejecución de los mismos.

Estos proyectos de autogestión fueron planeados durante el proceso de planificación conviniendo entre el colectivo comunal dos planes, que integraban las necesidades principales en el área social donde se requiere ayuda económica por parte de entes gubernamentales y que hasta los momento, luego de haberse concretado el estudio de caso en dicho sector, se sigue esperando la respuesta pertinente a este tema.

En el área agroproductiva, la autogestión comunitaria se enfocó en planificar actividades que se fundamentaron en las potencialidades agroturísticas de la zona, y que se interrelacionaron entre sí, fortaleciendo de esta manera el auge participativo y autoproduktivo que se traducirá en el futuro como ingresos extras a la comunidad, así como también mejorará la seguridad alimentaria y nutricional de las familias, promoviendo una mayor disponibilidad de alimentos producidos bajo tecnologías de conservación ambiental sostenibles, entablando una conciencia de protección de los recursos naturales y garantizando medios de producción fértiles a las generaciones futuras.

La justificación de las líneas de trabajo planteadas en el esquema del plan de acción, no solo se evidencia en las potencialidades agroproductivas y turísticas de la zona sino también en las debilidades de la misma, constituyendo la situación real de la comunidad; donde fue necesario poner en práctica una serie de actividades que impulsara el cambio de actitudes individualistas a una colectiva; primeramente en la caracterización de los habitantes de la zona, así como también en la activación del dinamismo comunitario. De esta manera las ideas se enfocaron en puntos claves que determinaron los resultados obtenidos a lo largo del proceso investigativo englobando las líneas del desarrollo endógeno expresadas en el mismo, las cuales surgieron del diagnóstico de las capacidades y necesidades de la comunidad. Con todo lo anterior, se pretendió transformar las actitudes de apatía, rechazo, desmotivación y despreocupación que se percibió al comienzo de esta investigación.

Cuadro 10. Líneas de trabajo

Área	Líneas de trabajo	Actividades	Responsables
Social	- Plan para el incremento de la participación comunitaria.	- Taller sobre el Programa de Pequeñas Donaciones.	Investigadoras.
		- Talleres de repostería a base de tomate de árbol.	Odalís Torres, Ada Delfín, Yolanda de Mejía, investigadoras.
		- Viacrucis.	Consejo Comunal, comunidad, investigadoras
		- Jornada de limpieza de la comunidad.	Adelis Morales, Edith Casas, Jesús Gudiño, Juan Torres, María Torres, Detsy González, investigadoras.
	- Plan para la mejora de la infraestructura	- Proyecto para el cambio de tuberías. - Proyecto para la remodelación de viviendas.	Consejo Comunal Consejo Comunal
Agro-productiva y turística.	- Plan para el desarrollo de la producción agrícola familiar autosustentable.	- Reorganización de patios productivos.	Investigadoras.
		- Taller de abonos orgánicos.	Investigadoras.
		- Extracción de semillas.	Maestras, investigadoras.
		- Manos a la siembra.	Maestras, investigadoras.
		- Huertos familiares.	Husbert Delfín, Magdaly Graterol, Elio Serrano, Yonatan Manzanilla, Julios Pacheco, investigadoras.

Fuente: Investigadoras David y Morillo (2013)

Área Social:

1. Plan para el incremento de la participación comunitaria que permitiera incentivar la integración de los miembros de la comunidad, por la cual se realizaron actividades tales como: talleres informativos, huertos familiares, actividades religiosas, de limpieza del sitio y la elaboración de subproductos del tomate de árbol como prestezas turísticas, cuyo propósito es impulsar siguiendo los parámetros del desarrollo endógeno, las potencialidades económicas y sociales en la zona.
2. Plan para la mejora de la infraestructura de la comunidad, estimulando la autoconstrucción comunal y planificación de proyectos que permitan la proyección gradual del desarrollo de actividades gestionadas y ejecutadas por los miembros del sector, destacando las habilidades y conocimientos de los mismos en las diferentes áreas que comprenden los recursos del territorio estudiado.

Área Económica Productiva:

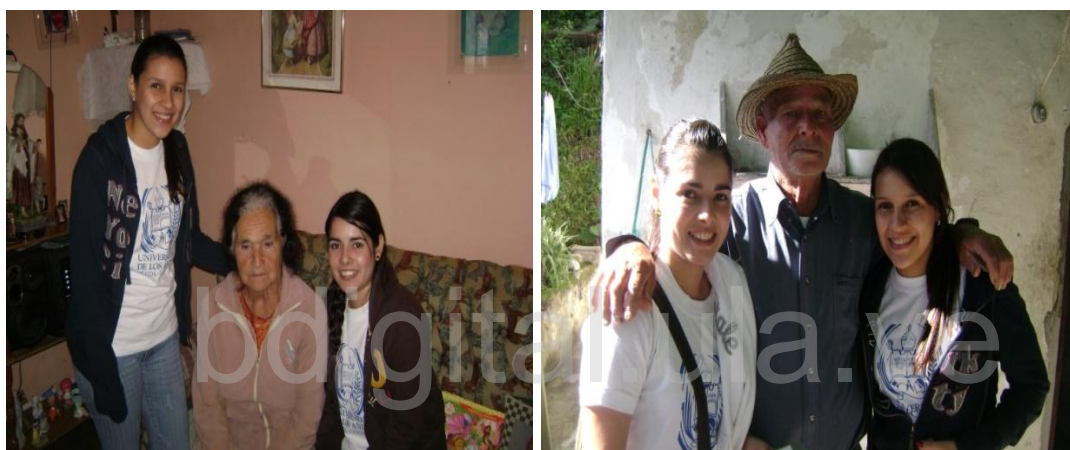
1. Agrícola

Plan para el desarrollo y consolidación de la producción agrícola en la comunidad para afianzar la producción a pequeña escala en patios productivos, utilizando como sistema el policultivo de diferentes rubros, aprovechando las condiciones climáticas y agrologicas de la zona. Entre los cultivares de la comunidad se destaca primeramente el tomate de árbol (*Cyphomandra betacea*), y secundariamente el tomate criollo (*Solanum lycopersicum*), cebolla (*Allium cepa* y *Allium fistulosum*), ajo porro (*Allium porrum*), ají dulce, maíz y plantas medicinales como: Yerbabuena (*Mentha viridis* L), romero (*Rosmarinus officinalis*), orégano (*Origanum vulgare* L), menta (*Mentha rotundifolia*), geranio medicinal (*Geranium roberttanum*), malojillo (*Cymbopogon citratus*), vaporub (*Plecthantus oloroso*) y ruda (*Ruta graveolens*).

2. Plan para la capacitación agrícola con el fin de impulsar el apoderamiento del conocimiento en el área agroproductiva mediante la cual se combaten las labores culturales realizadas por tradición generacional poco benéficas para los recursos naturales y la producción agraria en la comunidad, mediante la impartición de talleres informativos de carácter técnico.

Agroturística.

1. Plan para incentivar las potencialidades agroturísticas de la zona, con la elaboración de subproductos del tomate de árbol (*Cyphomandra betacea*), de manera artesanal por las mujeres de la comunidad utilizando las habilidades reposteras de las mismas como estrategia para elevar la afluencia de personas ajenas a la comunidad y de esta manera dar a conocer las fortalezas productivas del sector así como también generar ingresos extras a los hogares que comprenden la misma.



Fuente: Voluntario Juan Carlos Torres (2012)

Fig. 24. Algunas personas mayores de la comunidad junto con las investigadoras.