



**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES**  
**NÚCLEO UNIVERSITARIO “RAFAEL RANGEL”**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGRARIAS**  
**ESTUDIO DE CASO AVANCE FINAL**  
**TRUJILLO EDO TRUJILLO**

**ESTUDIO DE CASO COMUNIDAD LOS PUENTES DE  
CHACHOPO, PARROQUIA ANDRÉS ELOY BLANCO,  
MUNICIPIO MIRANDA, EDO MÉRIDA.**

**Bachilleres:**

Eddy Salcedo C.I 18618571

Gladys Bustos C.I 18802648

**TUTOR:** Alejandro Márquez

Abril, 2013

## **RESUMEN**

Para el desarrollo de esta investigación fue necesario estructurarlo de la siguiente manera:

Capítulo I. Contextualización de la comunidad, la cual se explicará detalladamente su ubicación, características agroecológicas, aspectos históricos, demografía, aspectos sociales como educación, salud, vialidad, servicios básicos, infraestructura de uso social, organizaciones y actividad económica de la misma.

Capítulo II. Marco teórico. Se establecerán las bases teóricas y referentes legales que sustentan la investigación: como desarrollo, desarrollo endógeno, sostenible, la participación y la investigación acción participativa (IAP).

Capítulo III. Marco metodológico. En este capítulo se aborda el tipo de investigación empleada para llevar a cabo la misma, actores sociales, técnicas e instrumentos de recolección de datos y análisis de información.

Capítulo IV. Planificación participativa. Se describirá el proceso de inserción a la comunidad a través de actividades deportivas, sociales, culturales, agrícolas, junto con actividades para hacer el diagnóstico participativo, finalmente se dará a conocer los resultados del diagnóstico, sus potencialidades, debilidades y a partir de allí se establecerán las líneas de trabajo con sus respectivas actividades a realizar en cada caso.

## TABLA DE CONTENIDO

Dedicatorias.....	ii
Agradecimientos.....	iv
Índice de cuadros.....	vi
Índice de figuras.....	viii
Introducción.....	7
<b>CAPITULO I: CONTEXTUALIZACIÓN DE LA COMUNIDAD.....</b>	<b>11</b>
1.1. Ubicación de la comunidad.....	11
1.2. Límites de la comunidad.....	12
1.3. Características agroecológicas.....	14
1.3.1. Vegetación.....	14
1.3.2. Fauna.....	14
1.3.3. Hidrografía.....	15
1.3.4. Suelos.....	15
1.4. Aspectos demográficos.....	15
1.5. Aspectos históricos.....	15
1.6. Aspectos sociales.....	16
1.6.1. Educación.....	16
1.6.2. Salud.....	17
1.6.3. Electricidad.....	17
1.6.4. Aseo.....	18
1.6.5. Agua potable.....	18
1.6.6. Red de cloacas.....	19
1.6.7. Transporte.....	19
1.6.8. Gas.....	20
1.6.9. Telefonía móvil y fija.....	20
1.7. Infraestructura de uso social.....	21
1.7.1. Vialidad.....	21
1.7.2. Fruterías.....	21

1.7.3. Iglesias.....	22
1.7.4. Mercado de alimetos (MERCAL).....	23
1.7.5. Biblioteca.....	23
1.7.6. Infocentro.....	24
1.7.7. Salón de usos múltiples.....	25
1.7.8. Vivienda.....	26
1.8. Organizaciones.....	26
1.8.1. El consejo comunal.....	26
1.8.2. Caja rural.....	27
1.9. Actividad económica de la comunidad.....	27
1.10. Aspectos técnicos de la producción agrícola.....	28
1.10.1. Forma de la tenencia de la tierra.....	28
1.10.2. Tamaño de las unidades de producción.....	29
1.10.3. Superficie total dedicada a la producción agrícola.....	29
1.10.4. Sistema de riego.....	29
1.10.5. Principales cultivos agrícolas.....	29
1.10.6. Semillas.....	30
1.10.7. Mano de obra.....	30
1.10.8. Implementos utilizados.....	30
1.10.9. Infraestructura de apoyo a la producción agrícola.....	31
1.10.10. Control de entes bióticos.....	31
1.10.11. Asistencia técnica.....	32
1.10.12. Fuentes de financiamiento.....	33
1.10.13. Destino de la producción.....	33
1.11. Tradiciones celebraciones culturales y esparcimiento.....	34
1.12. Móviles y expectativas del trabajo.....	35
<b>CAPITULO II: MARCO TEÒRICO.....</b>	<b>36</b>
2.1. Desarrollo.....	36
2.2. Desarrollo endógeno.....	37
2.3. Desarrollo sostenible.....	38

2.4. El diálogo.....	39
2.5. La participación.....	40
2.6. Investigación acción participativa.....	42
2.7. Referentes legales que apoyan la investigación .....	45
2.7.1. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.....	45
2.7.2. Ley de tierras y desarrollo agrario.....	46
<b>CAPITULO III: MARCO METODOLÒGICO.....</b>	<b>47</b>
3.1. Fundamento metodològico.....	47
3.2. Procedimiento metodològico.....	48
3.3. Inserciòn en la comunidad.....	48
3.4. Diagnòstico participativo.....	48
3.5. Técnicas utilizadas para realizar el diagnòstico participativo y la planificación.....	48
3.5.1. Censo poblacional.....	49
3.5.2. Entrevistas.....	49
3.5.3. Reuniones.....	49
3.5.4. La observaciòn participante.....	50
3.5.5. Fotografías.....	50
<b>CAPITULO IV: PLANIFICACIÒN PARTICIPATIVA.....</b>	<b>51</b>
4.1. Actividades de inserciòn a la comunidad.....	51
4.1.1. Recorrido por la comunidad.....	51
4.1.2. Proyecciòn de películas de género educativo y afectivo.....	51
4.1.3. Actividades deportivas con niños y jóvenes.....	52
4.2. Actividades del diagnòstico participativo.....	52
4.2.1. Censo.....	52
4.2.2. Actividades en el consejo comunal.....	53
4.2.3. Encuentro con todos los miembros de la comunidad.....	53
4.2.4. Reuniòn con los productores agrícolas.....	54
4.3. Resultados del diagnòstico participativo.....	56

4.3.1. A nivel deportivo.....	56
4.3.2. A nivel cultural.....	56
4.3.3. A nivel agrícola.....	57
4.3.4. A nivel social.....	57
4.4. Potencialidades.....	58
4.5. Líneas de trabajo.....	58
<b>CAPITULO V: EJECUCIÓN LINEAS DE TRABAJO.....</b>	<b>62</b>
5.1. Programa de control de plagas y enfermedades.....	62
5.2. Introducción de nuevos cultivos en la comunidad.....	69
5.3 Reactivación del comité de riego.....	73
5.4. Manejo responsable de agroquímicos y desechos sólidos.....	74
5.5. Programa para fomentar actividades recreativas deportivas y culturales en la comunidad.....	79
5.6. Fomentar actividades para potenciar el agroturismo en la zona.....	84
Reflexiones.....	89
Literatura citada.....	91
Anexos.....	94

## INDICE DE FIGURAS

Fig. 1 Croquis de la comunidad Los Puentes de Chachopo	12
Fig. 2 Escuela de la población de Chachopo	16
Fig. 3 Ambulatorio de la población de Chachopo	17
Fig. 4 Algunos detalles del tendido eléctrico mejorado en el 2010	18
Fig. 5 Detalle de la línea de aducción que surte agua a la comunidad	19
Fig. 6 Vista posterior de una unidad de transporte	20
Fig. 7 Camión del gas que surte a la comunidad	20
Fig. 8 Vialidad representada por la carretera principal Mérida – Trujillo	21
Fig. 9 Vista parcial de una de las fruterías de la comunidad	22
Fig. 10 Iglesia católica de la población de Chachopo	22
Fig. 11 MERCAL de la comunidad Los Puentes de Chachopo	23
Fig. 12 Biblioteca de la población de Chachopo	24
Fig. 13 Infocentro de la población de Chachopo	25
Fig. 14 Salón de usos múltiples de la comunidad	25
Fig. 15 Vista panorámica del tipo de vivienda en la comunidad	26
Fig. 16 Labores agrícolas realizadas en la comunidad	28
Fig. 17 Ajo porro y col de brusela producidas en la comunidad	30
Fig. 18 Labor cultural representada por un agricultor	31
Fig. 19 Vista parcial del arado de uso común en la comunidad	32
Fig. 20 Aplicación de productos químicos	33
Fig. 21 Detalle de un vehículo de pasajeros transportando hortalizas	34
Fig. 22 Proyección de película infantil	51
Fig. 23 Juegos deportivos	52
Fig. 24 Realización del croquis por los integrantes de la comunidad	54
Fig. 25 Reunión con los productores habitantes de la comunidad	56
Fig. 26 Muestreo de suelos	64
Fig. 27 Charla incentivando la utilización de controladores biológicos	68
Fig. 28 Entrega de manuales a los productores de la comunidad	69

Fig. 29 Siembra de nuevos cultivos	70
Fig. 30 Vainita y estatis sembradas en parcela demostrativa	72
Fig. 31 Cultivo de vainita sembrada por productores de la comunidad	73
Fig. 32 Charla acerca del manejo responsable por productos químicos	75
Fig. 33 Proyección de documental	75
Fig. 34 Recolección de desechos sólidos	77
Fig. 35 Taller de reciclaje con niños de la comunidad	78
Fig. 36 Acondicionamiento de la cancha deportiva	80
Fig. 37 Formación de la coral en la comunidad	82
Fig. 38 Creación del baile folklórico con niños de la comunidad	83
Fig. 39 Turistas cosechando cilantro con el productor	86
Fig. 40 Recorrido con turistas dando a conocer el lugar	87
Fig. 41 Recorrido con turistas dando a conocer el lugar.	88

bdigital.ula.ve

## INDICE DE CUADROS

<b>Cuadro 1</b>	Coordenadas de la comunidad Los Puentes de Chachopo	11
<b>Cuadro 2</b>	Población de la comunidad Los Puentes de Chachopo según edad y sexo.	15
<b>Cuadro 3</b>	Líneas de acción y actividades a realizar.	59

bdigital.ula.ve

## INTRODUCCIÓN

A medida que ha transcurrido el tiempo, el crecimiento demográfico ha obligado a producir más alimentos, lo cual se ha conseguido con el incremento de la frontera agrícola y mediante la mejora de la productividad gracias a avances en estudios genéticos y tecnológicos. La conquista de nuevos campos y la defensa de las tierras comunes favorecieron el crecimiento y formación de las comunidades, a través de un esfuerzo colectivo. El crecimiento demográfico ha sido un elemento que ha ejercido una gran presión sobre el crecimiento en todos los sectores de la economía. De esta manera, surgieron las comunidades mediante la agrupación de personas que perseguían un fin común, como lo era su propio espacio, ya sea para vivir o trabajar y desarrollar a partir de allí su vida, buscar la manera de sobrevivir, y poniendo a prueba sus capacidades para conseguir alimento y establecer su origen.

En la actualidad se han generado cambios que de una manera u otra han llevado a las comunidades a ser más organizadas, a progresar, del cual los principales transformadores son los mismos integrantes de la comunidad. Ahora son ellos los que tienen el poder, la toma de decisiones y persiguen un propósito, mejorar el desarrollo y calidad de vida de la personas que allí habitan.

Para mejorar la calidad de vida de la ciudadanía, según Expósito (2002), se precisa cubrir las necesidades sociales, contar con sistemas de bienestar social orientados hacia el desarrollo humano y el medio ambiente sostenible, así como también afrontar situaciones actuales desde su complejidad y dinamismo, según el lema "Pensar en global y actuar desde lo local". Así el trabajo social conecta y comparte

planteamientos de otras disciplinas sociales, orientados hacia la defensa y conquista de los derechos y desarrollo humano. Plantea que para fomentar la calidad de vida de la ciudadanía cabe definir las políticas sociales y generar procesos participativos de diseño, implantación y evaluación de planes integrales, programas y proyectos sociales, orientados a satisfacer las necesidades sociales, prevenir y reducir los problemas a su mínima expresión.

El trabajo de investigación que se lleva a cabo en la comunidad Los Puentes de Chachopo, tiene por objetivo general lograr un mayor bienestar, procurando el desarrollo de la comunidad mediante la participación de la misma y tomando consciencia sobre factores que frenan el crecimiento, por medio de la reflexión crítica y la promoción de formas asociativas y organizativas que facilitan el bien común.

Así mismo, se pretende vincular la comunidad para la investigación de sus problemas, necesidades y recursos existentes, formulación de actividades y proyectos, para generar un pensamiento liberador a partir del propio conocimiento popular, que dé lugar a un proceso de empoderamiento, de reconocer su identidad, valorar su historia, su cultura y rescate de los valores de pertenencia. Luego de ello se consolida una estrategia de acción para el cambio, de tal forma que se convierte en un entramado horizontal y vertical que permita la ampliación del proceso y transformación de la realidad social.

Este camino no es fácil de transitar. Solo lo lograremos con una actitud positiva descollando ánimo, perseverancia, motivación y el ímpetu que cada uno de ellos demuestre. Dicen que “en la unión esta la fuerza”. De eso se trata de unirse, de comunicarse, crear lazos de hermandad sin importar su condición social, porque todos perseguimos el mismo fin, el cual es el bienestar colectivo convirtiendo las

debilidades en fortalezas, sentir deseos y ganas de hacer las cosas bien en pro de la comunidad.

Sabemos que el ser humano teme a los cambios y hay quienes se resisten a ellos, pero debemos pensar en un futuro, que lo que se haga se mantenga, se fortalezca, se siga desarrollando a tal punto de convertirse en potencia. Todo se hace con un propósito y éste es capacitar a la gente, generar confianza para que sean líderes, los que tomen decisiones deben buscar soluciones, generar desarrollo a partir de la riqueza de la comunidad y de esta manera aumentar el desarrollo endógeno, hasta hacerlo sostenible e incrementar el desarrollo agro productivo y mantener la seguridad alimentaria de la zona y del país.

Para el desarrollo de esta investigación fue necesario estructurarlo de la siguiente manera:

Capítulo I. Contextualización de la comunidad, la cual se explicará detalladamente su ubicación, características agroecológicas, aspectos históricos, demografía, aspectos sociales como educación, salud, vialidad, servicios básicos, infraestructura de uso social, organizaciones y actividad económica de la misma.

Capítulo II. Marco teórico. Se establecerán las bases teóricas y referentes legales que sustentan la investigación: como desarrollo, desarrollo endógeno, sostenible, la participación y la investigación acción participativa (IAP).

Capítulo III. Marco metodológico. En este capítulo se aborda el tipo de investigación empleada para llevar a cabo la misma, actores sociales, técnicas e instrumentos de recolección de datos y análisis de información.

Capítulo IV. Planificación participativa. Se describirá el proceso de inserción a la comunidad a través de actividades deportivas, sociales, culturales, agrícolas, junto con actividades para hacer el

diagnóstico participativo, finalmente se dará a conocer los resultados del diagnóstico, sus potencialidades, debilidades y a partir de allí se establecerán las líneas de trabajo con sus respectivas actividades a realizar en cada caso.

Capítulo V. Ejecución líneas de trabajo. Se presentará como y de qué manera se llevó a cabo la realización y desarrollo de cada una de las actividades propuestas, que herramientas se utilizaron, asistencia de las personas y resultados obtenidos del proceso.

Cabe resaltar que los principales logros obtenidos a lo largo de este trabajo de investigación fueron los siguientes: a nivel agrícola se obtuvo la adopción de nuevos cultivos en el área, así como también la reducción del uso de productos químicos y la aceptación por parte de los productores acerca de otros métodos culturales o prácticas biológicas implementadas en sus cultivos, de igual forma la creación de manuales que fueron entregados a los productores para su orientación en cuanto a las diferentes plagas y enfermedades presentadas en sus parcelas.

En cuanto al aspecto social y cultural se evidenció el rescate de valores en los niños como lo fue la creación de la coral y baile folklórico establecido de manera permanente en la comunidad, asimismo se acondicionó la cancha deportiva para la realización de juegos deportivos en la misma con niños y jóvenes de la comunidad.

Finalmente las referencias bibliográficas.

# CAPITULO I

## CONTEXTUALIZACIÓN DE LA COMUNIDAD

### 1.1. Ubicación de la comunidad

La comunidad Los Puentes de Chachopo está ubicada en las adyacencias de la población de Chachopo, parroquia Andrés Eloy Blanco, municipio Miranda, del estado Mérida. Esta comunidad se encuentra en los márgenes de la carretera que comunica a los estados Trujillo y Mérida, a 90 minutos de la ciudad de Valera, lugar de referencia y atracción turística. Por su ubicación es paso alternativo de las personas que se desplazan de un estado al otro.

Las coordenadas geográficas donde se localiza se muestran a continuación en el Cuadro 1:

Cuadro 1. Coordenadas de la comunidad Los Puentes de Chachopo

Puntos	Coordenadas
1	305535N 988694E
2	305535N 988695E
3	305371N 988589E
4	305379N 988680E
5	305589N 988842E

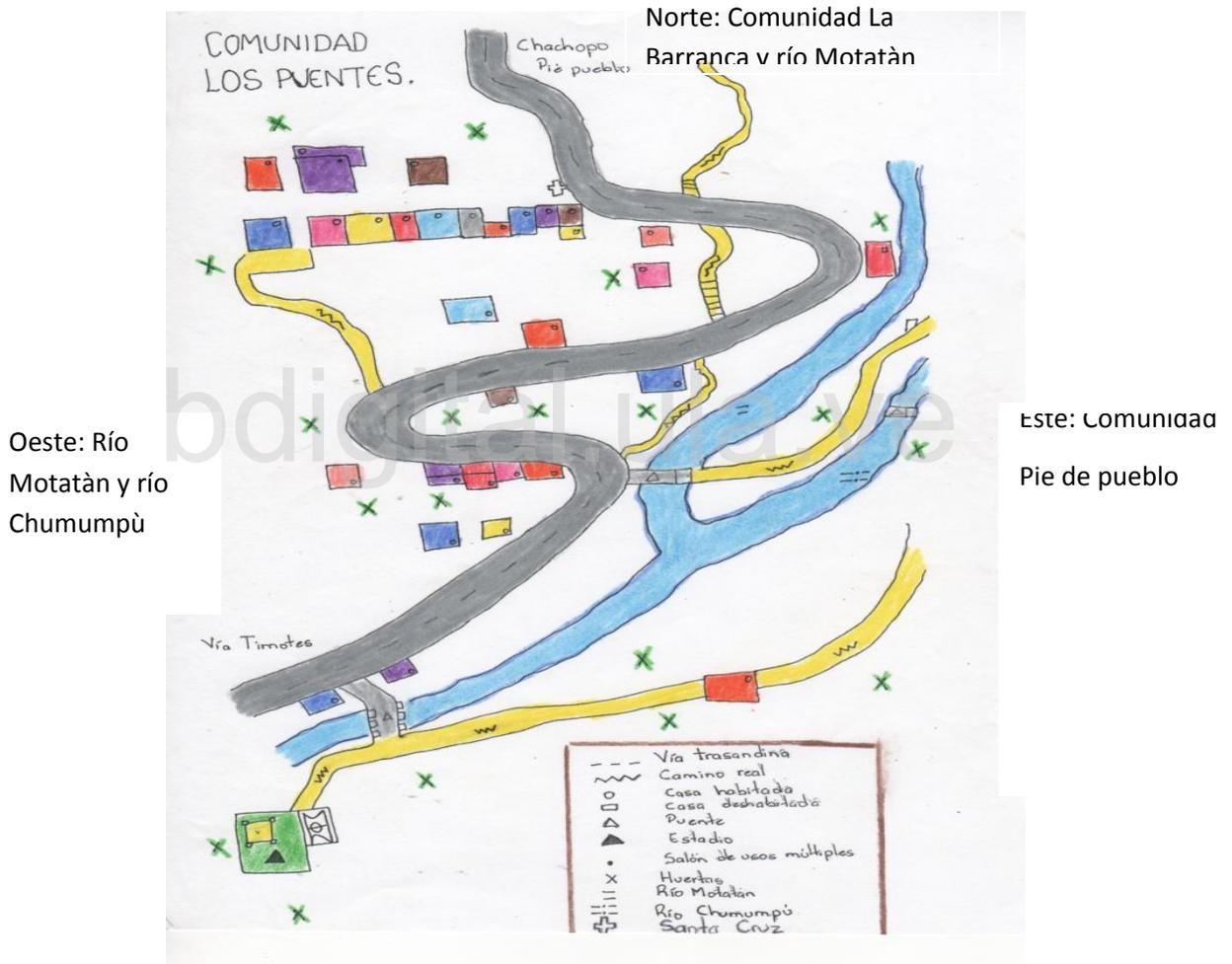
## 1.2. Límites de la comunidad

**Por el Norte:** Con la Comunidad La Barranca y el Río Motatàn.

**Por el Sur:** Con Las Bateas vía el Estadio de Chachopo.

**Por el Este:** Con la Comunidad Pie del Pueblo de Chachopo.

**Por el Oeste:** Con el río Motatàn y río Chumumpù



Sur: Sector Las bateas vía el estadio

Fig. 1 Croquis de la comunidad Los Puentes de Chachopo

### **1.3. Características agroecológicas**

Esta comunidad limita con la población de Chachopo, por lo cual presenta similares características agroecológicas, las cuales son de una región montañosa, clima frío y abundante vegetación. En cuanto al relieve, presenta un 40% de pendiente. La comunidad se encuentra a una altitud de 2.600 msnm con una temperatura media de 14°C y tiene una precipitación media anual de 1.150,5 mm, según Holdridge (2000) se clasifica como zona de vida bosque húmedo.

#### **1.3.1. Vegetación**

La vegetación de esta zona está conformada por gramíneas, como pasto estrella (*Cynodon plectostachium*), otras plantas como la pata de gallina (*Cynodon dactylon*), cadillo (*Bromus catharticus*), juanita (*Calosoma argentinense*), bledo (*Amaranthus blitoides*), verdolaga (*Portulaca oleracea*), árboles y arbustos dispersos, entre cuales se distinguen el eucalipto (*Eucalyptus globulus*), pino (*Pinus silvestris L.*), ciprés (*Cupressus sempervirens*), cultivos silvestres como la curuba (*Passiflora antioquiensis*), mora criolla (*Rubus sp*), zapalla (*Curcubita máxima*), y cultivos tradicionales aptos para la zona.

#### **1.3.2. Fauna**

Destacan aves silvestres como: el colibrí, (*Archilochus colubris*), el azulejo (*Passerina cyanea*), la torcaza (*Zenaida auriculata*), el venado (*Odocoileus virginianus*), y algunos anfibios como sapos (*Bufo bufo*), ranas (*Pelophylax perezii*), reptiles como culebras corales (*Micrurus frontalis*), también se encuentran grillos (*Gryllus campestris*), mariposas (*Tetigonia viridissima*), cocos (*Megathopa villosa*), y libélulas (*Anax*

junius). Entre los animales domésticos están: Los perros, los gatos y los loros.

### **1.3.3. Hidrografía**

El principal afluente de la comunidad es el río Motatán, sin embargo, existen otros cursos de agua, de menor importancia, como el río Chumumpú. Ambos son utilizados por los agricultores para el riego de sus parcelas.

### **1.3.4. Suelos**

En esta zona se presentan suelos de textura franco arenosa, de poca profundidad, muy pedregosos, con escasa materia orgánica y ligeramente ácidos. Son tierras adecuadas para cultivarlas, usadas principalmente para agricultura, pasturas de animales y vida silvestre. Muestran condiciones propicias para la siembra y que ha contribuido a que la región ocupe actualmente uno de los primeros lugares en cuanto a la producción de hortalizas y tubérculos a nivel nacional.

## **1.4. Aspectos Demográficos**

La comunidad tiene una población de 105 habitantes, conformados por 29 familias, distribuidas equitativamente, es decir, hay una distribución homogénea por sexos en los diferentes grupos etarios, según se muestra en el Cuadro 2.

## **1.5. Aspectos Históricos**

La primera persona que llegó a este lugar en el año 1.977 fue la señora Evangelista Ramírez, la cual era propietaria de la mayoría de las tierras. Para el año 1.979 comenzó a vender sus tierras. Parte de los terrenos fueron vendidos a la familia Romero Rivera, la cual construyó

la primera casa. Para esta época dicho sector contaba con poca población, el terreno estaba totalmente lleno de rocas y tunas.

Cuadro 2. Población de la comunidad Los Puentes de Chachopo según edad y sexo.

Grupos etarios (años)	Masculino	Femenino	Total	(%) Total
<b>0-10</b>	10	9	19	18
<b>11-20</b>	14	13	27	25
<b>21- 40</b>	15	15	30	29
<b>41- 60</b>	10	10	20	19
<b>61- 80</b>	3	5	8	8
<b>81-100</b>	0	1	1	1
<b>TOTAL</b>	52	53	105	100

Fuente: Datos propios (2011)

Esta familia con esfuerzo y dedicación emprendió la labor de ampliación y reestructuración, construyendo la segunda vivienda del sector, al mismo tiempo que pusieron a la disposición varios lotes de terrenos. Para la construcción de viviendas se requirió un gran esfuerzo, ya que se debieron retirar gran cantidad de piedras que allí se encontraban, con implementos como pico, pala, y mandarina. Seguidamente en el año 1.983 comenzó a verse poblado el sector, y a finales del año 1.985 se fundó, formalmente, esta comunidad, fué bautizada con el nombre de Los Puentes de Chachopo por el presbítero Francisco González. Posteriormente el sector fue incrementando sus habitantes y familias.

## 1.6. Aspectos Sociales

**1.6.1. Educación** Por su cercanía con la población de Chachopo, y debido al bajo número de niños en edad estudiantil, no existe unidad educativa en la comunidad de Los Puentes de Chachopo. Los niños asisten a la “Unidad Educativa Emilio Maldonado” como se observa en la (Fig. 2), la cual fue creada en el año 1.965. Allí se imparten clases desde preescolar hasta 5to año de bachillerato. La Unidad educativa se ubica al sureste de esta población, en el sector La Vega, parroquia Andrés Eloy Blanco, municipio Miranda del estado Mérida.

A medida que transcurrió el tiempo se incrementó de manera progresiva la matrícula de la unidad educativa, por lo cual en el año 2000 egresó la primera promoción de Bachilleres en Ciencias, orgullo de toda la población. Dentro de este marco ha de considerarse la importancia de esta institución para la comunidad Los Puentes de Chachopo, ya que todos los niños y jóvenes se instruyen en esta casa de estudio, desplazándose hasta ella caminando o en transporte público, ya que no cuentan con transporte escolar. Actualmente, en esta unidad educativa cursan estudios 494 alumnos de los cuales 22 pertenecen a la comunidad de Los Puentes de Chachopo.



Fuente propia (2011)

Fig. 2 Escuela de la comunidad Los Puentes de Chachopo

### 1.6.2. Salud

En la comunidad Los Puentes de Chachopo no existe ambulatorio. Para recibir asistencia médica las personas de la misma se dirigen hasta el ambulatorio rural tipo II como se muestra en la (Fig. 3) que está ubicado en Chachopo. Este ente público labora de lunes a viernes en horarios comprendidos de 8-12 a.m. Allí trabaja un medico Integral, una doctora de nacionalidad cubana, una odontóloga, un asistente, tres enfermeras, personal de limpieza y un promotor social. Cuentan con una ambulancia, sin embargo presentan déficit de insumos médicos.

### 1.6.3. Electricidad:

La comunidad ha contado con este servicio desde hace muchos años. Para el año 2010, el consejo comunal de la misma realizó un proyecto de mejoramiento y acondicionamiento del alumbrado público abarcando caminerías y vialidad como se ilustra en la (Fig.4).



Fuente propia (2011)

Fig. 3 Ambulatorio de la población de Chachopo



Fuente propia (2011)

Fig. 4. Algunos detalles del tendido eléctrico mejorado durante el año 2010.

#### **1.6.4. Aseo**

Anteriormente no se contaba con este servicio, por tal motivo las personas quemaban la basura y la arrojaban al río, razón por la cual se generaba un grave problema de contaminación. En tal sentido, se hicieron gestiones para solventar el problema, ahora cuentan con un camión que recoge la basura semanalmente por toda la comunidad.

#### **1.6.5. Agua potable**

La fuente de agua para el consumo proviene de La Cañada que es una fuente de agua natural como se observa en la (Fig. 5) llega a una caja de almacenamiento cercana a la comunidad. El agua no recibe ningún tipo de tratamiento y se distribuye en todas las casas de la comunidad.



Fuente propia (2011)

Fig. 5. Detalle de la línea de aducción que surte de agua a la comunidad Los Puentes de Chachopo.

#### **1.6.6. Red de Cloacas**

La comunidad siempre ha contado con este beneficio. Gracias al consejo comunal se ejecutó el proyecto de mejoramiento del mismo, abarcando este servicio a todas las casas, las cuales tienen su desembocadura final en el río Motatán, cabe destacar la contaminación que se genera a través de este proceso, teniendo en cuenta que muchas personas hacen uso de esta agua.

#### **1.6.7. Transporte**

Esta comunidad no posee transporte público propio, se benefician de dos líneas de transporte las cuales son: Línea Turística Timotes–La Venta como se denota en la (Fig. 6) y la otra que llega hasta Apartaderos, llamada “Pico del Águila”, ambas prestan sus servicios diariamente a las comunidades en general. Es importante mencionar, que debido al incremento en la población en todo este eje y su necesaria movilización, las líneas de transporte no prestan un buen servicio ya que son insuficientes, pues no cuentan con suficientes unidades y tardan mucho en su recorrido.



Fuente propia (2011)

Fig. 6. Vista posterior de una unidad de transporte colectivo perteneciente a la línea Timotes – La Venta.

**1.6.8. Gas:** De igual forma, disfrutan de este servicio, semanalmente un camión lo reparte a cada hogar y no se presenta inconveniente alguno en él se denota en la (Fig. 7).



Fuente propia (2011)

Fig. 7. Camión del gas que surte a la comunidad.

### **1.6.9. Telefonía móvil y fija**

La cobertura telefónica es satisfactoria para Movilnet, Movistar, Cantv y Digitel, ya que se disfruta de un buen servicio.

## **1.7. Infraestructura de uso social**

### **1.7.1. Vialidad**

La comunidad se encuentra enclavada a lo largo de un tramo de la carretera trasandina que comunica los estados Mérida y Trujillo como se muestra en la (Fig. 8). La vía está asfaltada y en general en buenas condiciones. También existen vías secundarias, las cuales los agricultores las utilizan para facilitar el acceso a las parcelas. Fueron construidas con piedra y tierra por los productores.



Fuente propia (2011)

Fig. 8. Vialidad, representada por la carretera principal que comunica los estados Mérida y Trujillo.

### **1.7.2. Fruterías**

En Los Puentes de Chachopo, hay alrededor de tres establecimientos comerciales destinados a la venta de productos alimenticios para consumo fresco como se observa en la (fig. 9) que benefician a las personas de la comunidad, ya que facilitan el acceso a los productos necesarios para la preparación de sus alimentos y acompañantes, como por ejemplo; ají, encurtidos, salsas, dulces, frutas y verduras. Así como también, los turistas que pasan por esta vía aprovechan y llevan los productos en venta.



Fuente propia (2011)

Fig. 9. Vista parcial de una de las fruterías que se encuentran en la comunidad.

### 1.7.3. Iglesias

En la comunidad Los Puentes de Chachopo no hay iglesia. Las personas se dirigen a la población de Chachopo donde existen dos. Una de religión católica, que lleva por nombre Santa Bárbara como se ilustra en la (Fig. 10) y otra de religión Bautista llamada “Jesucristo es el camino” donde las personas de la comunidad se reúnen para profesar su fe.



Fuente propia (2011)

Fig. 10. Iglesia católica de la población de Chachopo

#### **1.7.4. Mercado de alimentos (MERCAL)**

La comunidad Los Puentes de Chachopo tiene un MERCAL como se observa en la (Fig. 11) donde venden productos alimenticios de la cesta básica, a todas las personas pertenecientes a la misma y vecinos cercanos al lugar. Esta actividad se lleva cabo en el salón de usos múltiples cuando hay operativos.



**Fuente propia (2011)**

**Fig. 11. MERCAL de la comunidad Los Puentes de Chachopo**

#### **1.7.5. Biblioteca**

Existe una biblioteca ubicada en el pueblo de Chachopo como se evidencia en la (Fig. 12) que presta su servicio a todas las comunidades circundantes. Es hasta allí donde los niños, jóvenes y personas interesadas llegan para realizar sus respectivas investigaciones, tareas y trabajos académicos. La Biblioteca Pública “Andrés Eloy Blanco” fue creada el 13 de agosto de 1997. Desde sus inicios se ubicó en el sector La Barranca entre la calle Piñango y la calle Sucre. La misma tiene una colección de 1.856 libros y 24 puestos para los lectores, atendida para la fecha de instalación por María Cristina

Rivas. El servicio fue instalado técnicamente por las personas: Maribel Crisma, Juanita y Rosaura Cárdenas, bajo la coordinación para ese entonces de la Lcda. Idalia González. Actualmente, se encuentra atendida por la Lcda. Annie Mirtha Rivera. Trabaja en horario de oficina de 8:00 am a 12:00 m y de 2:00 pm a 6:00 pm. Entre los servicios que presta la biblioteca están: préstamo en sala, préstamo circulante, cajas viajeras, visitas guiadas y archivo vertical.



Fuente propia (2011)

Fig. 12. Biblioteca de la Población de Chachopo

#### **1.7.6. Infocentro**

La comunidad no tiene sala de navegación. Los habitantes de la comunidad se dirigen a la población de Chachopo para navegar y realizar sus actividades académicas. Funciona en horario corrido de 9:00 am a 7:00 pm de lunes a viernes. Están en servicio 11 computadoras y tienen completo funcionamiento como se demuestra en la (Fig. 13) con tres personas laborando en el lugar: Olivia Paredes, Edgar Ramírez y Yulmary Rivas. El infocentro se ubica en la calle Sucre, diagonal a plaza Bolívar.



Fuente propia (2011)

Fig. 13. InfoCentro de la población de Chachopo

**1.7.7. Salón de usos múltiples:** Esta infraestructura de uso social sí se encuentra en la comunidad Los Puentes de Chachopo como se muestra en la (Fig. 14) está ubicada dentro de la misma, al frente de la familia Vergara Romero. Es el espacio donde realizan diversas actividades como charlas, talleres, reuniones, además de ser el lugar donde las personas acuden a ante cualquier llamado que se haga para reunirse y plantear situaciones a problemas que se estén presentando en la comunidad.



Fuente propia (2011)

Fig. 14. Salón de usos múltiples de la comunidad

### **1.7.8. Vivienda**

Esta comunidad en su mayoría posee viviendas tipo rural en buen estado como se detalla en la (Fig. 15) construidas con bloque y cemento, techo de acerolit, puertas y ventanas de madera o hierro.

### **1.8. Organizaciones**

En la comunidad existen dos formas de organización comunitaria como son: el consejo comunal y la caja rural.



**Fuente propia (2011)**

Fig. 15. Vista panorámica del tipo de vivienda que predomina en Los Puentes de Chachopo.

#### **1.8.1. El Consejo Comunal**

Debido a la falta de organización y para poder hacer llegar recursos de manera directa a las comunidades se formaron los consejos comunales, otorgándoles el poder a ellos y toma de decisiones de manera colectiva. Por ello, en la comunidad se formó en el año 2004 el consejo Comunal “Los Puentes” integrado por los habitantes del sector del mismo nombre, los cuales cumplen funciones de acuerdo a su cargo. Realizan reuniones semanalmente, así como también cabe destacar el buen funcionamiento que ha tenido, ejecutando numerosos proyectos, entre los cuales cabe mencionar: la

ampliación de todas las caminerías vecinales y agrícolas, el mejoramiento del servicio de aguas negras, la creación del salón de usos múltiples, el mejoramiento de las viviendas y el alumbrado público.

### **1.8.2. Caja Rural**

Esta organización no está en la comunidad Los Puentes de Chachopo, sino que funciona en la población de Chachopo, localizada en las instalaciones del infocentro, donde los integrantes de la comunidad mencionada participan y hacen uso de sus beneficios. Se fundó el 10 de noviembre del 2004, formada por un grupo pequeño de personas los cuales buscaban ayudarse unos con otros. Hoy en día la caja rural está conformada por 56 miembros tipo A o accionistas y 210 miembros tipo B o ahorristas. Su función es prestar ayuda económica a las personas que lo necesiten como por ejemplo a los productores para comprar sus insumos agrícolas, útiles escolares a los niños y compra de alimentos de la cesta básica entre otros. Y así contribuir a solventar sus necesidades, por otro lado. También se estimula el ahorro local, por lo que muchas familias están mejorando sus hogares, terrenos y producción.

### **1.9. Actividad económica de la comunidad**

La comunidad Los Puentes de Chachopo se encuentra por la carretera trasandina vía Mérida. La fuente de ingreso económico de mayor importancia para los habitantes de la comunidad es la agricultura, cuya actividad la realizan la gran mayoría de los habitantes en las cercanías de la comunidad como se señala en la (Fig. 16) como medianeros, obreros, o propietarios de sus parcelas en las que se cultiva un importante número de rubros agrícolas.

También el turismo representa una importante actividad comercial en la comunidad. De hecho, existen locales que proporcionan para la venta artículos de diversa índole, como flores, así como también venta de encurtidos, refrescos, frutas y hortalizas producidas en el sector que son adquiridas por los turistas quienes a su vez compran artesanía típica como recuerdo de su visita.

Otras personas son empleados públicos. En la comunidad Los Puentes de Chachopo existen tres personas que realizan esta actividad como única fuente de ingreso.

Las mujeres en su mayoría se dedican a los quehaceres del hogar. Los hombres y adolescentes se dedican a las labores agrícolas en sus parcelas y trabajando como jornaleros, medianeros y mano vuelta.



Fuente propia (2011)

Fig. 16. Labores agrícolas realizadas en la comunidad

## 1.10. Aspectos técnicos de la producción agrícola

**1.10.1. Forma de la tenencia de la tierra:** Los terrenos están divididos en pequeñas parcelas que pertenecen a varios dueños, los cuales, en algunos casos, dan sus propiedades a medianeros que a su vez se

encargan de producir diversos rubros agrícolas. En la comunidad Los Puentes de Chachopo, hay alrededor de 21 propietarios y 18 medianeros para un total de 39 agricultores

**1.10.2. Tamaño de las unidades de producción:** En cuanto a la extensión de las parcelas dedicadas a la producción están entre 0,5 y 4 hectáreas aproximadamente por cada propietario. Las parcelas de la comunidad en su mayoría cuentan con vías de penetración de tipo agrícola para facilitar el acceso a la misma y otras quedan a orillas de la vía transandina.

**1.10.3. Superficie total dedicada a la producción agrícola:** La actividad económica que se desarrolla en la comunidad es la agricultura, siendo la superficie total cultivada de aproximadamente 16,3 ha, cabe resaltar que la mayoría de los terrenos son cultivados, siendo muy pocos los no productivos debido a la pendiente muy pronunciada y algunos procesos erosivos que limitan la producción agrícola.

**1.10.4. Sistema de riego:** Los productores de las mismas pertenecen al comité de riego llamado “El Cacho” debido a dificultades presentadas por la falta de organización en él, paso a ser parte de Aguas de Mérida, los cuales son los encargados de velar el cuidado de las tuberías y de que todo funcione correctamente. La fuente de agua la provee el río Chumumpú. Éste surte a una caja de agua, donde es utilizada tanto para consumo doméstico como para el riego de algunas parcelas.

**1.10.5. Principales cultivos agrícolas:** Entre los cuales cabe destacar: papa (*Solanum tuberosum*), zanahoria (*Daucus carota*), lechuga (*Latuca sativa*), coliflor (*Brassica oleracea*), brócoli (*Brassica oleracea*), rábano (*Raphanus sativus*), nabo (*Brassica rapa*), remolacha (*Beta vulgaris*), ajo porro como se demuestra en la (Fig. 17) (*Allium porrum*), cilantro (*Coriandrum sativum*), perejil (*Petrocelinum sativum*), espinaca

(*Spinacia oleracea*), acelga (*Beta vulgaris*), ají (*Capsicum frutescens*), alcachofa (*Cynara scolymus*). Como también: rosas, calas (*Zantedeschia aethiopica*) claveles (*Dianthus caryophyllus*) estatis y astromelias (*Alstroemeria aurantiaca*), entre otras. Así mismo se clasifica el sistema agrícola predominante según Avilan y Eder (1986) como horticultura comercial y sistema de subsistencia semicomercial con fuerza humana (conuco).



Fuente propia (2011)

Fig. 17. Ajo porro y col de bruselas producidos en la comunidad Los Puentes de Chachopo.

**1.10.6. Semillas:** Las semillas utilizadas son compradas en comercializadoras agrícolas y en algunos casos utilizan semillas artesanales, La cual es seleccionada durante la cosecha, luego es almacenada adecuadamente para su posterior siembra.

**1.10.7. Mano de obra:** Sólo trabajan con mano de obra familiar y mano vuelta, ya que no se consiguen obreros para llevar a cabo las labores culturales que amerita cada cultivo como se ilustra en la (Fig. 18).

**1.10.8. Implementos utilizados:** Las actividades agrícolas se hacen de forma tradicional utilizando implementos agrícolas manuales, como garabatos, picos, palas, escardillas y rastrillos. La preparación del terreno se realiza con yunta de bueyes como se observa en la (Fig. 19).

El manejo de fertilidad de los suelos con abonos y productos químicos, entre otros.



Fuente propia (2011)

Fig. 18. Labor cultural representada por un agricultor trabajando la tierra.

**1.10.9. Infraestructura de apoyo a la producción agrícola:** Los propietarios deben dirigirse hasta la población de “La Venta” para comprar los insumos agrícolas. También se trasladan hasta Timotes donde está localizada AGROPATRIA que es el principal distribuidor de químicos, fertilizantes y asistencia técnica. Así como también algunas casas comerciales privadas donde se encuentran todo lo que necesite el agricultor.

**1.10.10. Control de entes bióticos:** Para el ataque de plagas y enfermedades que afectan los cultivos utilizan agroquímicos para combatirlas y controlarlas como se denota en la (Fig. 20). Aplican esta tecnología desde hace mucho tiempo. Cabe destacar que no hacen uso de controladores biológicos, ya que desconocen esta técnica.



Fuente propia (2011)

Fig. 19. Vista parcial del arado de uso común en la comunidad Los Puentes de Chachopo.

Es importante resaltar que no todos los productores utilizan medidas de protección para la aplicación de los productos mencionados. Todo ello es preocupante, ya que genera una serie de problemas tanto ambientales, como para la salud del productor, ocasionando contaminación al momento de desechar los envases los cuales son lanzados a las orillas del río y diversas patologías en el individuo producto del mal manejo de los químicos utilizados. Esto no sólo perjudica al productor, sino a la comunidad en general, debido a la contaminación del agua y sus alrededores.

**1.10.11. Asistencia técnica:** Los productores como tal no tienen asistencia técnica. Si es necesario, se dirigen hasta las casas comerciales donde consultan sobre el problema que les afecta. Debido al conocimiento y la experiencia como productores agrícolas logran sacar adelante sus cultivos.



Fuente propia (2011)

Fig. 20. Aplicación de productos químicos

**1.10.12. Fuentes de financiamiento:** Los organismos de planificación agraria que prestan servicio y colaboración a los productores están localizados directamente en Mérida. A los productores se les dificultan llegar hasta allá, por lo tanto, ellos no hacen uso de los beneficios prestados. Si ameritan ayuda ellos mismos buscan los recursos por su parte para solventar su necesidad.

**1.10.13. Destino de la producción:** Las hortalizas son vendidas mayormente a los intermediarios como se demuestra en la (Fig. 21) los cuales recogen las hortalizas en el terreno, pero el beneficio es menor. En otros casos, llevan la mercancía directamente a los despachos. Éstas son distribuidas a nivel estatal y por todo el país para su consumo, ya sea para los diversos supermercados, restaurantes, pizzerías, comedores de distintas universidades, colegios y escuelas, ferias campesinas y mercados. En muy poca proporción se destina para el consumo familiar.



Fuente propia (2011)

Fig. 21. Detalle de un vehículo de pasajeros transportando algunas hortalizas.

### **1.11. Tradiciones, celebraciones culturales y esparcimiento**

En la comunidad de estudio manifiestan su fe y tradiciones culturales a través de las distintas celebraciones que se realizan en la población, entre sus festividades culturales y religiosas uno de los más venerados es San Isidro Labrador, ya que es el patrono de todos los agricultores. Celebran este día, cada 15 de mayo con una procesión donde cada uno de ellos lleva su yunta de bueyes y carrozas adornadas con hortalizas producidas en la zona, haciendo un recorrido por toda la población. De igual manera, celebran La Virgen del Carmen, el 26 de julio, la Virgen de Coromoto el 26 de Septiembre y Santa Bárbara la patrona del pueblo el 04 de Diciembre.

La población no tiene suficiente espacios de esparcimiento y recreación para el disfrute en sus ratos libres. Solo cuenta con un estadio y cancha deportiva en malas condiciones.

## **1.12. Móviles y expectativas del trabajo**

El estudio de caso desde el punto de vista académico, es un requisito para optar al título de ingenieras de la Producción de Agroecosistemas, ya que dentro de los objetivos generales de la carrera se señala: “Promover en el estudiante el desarrollo de una visión solidaria en lo social y de armonía con la naturaleza a fin de comprometerse y participar activamente en los procesos de cambio social, generar conjuntamente con la comunidad propuestas que conlleven al mejoramiento de las condiciones sociales e inserción de su desarrollo agrícola en el contexto Regional y Nacional”.

En este orden de ideas, la comunidad Los Puentes de Chachopo la seleccionamos como sitio de nuestro trabajo ya que una de los miembros del grupo de investigación es nativa del lugar. A ello se le agregan factores determinantes tales como vía accesible en buenas condiciones, producción agrícola con características de medio rural, además de ello gente cordial, amable, con voluntad de compromiso para generar nuevas alternativas que contribuyan al progreso de la comunidad en todos sus ámbitos.

Así mismo, como miembros de esta región sentimos la gran necesidad y compromiso de contribuir con el bienestar de sus habitantes y mejorar su calidad de vida. Ante tal planteamiento, estamos dispuestas a trabajar, junto con la comunidad, en el desarrollo humano y técnico para transformar la comunidad de Los Puentes de Chachopo, aportando el humilde, pero significativo conocimiento, adquirido durante nuestra formación profesional.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEORICO**

El presente apartado contiene una revisión de literatura cuyo propósito esencial es servir de consulta para mejorar el nivel de referencia sobre algunos conceptos que emergen del contexto particular donde se está desarrollando la investigación. A tal efecto, se comenzará con algunas consideraciones teóricas conceptuales sobre:

#### **2.1 Desarrollo**

Según Alean (2006) el desarrollo se refiere a los avances y las mejoras que permitan satisfacer de mejor manera las necesidades básicas humanas, como agua potable, vivienda, alimentación y salud; no importa el lugar de residencia de la persona. Por ello, el desarrollo también se entiende como una condición de vida social dentro de un país, en la cual las necesidades auténticas de las personas (colectivas o individuales) se suplen a través del uso de los recursos y sistemas naturales en forma sostenida y racional. La utilización de los recursos debe estar basada en una tecnología que no atente contra los aspectos culturales y los derechos humanos. Luego de satisfacer las necesidades básicas, el desarrollo también buscará suplir aquellas necesidades que sean importantes para los integrantes de una sociedad determinada; buscará mejorar cada vez más el nivel de vida.

El desarrollo está caracterizado por condiciones que dejan al alcance de todos los grupos sociales, las organizaciones y los servicios de educación, salud, alimentación y vivienda. Además, debe establecerse un respeto por las diferentes culturas y tradiciones. Cada sociedad tiene sus propias prioridades, por lo que cada una de ellas buscará su propia manera de suplir sus necesidades.

De esta manera lo que se busca en la comunidad de estudio, es generar procesos o actividades que de una u otra manera consoliden bases sólidas para generar el desarrollo pero a nivel colectivo, buscando integración, y unión en la misma, tomando en cuenta que se cubrirán principalmente necesidades latentes a través de actividades lideradas por los miembros de la misma, logrando metas que generarán progreso y bienestar y mejorando la calidad de vida de sus habitantes.

## **2.2. Desarrollo Endógeno**

Para Ochoa (2006) el desarrollo endógeno 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 permitan convertir nuestros recursos naturales, en productos que podamos consumir, distribuir y exportar al mundo entero. Uno de los principales objetivos, es fomentar y establecer una sociedad capaz de contener en si misma los medios de producción necesarios para cubrir las necesidades básicas y ampliadas en las personas que las integran.

El desarrollo endógeno le da poder a las comunidades organizadas para que desarrollen sus potencialidades agrícolas industriales y turísticas. El desarrollo endógeno significa desde adentro, es un modelo económico y social en el que las comunidades desarrollan sus propias propuestas. Es decir, el liderazgo nace en la comunidad y las decisiones parten desde adentro de la comunidad misma.

En este orden de ideas se expresa la necesidad de generar desarrollo local, en la comunidad, que las personas sean capaces de determinar las potencialidades y recursos que se tienen allí, que los observen como riquezas propias y a partir de allí comenzar a sacarles

el mejor provecho, desarrollar nuestras capacidades y habilidades útiles para un desarrollo y progreso de nuestra sociedad.

### **2.3. Desarrollo Sostenible**

Según Dávila (1999) es un proceso de cambio progresivo en la calidad de la vida, del desarrollo humano, que lo colocan como centro y sujeto primordial del desarrollo, por medio del crecimiento económico como equidad social y la transformación de los métodos de producción y de los patrones de consumo y que se sustentan en el equilibrio ecológico y el soporte vital de la región. Este proceso implica el respeto a la diversidad étnica, cultural, regional, nacional, y local así como el fortalecimiento y la plena participación ciudadana, en convivencia pacífica y en armonía con la naturaleza, sin comprometer y garantizando la calidad de las generaciones futuras. Según Ochoa (2006) entre sus características están:

- Se basa en nuestras capacidades y necesidades utilizando nuestros recursos.
- Ubica territorialmente el esfuerzo de los núcleos de desarrollo endógeno, integrando armónicamente los aspectos económicos, sociales políticos culturales de la vida colectiva.
- Motiva la participación de la comunidad en la planificación de la economía mediante nuevas formas de organización, como las cooperativas y redes sociales.
- Estimula la repartición equitativa de la riqueza nacional.
- Se organiza desde abajo hacia arriba en relación directa con la cultura de cada pueblo.
- Reduce la exclusión social garantizando calidad de vida para todos.

- Promueve la adopción de nuevos estilos de vida y consumo basado en los valores de cooperación y solidaridad.

De acuerdo a lo expresado, el desarrollo sostenible debe comenzar con un cambio, un propósito que cada persona por voluntad propia debe colocarse como meta y así surgirán cambios o mejoras en nuestra sociedad, que lo que se haga se mantenga, se establezca y funcione para garantizar el progreso en este caso la comunidad de estudio, tomando en cuenta trabajar en colectivo, herramienta fundamental para que funcione correctamente, siempre y cuando inculcando valores que promueven la justicia y equidad social.

#### **2.4. El Diálogo**

El diálogo es definido como un aspecto relevante y esencial para establecer conversaciones y expresar ideas, sentimientos, intereses, e igualdades.

Así mismo, Fals Borda (2005), expresa que es a través del diálogo que la gente se reúne y participe en los aspectos cruciales de una investigación y la acción conjunta. Dialogar significa hablar como iguales en un intercambio no sólo de información sino de sentimientos y valores.

El diálogo es un modo de descubrir como un problema se comparte, como se relacionan las vidas y las bases comunes para la acción. Esto no puede ser alcanzado simplemente por el ejercicio de responder preguntas en un cuestionario convencional o en una entrevista formal que no permite que el respondente hable a plena voz. Los problemas que confrontan los pobres y la gente sin poder tienen que ser comprendidos en los corazones y en la cabeza, y las personas

que sufren los problemas deben hablar unas con otras como personas enteras con sentimientos y compromisos lo mismo que con hechos.

El diálogo es más que un método de investigación, porque dialogar es de humanos. Pero como instrumentos de investigación, el diálogo produce conocimiento sobre hechos, también conocimientos interpersonales y críticos que definen a los seres humanos como seres sociales autónomos. Esta es una razón esencial para la participación de la gente en investigación. No sólo para que puedan revelar hechos privados que permanecen ocultos para otros sino para que puedan conocerse ellos mismos mejor como individuos y como comunidad. También crea solidaridad comunitaria.

Por estas razones los métodos convencionales de investigación tales como los cuestionarios y las entrevistas asumen un significado diferente y se modifican para unirse con el diálogo; lo que promueve una significativa herramienta para llevar a cabo esta investigación logrando conocer las necesidades que presenta la comunidad en estudio y vincularlas con las potencialidades de sus habitantes para que así emerjan soluciones que conlleven a impulsarla al desarrollo.

## **2.5. La Participación**

Según Stavenhagen (1969) la participación es una actividad organizada por parte de un grupo, con el objeto de expresar necesidades o demandas, de defender intereses comunes, de alcanzar determinados objetivos económicos, sociales o políticos, o influir de manera directa en los poderes públicos. Es decir, el objetivo final de la participación es influir directamente en la transformación de la realidad social a nivel micro y macro.

En particular la participación en el medio rural puede ser muy diversa, abarcando desde simples consultas hasta procesos de autogestión. Cada enfoque depende de las situaciones prevalecientes y de objetivos establecidos para la participación.

Por ejemplo, uno de los elementos que confieren especificidad a los programas de educación de adultos para el desarrollo rural integrado, lo constituye la participación de las comunidades en la interpretación y la transformación de su propia realidad y en las modalidades educativas que más correspondan a sus aspiraciones. La participación tiene relevancia, tanto por su valor instrumental como por su capacidad de fomentar la cooperación y la solidaridad entre los distintos grupos sociales que comparten determinados intereses.

Hechas las consideraciones anteriores, es importante resaltar el papel protagónico que juega la participación en cualquier entorno social, ya que de esta manera es que se logra los alcances y metas propuestas a través de la comunicación, planificación y solución a diversas necesidades, alternativas o propuestas que ayudan a mejorar el entorno social.

Con la participación de la población en el proceso de desarrollo local, se contribuye a la responsabilidad y el cuidado de la obra, la comunidad se hace responsable y vigila su propio desarrollo. Se origina así una nueva actitud de los pobladores ante las autoridades locales, al no esperar que éstas atiendan todos sus problemas, sino que la población resuelva las que están dentro de sus posibilidades, en la búsqueda de asegurar el bienestar general (Ibáñez, 2008).

En este sentido se toma en cuenta la participación como un elemento básico e indispensable de comunicación. En este caso, en la

comunidad ya mencionada, es sumamente importante establecer contacto con las personas que allí se encuentran para crear confianza, generar ideas y por lo tanto impulsar el liderazgo en los mismos.

## **2.6. Investigación Acción Participación (IAP)**

Según Zabala e Izaguirre (2006) es el método de investigación y aprendizaje colectivo de la realidad, basado en un análisis crítico con la participación activa de los grupos implicados, que se orienta a estimular la práctica transformadora y el cambio social.

De acuerdo con Zabala e Izaguirre (2006) el método de la IAP combina dos procesos, el de conocer y el de actuar, implicando en ambos a la población cuya realidad se aborda. Al igual que otros enfoques participativos, la IAP proporciona a las comunidades y a las agencias de desarrollo un método para analizar y comprender mejor la realidad de la población (sus problemas, necesidades, capacidades y recursos), y les permite planificar acciones y medidas para transformarla y mejorarla. Es un proceso que combina la teoría y la praxis, y que posibilita el aprendizaje, la toma de conciencia crítica de la población sobre su realidad, su empoderamiento, el refuerzo y ampliación de sus redes sociales, su movilización colectiva y su acción transformadora.

En cada proyecto de IAP, sus tres componentes se combinan en proporciones variables. a) La *investigación* consiste en un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico que tiene por finalidad estudiar algún aspecto de la realidad con una expresa finalidad práctica. b) La *acción* no sólo es la finalidad última de la investigación, sino que ella misma representa una fuente de conocimiento, al tiempo que la propia realización del estudio es en sí una forma de intervención. c) La *participación* significa que en el proceso están involucrados no

sólo los investigadores profesionales, sino la comunidad destinataria del proyecto, que no son considerados como simples objetos de investigación sino como sujetos activos que contribuyen a conocer y transformar su propia realidad.

La IAP al dirigirse a problemas comunitarios prácticos, ayuda a la gente a que ejerza su iniciativa y presente soluciones técnicas que son significativos y apropiados para sus circunstancias específicas. En este proceso, la gente también llega a tener acceso a modos tradicionales devaluados en el presente que antaño, sustentaban a la gente como comunidades capaces de proveer muchas de sus necesidades diarias. Por ejemplo: Los campesinos del tercer mundo, muchos de los cuales han sido absorbidos por las economías de agricultura comercial y de plantaciones que destruyen sus economías de sustento, pueden escarbar en su memoria colectiva y traer de nuevo a flote las viejas maneras de vivir de la Tierra sin depender de químicos dañinos y de maquinaria costosa productora de desperdicios.

No se trata de volver al pasado sino de traer de nuevo al presente el conocimiento tradicional reprimido para volverlo a usar en la lucha por una vida autosuficiente. Lo que se crea es el conocimiento popular que consiste en innovaciones y reinventos que liberan a las comunidades de la independencia de expertos externos y así les devuelvan la confianza en sí mismos. La IAP incorpora estas formas de interacción como un medio de traer a la superficie el conocimiento que hace viable la vida comunitaria. La intervención de la IAP es útil para contrarrestar la cultura industrial invasora que devalúa y suprime los modos tradicionales de la vida comunitaria como la ignorancia, el atraso, la superstición y la ineficiencia. La IAP provee un espacio para que la gente se reúna una vez más y narre sus historias, intercambie ideas, sentimientos, cante, baile, juegue, y afirme su identidad colectiva.

En este tipo de investigación se hace más clara la relación entre el conocimiento de lo que se requiere para una mejor vida y lo que hay que hacer para lograrla, el conocimiento se convierte en un elemento crucial que permita a la gente capacitarse y tener la posibilidad de decir cómo le gustaría que fuera su mundo y como dirigirlo. Es esencial que la gente conozca como sus vidas pueden ser diferentes de lo que son, plenas de injusticia y sufrimiento y cómo lograr ese fin.

Finalmente, la IAP se utiliza como herramienta principal para abordar la comunidad, es un medio que nos facilita conocer, dialogar e interactuar con las personas de la misma, a darse cuenta en la realidad en que viven y como pueden transformarse y así facilitar la convivencia y la solución de problemáticas presentes.

Para Rojas de Escalona (2010) la Investigación Acción Participación se caracteriza por:

- Formar parte de una situación social específica en la cual se ha detectado una problemática.
- Desarrolla un proceso dialéctico en el cual la acción genera conocimiento y la investigación conduce a la transformación.
- En el proceso trabajan de forma conjunta y mancomunada los integrantes de la comunidad en estudio, los investigadores, promotores y animadores.
- La dinámica de participación genera un compromiso, tanto del investigador como del resto de los participantes.

## **2.7. Referentes legales que apoyan la Investigación**

### **2.7.1. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela**

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) señala el marco jurídico que posibilita el desarrollo integral del país en términos de desarrollo sustentable a tal efecto se refiere:

**Art. 305:** El Estado promoverá la agricultura sustentable como base estratégica del desarrollo rural integral, a fin de garantizar la seguridad alimentaria de la población, entendida como la disponibilidad suficiente y estable de los alimentos en el ámbito nacional y acceso oportuno y permanente a estos por parte del público consumidor. La seguridad alimentaria se alcanzará desarrollando y privilegiando la producción agropecuaria interna, entendiéndose como tal la proveniente de las actividades agrícola, pecuaria, pesquera, y acuícola. La producción de alimentos es de interés nacional y fundamental para el desarrollo económico y social de la nación. A tales fines, el Estado dictará las medidas de orden financiero, comercial, transferencia tecnológica, tenencia de la tierra, infraestructura, capacitación de mano de obra y otras que fueran necesarias para alcanzar niveles estratégicos de autoabastecimiento. Además, promoverá las acciones en el marco de la economía nacional e internacional para compensar las desventajas propias de la actividad agrícola.

El Estado protegerá los asentamientos y comunidades de pescadores o pescadoras artesanales, así como sus caladeros de pesca en aguas continentales y los próximos a la línea de costas definidas en la ley.

### **2.7.2. Ley de Tierras y Desarrollo Agrario (2005)**

**Art. 6:** La presente ley promoverá la participación protagónica, cooperación activa, democrática, deliberante, autogestionaria, corresponsable y organizada, fortaleciendo el poder popular, a través de los comités de tierra urbana incorporados a los consejos comunales y el trabajo voluntario de la comunidad en los asentamientos urbanos populares en el proceso de regularización de la tenencia de la tierra en la ratificación de su compromiso de vida comunitaria, en la contribución a la satisfacción progresiva del derecho a la vivienda y hábitat, en la transformación integral de su entorno y en la inserción de su asentamiento a la ciudad.

El marco legal evidencia, un amplio sentido el valor de pertenencia, convivencia y valores que deben ser rescatados, pues se ha creado este marco legal con la finalidad de promover y fortalecer alternativas que fomenten la integración y comunicación, promoviendo la solidaridad e igualdad de derechos de todas las personas, así como también la participación en actividades sociales y comunitarias que ayudan a impulsar ideas para promover y mejorar la calidad de vida y desarrollo de las comunidades.

## CAPITULO III

### MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se aborda el tipo de investigación, procedimientos para llevar a cabo la investigación, actores sociales, técnicas e instrumentos de recolección de datos y análisis de la información. El tipo de investigación aplicada en el presente estudio, como ya fue mencionado, es la investigación acción participativa, la cual según Fals Borda (2005) combina dos procesos, el de conocer y el de actuar implicando en ambos a la población en cuya realidad se aborda. Al igual que otros enfoques participativos, la investigación acción participativa proporciona a las comunidades un método para analizar y comprender mejor la realidad de la población (sus problemas, necesidades, capacidades y recursos), y les permite planificar acciones y medidas para transformarla y mejorarla.

**3.1. Fundamento metodológico:** En la presente investigación se tomó como herramienta, el diagnóstico participativo el cual fue la base para el desarrollo de este trabajo, tomando en consideración la importancia de este instrumento para conocer a fondo la comunidad, sus fortalezas, debilidades, la unión y compromiso de las personas que allí habitan, entre otras características que se dan a conocer a medida que avanza la investigación. A partir de allí las posibles líneas de trabajo, las cuales surgen a medida que se van conociendo las prioridades de la comunidad y posteriormente la ejecución de las mismas. Fue necesaria una revisión documental inicial, para lo cual se recurrió a distintas fuentes de información como: censos, datos meteorológicos y croquis, entre otros.

**3.2. Procedimiento metodológico:** Para llevar a cabo el estudio de caso en la comunidad Los Puentes de Chachopo, se planificó la realización de una serie de actividades agrupadas en etapas, el cumplimiento de las mismas permitió dar cumplimiento a los objetivos propuestos. Las actividades se realizaron junto con los miembros de la comunidad. Se aplicaron un conjunto de técnicas desde la inserción y diagnóstico participativo hasta la ejecución de las líneas de trabajo, como se describen a continuación.

**3.3. Inserción en la comunidad:** Representó la primera aproximación a la comunidad y su entorno. Allí se pusieron de manifiesto las características socio afectivas. De igual manera se detallaron aspectos geográficos, demográficos, culturales, sociales, históricos, económicos, educativos y agrícolas. Se realizó un encuentro con los miembros de la comunidad en el marco del consejo comunal para planificar las actividades a realizar.

**3.4. Diagnóstico Participativo:** Es el proceso que permite identificar y explicar los problemas que afectan a la población, de una realidad social que se requiere intervenir, en un momento determinado, con la participación de los ciudadanos y ciudadanas de las comunidades organizadas (Zamora, 2008).

### **3.5. Técnicas utilizadas para realizar el diagnóstico participativo y la Planificación**

Las técnicas que se emplearon para la realización del diagnóstico participativo en la comunidad Los Puentes de Chachopo son las siguientes:

### **3.5.1. Censo poblacional:**

Según Johnson (2007) se define como el número de personas que componen un grupo, normalmente un país o nación. En efecto, se realizó el censo con la intención de conocer el número de habitantes en la comunidad así como también los límites de la misma, interactuando con las personas para obtener una serie de datos económicos y sociales relativos a esos habitantes.

### **3.5.2. Entrevistas:**

Para Avilez (2010) la entrevista es un acto de comunicación oral o escrita que se establece entre dos personas, con el fin de obtener una información o una opinión, o bien para conocer la personalidad de alguien. En este sentido, se planificaron específicamente con agricultores donde se llevó a cabo una conversación abierta, dando sus opiniones, preguntas y respuestas con relación a las experiencias vividas en el campo agrícola y la comunidad.

### **3.5.3. Reuniones:**

Se entiende como la agrupación de varias personas en un momento y espacio dado, es una de las expresiones más características de todo ser vivo que se considere gregario y esto es especialmente importante en el caso del ser humano (Hernández, 1998).

Con este propósito se planificaron diversas reuniones donde se interactuó con los participantes y de este modo se realizaron actividades como lluvia de ideas, croquis de la comunidad y donde se planificaron junto con ellos diversas actividades que benefician a toda la colectividad.

Se buscó involucrar un gran número de participantes que demostraron disposición a formar parte del grupo en las asambleas y reuniones quedando comprometidos con el proceso de transformación.

#### **3.5.4. La Observación Participante:**

Es una técnica de observación utilizada en las ciencias sociales en donde el investigador comparte con los investigados su contexto, experiencia y vida cotidiana, para conocer directamente toda la información que poseen los sujetos de estudio sobre su propia realidad (Hernández, 1998).

En este sentido, se logró conocer un poco más de la vida activa de los habitantes de Los Puentes de Chachopo lo que permitió comprender el comportamiento de ese grupo social.

#### **3.5.5. Fotografías:**

Es un lenguaje, una técnica y un arte. Es un modo de captar y exponer gráficamente la realidad visual (Hernández, 1998).

Tal como se ha señalado se utilizó este medio para evidenciar el proceso de transformación emprendido, así como para tener pruebas impresas de los encuentros realizados, las cuales permiten afianzar la validez y transparencia del estudio.

## CAPITULO IV

### PLANIFICACION PARTICIPATIVA

#### 4.1. Actividades de inserción a la comunidad

##### 4.1.1. Recorrido por toda la comunidad

Este se realizó con el propósito de tener una visión general de la comunidad, conocer los límites, así como los aspectos más resaltantes de la misma. Por otro lado, también era importante que los miembros de la comunidad conocieran a quienes llevarían a cabo la investigación y de esta manera lograr una buena receptividad y colaboración en los momentos de ser requerida.

##### 4.1.2. Proyección de películas de género educativo y afectivo

Se planificó la proyección de una película para los niños y niñas de la comunidad como se ilustra en la (Fig. 22) la cual se realizó de manera satisfactoria. Fue una actividad muy placentera para ellos y ellas, ya que ésta se proyectó con la finalidad de crear lazos de hermandad y rescatar valores éticos y morales, así como también crear un acercamiento mutuo con las investigadoras.



Fuente propia (2011)

Fig. 22. Proyección de película infantil

### **4.1.3. Actividades deportivas con niños y jóvenes**

Se efectuaron reuniones con los miembros de la comunidad en la cancha deportiva, para hacer un juego recreativo y participativo llamado kikin-ball como se muestra en la (Fig. 23) ésta actividad fue muy fraterna y enriquecedora en lo humano, quedando satisfechos con ganas de seguir realizando este tipo de actividades más a menudo. De esta manera se tuvo un acercamiento con ellos dialogando y compartiendo sentimientos e ideas.



**Fuente propia (2011)**

**Fig. 23. Juegos Deportivos**

## **4.2. Actividades del Diagnóstico Participativo**

### **4.2.1. Censo:**

Se realizó un recorrido casa por casa, en donde se establecieron conversaciones con los miembros de la comunidad, orientadas a conocer la realidad demográfica, así como las características socioeconómicas de cada hogar, resaltando aspectos como: clasificación de edades, educación, estado de empleo, salud,

infraestructura de la vivienda, servicios básicos; logrando de ésta manera socializar con los habitantes y obtener información para conocer su realidad.

#### **4.2.2. Actividades en el Consejo Comunal**

La primera reunión fue dirigida por los miembros del consejo comunal, donde asistieron 14 personas de la comunidad. Se efectuó una interacción directa entre los participantes y se explicó la metodología de investigación, quedando de acuerdo los miembros de la comunidad en participar activamente en este proceso investigativo, al mismo tiempo que mostraron entusiasmo e interés en esta causa. Se realizaron varios encuentros con el Consejo Comunal. Los mismos se desarrollaron en forma armónica y fluida, al tiempo que cada uno de ellos expresaba sus ideas y opiniones, mostrando apoyo en la gestión transformadora, además de sentirse protagonistas de la misma.

Todas las actividades se planificaron en función del tiempo, y la disponibilidad de las personas para reunirse, en concordancia con las ideas planteadas, así como también de las herramientas a emplear en cada actividad.

#### **4.2.3. Encuentro con todos los miembros de la comunidad**

Se convocó a un encuentro con todos los miembros de la comunidad. Allí se realizó una tormenta de ideas, donde las personas expresaron sus inquietudes, ideas, intereses y problemas, dándose de esta manera una interacción entre ellos y nosotros. Al mismo tiempo se realizó una actividad diferente, que fue la realización del croquis de la comunidad como se manifiesta en la (Fig. 24) con la participación de todos los asistentes y donde cada uno iba aportando su “granito de arena”. Asistieron 13 personas entre jóvenes y adultos. Fue una

actividad donde se obtuvo importante información para el diagnóstico, pero además se crearon lazos de unión, de compañerismo y de convivencia entre los miembros de la comunidad, y así emprender un trabajo en conjunto para el bien de todos.



Fuente propia (2011)

Fig. 24. Realización del croquis por los integrantes de la comunidad

#### **4.2.4. Reunión con los productores agrícolas**

Este encuentro se llevó a cabo en casa de uno de los agricultores, asistieron 11 productores, se dialogó y se generó una discusión en torno a la problemática que enfrentan a nivel agrícola como se revela en la (Fig. 25). Los productores comentaron acerca de la influencia del clima en la producción, así como la variación de precios en los productos, ya que en tiempo de lluvias los mismos suelen ser afectados, sufren lesiones y pueden llegar a ser no comerciales, ocasionando pérdidas económicas considerables. Por esta razón una de las alternativas que se puede sugerir es la creación de un centro de acopio o formación de una cooperativa entre los productores, para que sea un medio de comercialización de fácil acceso para ellos y también para los habitantes de la región. También es una manera de dar mayor beneficio a los medianeros que en la mayoría de los casos se les

dificulta trasladar la hortaliza hasta los despachos, ya que no poseen vehículo propio.

También mencionaron la desorganización del comité de riego, ya que no hay buena coordinación al momento de suministrar agua a sus plantaciones y no se realizan reuniones para solventar este problema.

Además de este problema, comentan que no se consiguen obreros para cumplir las labores culturales, solo mano de obra familiar y mano de vuelta. Es importante destacar que las personas con los que se estableció la conversación en dicha reunión son todos medianeros.

Finalmente, manifestaron que a causa de la intervención del gobierno con las expropiaciones en casas comerciales agrícolas, ya no se consiguen los insumos necesarios que ellos solicitan para sus cultivos. Aprovechando la ocasión se pregunto acerca de la utilización de las medidas preventivas para aplicar productos químicos y expresaron que no hacen uso de ellas. Así se pudo notar la falta de asistencia técnica, desconocimiento de alternativas para combatir plagas y enfermedades y apoyo a los agricultores por parte de las instituciones competentes. Es preocupante mencionar el desconocimiento por parte de los productores acerca de otros métodos que pueden utilizar para contrarrestar las plagas y enfermedades que afectan los cultivos, como por ejemplo, se puede proponer métodos etológicos como el uso de trampas de colores, reconocimiento visual de los agentes causales a través del uso de cartillas de identificación (material ilustrado) para el diagnóstico de enfermedades para que a través de ellos puedan controlar plagas y logren establecer equilibrio ecológico en el medio agrícola, de esta manera empleando estas estrategias y haciendo un buen manejo de agroquímicos puede

considerarse el hecho de reducción del uso de agroquímicos y aumento de cultivos agroecológicos.



Fuente propia (2011)

Fig. 25. Reunión con los productores habitantes de la comunidad Los Puentes de Chachopo.

### 4.3. Resultados del Diagnóstico Participativo

#### 4.3.1. A nivel deportivo:

- Déficit de material deportivo.
- Déficit de personal instructor para desarrollar actitudes físicas en los participantes.

#### 4.3.2. A nivel cultural:

- Déficit de personal que se ocupe de fomentar la cultura.
- No hay lugar para llevar a cabo encuentros culturales, ya que el salón de usos múltiples es muy pequeño.

#### **4.3.3. A nivel agrícola:**

- Se detectaron diversas enfermedades potenciales en los cultivos causadas principalmente por presencia de hongos en el suelo.
- Preocupación por parte de los productores en cuanto a la problemática presentada por la presencia de enfermedades en los cultivos, pensando en nuevas alternativas de producción.
- Falta de organización y comunicación al momento de suministrar agua a las plantaciones (Riego).
- Uso excesivo de agroquímicos, bien sea por su efectividad, falta de conocimiento acerca de alternativas con otros productos, o por tradición, sin tener en cuenta el daño que les ocasiona.
- Falta de personal obrero para asistir terrenos grandes. Solamente se cuenta con mano de obra familiar o mano de vuelta.
- Falta de transporte al momento de movilizar los productos agrícolas a los lugares requeridos, ya que no cuentan con vehículos propios.
- Déficit de insumos agrícolas para poder abastecer a toda la comunidad productiva que en su mayoría son productores.

#### **4.3.4. A nivel social:**

- Se observó la carencia de lugares recreativos para los niños y jóvenes. Sólo cuentan con la cancha en mal estado, sin personas que fomenten la parte cultural y deportiva, así como también la existencia de un abasto más cercano y mejorar transporte (principalmente para la escuela).

#### **4.4. Potencialidades**

- Las personas de esta comunidad son optimistas, carismáticos y laboriosos, que ha ayudado a nunca desfallecer en sus jornadas laborales día a día.
- Poseen tierras fértiles, produciendo rubros de excelente calidad, que ayudan a la subsistencia de las personas, de esta manera mantienen la seguridad alimentaria de la familia del estado y del país.
- Tienen la ventaja de producir diversidad de hortalizas en cualquier época del año.
- Su admirable paisaje característico de páramo andino, atractivo para los turistas que transitan el lugar.
- Personas muy trabajadoras que día a día con su esfuerzo laboran en pro del bienestar de su familia y así ayudan a impulsar el progreso de todos los venezolanos.
- Unión en toda la comunidad no sólo para solventar problemas, sino para compartir momentos especiales y ayudarse unos con otros.

#### **4.5. Líneas de trabajo**

Finalmente, se realizó el análisis de los problemas y se establecieron las posibles líneas de acción y actividades que se realizaran en cada una de ellas de acuerdo a las necesidades y alcance de las de las mismas (Cuadro 3).

**Cuadro 3. Líneas de acción y actividades a realizar**

Situación Inicial	Líneas de Acción	Actividades a realizar	Situación Esperada
1.- Cultivos enfermos.	Programa de Control de Plagas y Enfermedades	<p>-Tomar muestras de análisis de suelo. Discusión de los resultados obtenidos.</p> <p>-Hacer un diagnóstico fitopatológico de los cultivos, para determinar con certeza el problema que los afecta.</p> <p>-Establecer manejo adecuado de rotación de cultivos.</p> <p>-Dictar charlas y talleres a los productores, acerca de las plagas y enfermedades que afectan a los cultivos sembrados, de igual manera el modo de prevenirlas y controlarlas.</p> <p>-Planificar talleres para los productores con la ayuda del Instituto Nacional de Sanidad agropecuaria Integral (INSAI), para dar a conocer, promocionar e incentivar el uso de controladores biológicos, ejemplo: <i>Trichoderma</i>.</p>	Cultivos sanos.
2.- Bajo rendimiento de los cultivos.	Introducción de nuevos cultivos que se adapten a la zona, así como resistentes a algunas plagas y enfermedades, como: Albahaca, Vainita, Flores.	<p>-Mesas de discusión sobre el tema de los bajos rendimientos</p> <p>-Compra de semilla de otros cultivos para la realización de ensayos o parcelas demostrativas.</p> <p>-Preparación del terreno con todos los agricultores y siembra de los nuevos cultivos, en parcela prestada por algunos de ellos.</p> <p>-Asignar responsabilidades en el cuidado y mantenimiento de las parcelas demostrativas.</p> <p>-Reunión para la evaluación de los resultados obtenidos</p>	Incrementar los rendimientos en los cultivos.
3.- Mal funcionamiento del comité de riego.	Reactivación del comité de riego.	<p>- Promover la elección de una nueva junta directiva para el comité de riego contando con la participación de todos los integrantes.</p> <p>-Realizar actividades para fortalecer el</p>	Buen funcionamiento del comité de riego.

		<p>trabajo colectivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Establecer reuniones con los productores, para diagnosticar cual son los principales problemas del sistema de riego.</li> <li>-Promover un programa de estímulo y sanción para los miembros del comité.</li> <li>-Realización de proyecto para la reactivación del sistema de riego.</li> <li>-Dictar charlas a los productores acerca del uso consciente y racional del agua.</li> </ul>	
4.- Uso excesivo de agroquímicos y contaminación ambiental por los desechos arrojados.	Manejo responsable de agroquímicos y desechos sólidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dictar charlas sobre el uso consciente de productos químicos y otras alternativas. Ejemplo: Controladores Biológicos.</li> <li>-Proyección de documental sobre el manejo responsable de los agroquímicos.</li> <li>-Realizar una jornada de recolección de desechos sólidos en la comunidad.</li> <li>-Ubicar un lugar específico para depositar estos envases.</li> <li>-Talleres sobre el buen manejo de los desechos sólidos y el reciclaje.</li> </ul>	Disminuir la utilización de agroquímicos y de esta manera reducir la contaminación producida por estos productos.
5.- Falta de espacios para la recreación y el esparcimiento	Programa para fomentar actividades recreativas, deportivas y culturales en la comunidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conformar grupo de trabajo.</li> <li>-Gestionar recursos para acondicionar la cancha deportiva.</li> <li>-Realizar actividades de rescate y mantenimiento de la cancha deportiva.</li> <li>-Realización de encuentros deportivos de fútbol, voleibol, básquet y Kinkin-ball con comunidades cercanas.</li> <li>-Formar un grupo de baile folklórico con todos los niños y niñas de la comunidad.</li> <li>-Formación de una coral con los niños de la comunidad.</li> </ul>	Disponibilidad de espacios para la recreación y el esparcimiento.

<p>6.- Falta de actividades que potencien la parte agro turística en la comunidad</p>	<p>Fomentar actividades agro turísticas en la comunidad</p>	<p>-Reunión con todos los habitantes de la comunidad para decidir actividades agro-turísticas.</p> <p>-Elaboración de volantes</p> <p>-Repartir volantes a todos los turistas que atraviesan el lugar, dando a conocer la comunidad y los rubros que se producen, así como también información importante del edo. Mérida.</p> <p>-Dar a conocer a los turistas mediante charlas el modo de vida rural auténtico que refleje la cultura tradicional de la comunidad visitada.</p> <p>-desarrollar actividades agrícolas de la comunidad junto con personas foráneas que travesan el lugar.</p> <p>-Recorrido por la comunidad y población dando a conocer las bellezas naturales existentes en la misma, así como también la actividad económica que se desarrolla.</p>	<p>Propiciara actividades que impulsen la parte agro turística en la zona.</p>
---	---	---	--

## CAPITULO V

### EJECUCIÓN DE LÍNEAS DE TRABAJO

Una vez obtenida las diferentes líneas a emprender, estrategias y acciones a realizar; a través del trabajo en colectivo, organizado, participativo y protagónico de la comunidad, se realizaron las siguientes actividades:

La primera actividad en nuestra comunidad antes de comenzar a ejecutar las líneas de trabajo, fue reunir a toda la colectividad para que junto a ellos iniciemos un cronograma de actividades para la realización de las mismas en función al tiempo y disponibilidad de todos los integrantes, se formaron grupos de trabajo dispuestos a cumplir y participar en esta faena.

#### **5.1. Programa de Control de Plagas y Enfermedades:**

Se comenzó hablando con los productores para iniciar con el muestreo de suelos en sus parcelas, ya que una de las preocupaciones por parte de los agricultores fue el bajo rendimiento en los cultivos debido a plagas y enfermedades presentadas por ello se realizó el muestreo para descartar posibles problemas a nivel de suelo y determinar el nivel de fertilidad en él.

En el transcurso de la semana se tomaron muestras de varios productores. En el procedimiento para la obtención de las muestras representativas se realizó un recorrido del terreno para seleccionar en unidades de muestreo que, según Buduba (2004), representen características similares de suelo como son:

- La topografía o el relieve, es decir, si el terreno es plano, ondulado, con pendientes, y la uniformidad de la misma. Numeración repetida
- La presencia de límites naturales, como por ejemplo ríos o caminos.
- El tipo de vegetación o cultivo presente y su edad.

- Algún tipo de manejo particular que reciba la sección (por ejemplo, riego por aspersión, la presencia de un tipo particular de sombra, la época de poda).
- El color del suelo.

También se debe tomar en cuenta el tamaño de cada lote, dependiendo éste de la uniformidad del mismo y de la intensidad del manejo Muñoz y Villaneda (2000).

Al tomar la muestra de suelo, se hizo en forma representativa, ya que según Buduba (2004), esta debe ser compuesta, obteniéndose a través de la ubicación de submuestras en una trayectoria en forma de zig zag. Se tomaron alrededor de 12 sub-muestras, para minimizar la variabilidad y así poder estimar la verdadera cantidad de nutrientes disponibles en el área muestreada.

Cada submuestra se tomó a una profundidad de 15 cm por ser cultivos ciclo corto, en este caso hortalizas, se utilizaron herramientas como pico, tobo, pala.

Por otro lado, para la toma específica de la muestra se siguió el siguiente procedimiento: se abrió un hueco en forma de “V”, se cortó una porción de 2-3cm de grosor y una vez, que se obtuvo, se eliminaron los bordes y se colocó dentro del balde.

Para la recolección de submuestras, se tomó en cuenta que el lugar a muestrear no haya aplicado fertilizantes recientemente. Se limpió el sitio superficialmente pero sin eliminar suelo. Las submuestras se mezclaron se eliminaron piedras, hojas, palos y cualquier otro material inerte, se extendió y se partió en cuatro secciones en forma de cruz, luego se procedió a eliminar las dos cuatros secciones opuestas. El material restante se volvió a la mezcla repitiendo el procedimiento hasta reducir la mezcla a un kilo como se muestra en la (fig. 26) ésta cantidad se colocó en una bolsa de plástico limpia bien identificado y se llevó al laboratorio a la mayor brevedad posible. Las muestras

recolectadas, fueron llevadas al laboratorio de suelos de la ULA-NURR, donde se le realizó el análisis de suelo.

Posteriormente se discutió los resultados con los productores donde se obtuvo deficiencias en cuanto a materia orgánica y bajo en macro elementos como el nitrógeno de ésta manera los productores tomaron las sugerencias hechas para su terreno, iniciando el plan de fertilización recomendado, para mejorar sus condiciones y posterior desarrollo del rubro a sembrar.

En dicha actividad se destacó la importancia de hacer análisis de suelo periódicamente para determinar posibles deficiencias que estén afectando su producción.



Fuente propia (2012)

Fig. 26. Muestreo de Suelos

Otra de las actividades realizadas fue el dictado de una charla sobre plagas y enfermedades presentes en los cultivos, ya que los productores mencionaron la presencia de enfermedades fungosas en el suelo, en el cual se realizaron diversas prácticas agrícolas que ayuden a la solución de dichos problemas.

En la charla dictada algunos de los aspectos considerados fueron: el ciclo de vida de los insectos plaga, buscando la manera de combatirlas a través de métodos culturales, como por ejemplo trampas caseras, a base de vegetales teniendo en cuenta el tipo de plagas como

la rosquilla, babosa, y la mosca blanca en la cual se demostró la efectividad de la aplicación de métodos como: zanahoria y repollo rayado mezclado con melaza distribuidos de manera uniforme por cada melga del terreno, trampas de colores que se elaboran con cartón o cartulina de colores llamativos como azul o amarillo donde se le aplica grasa o pegamento para atrapar los diferentes insectos, y así de esta manera entre otras prácticas sencillas de aplicación a nivel de campo, les pareció sumamente importante el conocimiento de éstas nuevas técnicas, para así controlarlas y prevenirlas, mostrándose dispuestos a ponerlas en práctica.

Es importante destacar el poco conocimiento por parte de los productores acerca de los diferentes métodos culturales o medidas ecológicas a tomar cuando se presentan plagas en los cultivos sembrados, simplemente han adoptado la aplicación de agroquímicos desde que comenzaron a cultivar, por ser un método rápido y efectivo, no se interesaron por descubrir, por investigar cómo y de qué otra manera se pueden prevenir, controlar y contrarrestar plagas que afectan los cultivos sembrados.

Además de ello se le agregan elementos como la poca información que reciben los productores, por parte de los organismos encargados de difundir la información, a través de talleres constantes, prácticas de campo, charlas, entre otras actividades que pudiesen realizarse en el medio agrícola.

Debido al poco conocimiento de prácticas ecológicas en la zona por parte de los productores, se planteó la posibilidad de la realización de charlas sobre esta temática, dictadas por especialistas, donde se explicó el modo de empleo, así como la eficiencia, tanto productiva como ambiental, con el propósito de que los productores adopten estos métodos de manera permanente. Como lo explica Fernández (2004),

las prácticas ecológicas son aquellas medidas de corrección o mejoramiento que se implementan en todas y cada una de las áreas de gestión y operación de las actividades en el campo. La meta que se persigue es garantizar que se está produciendo el menor impacto posible sobre el medio, que se mejore la calidad del producto cosechado, el objetivo de la práctica ecológica es ofrecer un ambiente equilibrado, rendimiento sostenible, fertilidad biológica de los suelos, y regulación biológica de las plagas a través del diseño de agroecosistemas diversificados.

La estrategia se basa en principios ecológicos de forma que la gestión lleve un reciclaje óptimo de los nutrientes y de la producción de materia orgánica, corrientes cerradas de energía, conservación de aguas y suelos y poblaciones equilibradas de enemigos naturales.

De esta manera se planificaron talleres con la ayuda de un técnico de campo especialista en el área. En dichas actividades se debatió sobre los controladores biológicos, como por ejemplo *Trichoderma*, de acuerdo con Benhamou (1999) *Trichoderma harzianum* es un hongo antagonista de patógenos vegetales, y se encuentra presente en la mayoría de los suelos. Su crecimiento se ve favorecido por la presencia de raíces de plantas, a las cuales coloniza rápidamente. Algunas cepas, son capaces de colonizar y crecer en las raíces a medida que éstas se desarrollan. Su aplicación, una vez formulado el producto, es fácil, pues puede añadirse directamente a las semillas o al suelo, semilleros, trasplantes, bandejas y plantas de maceta, empleando cualquier método convencional. Entre sus ventajas podemos mencionar:

- Aumenta la capacidad de captura de nutrientes y de humedad, así como mejora rendimientos en condiciones de estrés hídrico.

- No requiere equipamiento especial para su aplicación.
- Compatible con inoculantes de leguminosas y posibilidad de aplicar a semillas que han sufrido un tratamiento fungicida químico.
- Disminuyen y en algunos casos eliminan la necesidad de tratar con fungicidas químicos, reduciendo los costes y reduciendo el uso de fertilizantes, pues las plantas tienen más raíces y los utilizan mejor.

Además de dar a conocer sus ventajas se explicó el modo de utilizarlo aplicarlo, promocionando e incentivando el uso de este producto no contaminante como se señala en la (Fig. 27) los interesados quedaron satisfechos con el taller, solicitando la dirección del laboratorio más cercano para obtenerlos, comenzarlos a usar y de esta manera fomentar una agricultura más ecológica.

Debido a la preocupación por parte de los productores en cuanto a las enfermedades presentadas en diversos cultivos se tuvo la iniciativa de elaborar un manual en el cual se describen algunas de las enfermedades causadas por bacterias, hongos, virus, plagas y enfermedades de las familias solanáceas, en este caso papa, crucíferas como el brócoli, coliflor, y aliáceas como cebolla de rama.



Fuente propia (2012)

Fig. 27. Charla incentivando la utilización de controladores biológicos.

Así mismo este manual hace una recopilación actualizada de las enfermedades presentadas en la comunidad que constituye una herramienta integral y flexible que el productor necesita conocer para el control y prevención de la diseminación de las diferentes plagas y enfermedades. Se requiere que los productores conozcan bien las técnicas para el control de las mismas, así fortalecer sus conocimientos y habilidades para obtener productos de calidad y cantidad disponible para el mercado.

Es por ello que se les hace entrega de los mismos a los productores de la comunidad como se indica en la (fig. 28) para que de alguna manera sea de provecho en el buen manejo de sus cultivos, quedando ellos muy agradecidos con el trabajo ya aporte realizado, así como también nos llena de satisfacción apoyarlos en esta área tan importante como lo es la producción de diversas hortalizas para unos mejores resultados en sus cultivos.



Fuente propia (2013)

Fig.28 Entrega de manuales a productores de la comunidad.

## 5.2. Introducción de nuevos cultivos en la Comunidad

Para dar continuidad a las actividades en la comunidad, los productores comentaron su preocupación por los bajos rendimientos y plantearon la idea de sembrar nuevos cultivos, así que se planificó el establecimiento de parcelas demostrativas con especies nuevas en la

zona para ver su grado de adaptación, se llegó al acuerdo de formar un grupo de trabajo dispuesto a trabajar para tal fin.

Según Sánchez (2007) la necesidad de realizar parcelas demostrativas tiene por finalidad que los agricultores adopten ciertas prácticas agrícolas o más extensamente, los demás denominados paquetes tecnológicos. El concepto de parcela demostrativa es una versión actual de la técnica denominada demostración de resultados, que junto con la demostración de método son algunas técnicas clásicas de la extensión agrícola. Los resultados de la misma están destinados a convencer a una comunidad de agricultores las bondades de las prácticas demostradas.

En tal sentido, se compraron semillas de otros cultivos como lo son: vainita, albahaca y plantas de flores de variedad estatís, es importante aclarar que la línea de acción planteada en la que hacemos mención de cultivos como pimentón y tomate, estos rubros no se sembraron, debido a la sugerencia de un especialista, acerca de la incompatibilidad de sembrarlos ya que este piso altitudinal para las condiciones agroclimáticas que requieren no es aceptable, es por ello que se limitó sólo a sembrar esos rubros.

Seguidamente al obtener la semilla de los rubros a sembrar, los productores comenzaron con la preparación del terreno en la parcela como se denota en la (Fig. 29) se usaron herramientas tales como: pico, escardilla, y garabato, para desmalezar, limpiar la parcela y eliminar cualquier planta indeseable que compita o intervenga con la siembra, enseguida se comenzó a sembrar los nuevos cultivos.



Fuente propia (2012)

Fig. 29. Siembra de nuevos cultivos

Se conformaron grupos de trabajo y se asignó responsabilidad en el cuidado y mantenimiento en la parcela demostrativa, como por ejemplo suministro de agua a través de riego, cada vez que lo amerite, desmalezado, entre otras labores culturales que necesiten los cultivos. Para el establecimiento de la parcela se midieron las siguientes variables: capacidad de adaptación, resistencia u tolerancia a plagas y enfermedades de existencia común en la zona, calidad del producto y comercialización.

A medida que transcurrieron los días, ocurrió la germinación de las semillas, fueron creciendo y desarrollándose tomando en cuenta que era primera vez que se sembraban, cabe resaltar que no todos tuvieron la misma adaptabilidad entre estos la albahaca, ya que debido a las condiciones agroclimáticas como la lluvia y el piso altitudinal en donde fue sembrada la afectó de manera drástica por lo tanto no tuvo el mismo nivel de adaptación que los otros cultivos, se quedó pequeña observando en sus hojas manchas necróticas, el cultivo no fue comercial, los productores con su experiencia manifestaron que no fue el momento propicio para sembrarla ya que llovía diariamente y lo más probable fue el clima que le impidió desarrollarse además de los factores ya mencionados.

En comparación con los otros cultivos como la vainita y el estatis, tuvieron gran capacidad de adaptación, además de ello se aplicó *Trichoderma* durante su crecimiento para prevenir alguna enfermedad y así hacerla resistente a plagas y enfermedades que pudiesen afectarla, meses más tarde se comenzó a cosechar la vainita y el estatis, observando en ellos rubros sanos, en buen estado y totalmente ecológicos, la vainita fue sembrada en una superficie de 54 m<sup>2</sup> dentro de los cuales se obtuvo un rendimiento de 20 kg al momento de cosecha, el cual sacamos un cálculo aproximado de:

$$\frac{10000\text{m}^2 \times 20 \text{ kg}}{54 \text{ m}^2} = 3.703,7 \text{ kg/ha}$$

Fue vendida a los intermediarios que compran en la zona, por ser una región donde no se siembra este tipo de rubro se comercializó muy rápido y a buen precio, obteniendo satisfacción por parte de los productores ya que se hizo a modo de ensayo y se obtuvieron buenos resultados como se observa en la (fig. 30) plantas vigorosas, de color verde intenso y buen rendimiento. En cuanto al estatis sólo se trasplantaron 20 plántulas tuvo los mismos niveles de adaptación, y calidad sólo que no fue comercial ya que eran muy pocas para su venta.

Es importante resaltar el logro obtenido, tomando en cuenta que anteriormente no se había realizado un ensayo de este tipo, los productores manifestaron su interés y satisfacción al haber logrado obtener un rubro nuevo y diferente a lo que están acostumbrados a sembrar, considerando los beneficios que genera sembrar leguminosas como lo es la vainita ya que aporta nitrógeno al suelo indispensable para el desarrollo de los cultivos, antes no se cultivaba y ahora es otro rubro más que se suma a lista de los cultivos producidos en la zona.



Fuente propia (2013)

Fig. 30 Vainita y estatis sembrados en parcela demostrativa

En la temporada vacacional realizamos una reunión con los productores para discutir los resultados obtenidos de la parcela y escuchar sus opiniones, manifestaron el gusto de haber realizado esta actividad, ver crecer y producir otros rubros diferentes a los que están acostumbrados a sembrar, es por ello que mostraron interés en cultivar estos dos rubros pero especialmente la vainita, dos de los productores compraron la semilla y actualmente tienen sembrada en su terreno la ya mencionada como se señala en la (fig. 31) tomando en cuenta el buen manejo que ellos aprendieron en la parcela demostrativa y ponerlo en práctica en sus terrenos con sus respectivos cultivos. Además de ello, se les recomendó la rotación de cultivos no sembrar rubros que pertenezcan a la misma familia para así evitar enfermedades fungosas que afectan a las plantaciones.



Fuente propia (2013)

Fig. 31 Cultivo de vainita sembrada por productores en la comunidad

### **5.3. Reactivación del comité de riego.**

Los productores que hacen vida en esta comunidad, además de cumplir sus labores dentro de ella, también las realizan fuera de la misma, por lo tanto, pertenecen a diversos comité de riego que se encuentran establecidos en otros lugares. Es por ello que el sistema de esta comunidad y que recibe el nombre de sistema de riego “El Cacho” presenta dificultades en su organización, no existe buena comunicación entre sus socios, lo cual se traduce finalmente en un pobre funcionamiento. Razón por la cual, actualmente, el organismo encargado en éste es la empresa Aguas de Mérida, la cual tomó cartas en el asunto y son ellos ahora los que se encargan de velar por el funcionamiento de este sistema.

Para los fines de este argumento, es importante aclarar las iniciativas que se tuvo para solventar el problema ya mencionado, se recurrió a dialogar con los productores, a través de reuniones pautadas, así como también se estableció conversaciones, se dieron a conocer los diferentes puntos de vista, contrariedades, y dificultades que se presentaron para su reactivación, se conoció la realidad, a tal punto que decidieron que fuesen otras personas las que velaran por la activación y puesta en marcha de este sistema tan importante en la agricultura como lo es el sistema de riego.

### **5.4. Manejo responsable de agroquímicos y desechos sólidos**

En los días siguientes se realizó una charla sobre el uso consciente y responsable de los agroquímicos, impartida por las investigadoras, donde los agricultores de la comunidad junto con las personas interesadas en el tema que asistieron, mostraron mucho interés y se generó un amplio debate además se dialogó sobre experiencias tenidas

en el campo con respecto a este tema como se indica en la (Fig. 32).

Abordando así, la importancia que tiene el uso consciente de estos productos tanto para la salud, como para el ambiente, debido al desequilibrio ecológico que se presenta en el suelo, aire agua y de nuestro planeta. Por su parte algunos de los productores realizaron significativos aportes desde su experiencia, es decir plantearon situaciones que les habían sucedido. Sin embargo, están dispuestos a adoptar diversas prácticas ecológicas que les mostramos a través de las diferentes charlas impartidas, y sobre las que se reflexionó ampliamente a usar estos productos de manera moderada, sin hacer uso excesivo de ellos, a tomar en cuenta que existen otras alternativas biológicas que benefician tanto a las personas como al medio ambiente. Así como también se dialogó con los productores acerca de las medidas a tomar a la hora de aplicar agroquímicos, recomendándoles protegerse, utilizando los equipos necesarios como sus respectivos guantes, tapa-boca, traje o impermeable, para así cuidar de su salud, tanto de su familia, como de su propio entorno.



Fuente propia (2012)

Fig. 32. Charla acerca del manejo responsable de productos químicos

Finalmente, al terminar la charla se proyectó un documental sobre el impacto ambiental que ocasiona el uso excesivo de agroquímicos

como se muestra en la (Fig. 33) haciendo énfasis principalmente en los daños que éstos producen. En este sentido se hace un llamado a la reflexión, principalmente los que desempeñan actividades agrícolas en este caso la aplicación de agroquímicos, sean responsables y hagan un manejo adecuado de ellos, para el bienestar futuro, e incentivando a realizar prácticas ecológicas más a menudo en sus jornadas de campo. Por lo tanto se obtuvieron resultados como personas conscientes al usar éstos productos, quedando comprometidos a reducir su uso, sustituyéndolos por productos biológicos y estableciendo métodos culturales en sus cultivos.



Fuente propia (2012)

Fig. 33. Proyección de documental

También se planificó la realización de una jornada de recolección de basura (desechos sólidos) en la comunidad, donde desde un comienzo se denotó la presencia de ésta en la vía principal, a orillas del río, y caminerías generando preocupación en todas las personas nativas del lugar. Por tal motivo ellos sienten la necesidad de realizar actividades que mejoren las condiciones del lugar en este caso participando en la actividad, que de alguna manera beneficia a todos los presentes.

Se comenzó haciendo el recorrido desde el inicio de la comunidad observando la participación y colaboración de jóvenes pertenecientes, dividimos el trabajo conformando parejas para agilizar el proceso de

recolección principalmente por las aceras, caminerías y vialidad como se revela en la (fig. 34) se hizo un llamado de colaboración a todos los integrantes para que depositen la basura en los lugares correspondientes, los días indicados, ser portadores de voz, para ayudar a mantener la comunidad libre de basura, al terminar la jornada, se clasificó el cartón, vidrio, plástico y aluminio, las depositamos en lugares visibles, esperando la colaboración por parte de las autoridades competentes, la obtención de los contenedores de basura que hacen falta en la ya mencionada.

En este sentido, se conformaron grupos de trabajo, donde quedaron comprometidos, a velar y trabajar por el cumplimiento de las actividades realizadas, y mantenimiento de las mismas.

Esto deja como reflexión y aprendizaje a todas las personas de la comunidad a valorar conservar y respetar el medio en que vivimos dando un ejemplo a las generaciones futuras así como también a las distintas personas en este caso visitantes que transitan por esta vía, dejando a su paso un ambiente libre de contaminación y libre de desechos sólidos.



Fuente propia (2012)

Fig. 34. Recolección de desechos sólidos

En los siguientes días se reunió un grupo de niños y niñas, dispuestos a participar en el taller de reciclaje, de esta manera según

Amaral (2009) el reciclaje es una de las alternativas utilizadas para reducir el volumen de los residuos sólidos. Este proceso consiste en recuperar materiales (reciclables) que fueron descartados y que pueden utilizarse para elaborar otros productos o el mismo. Ejemplos de materiales reciclables son vidrio, metal, plástico, papel y cartón.

Entre sus ventajas según Amaral (2009) tenemos:

- Se ahorra energía.
- Se reducen los costos de recolección.
- Se reduce el volumen de los residuos sólidos.
- Se conserva el ambiente y se reduce la contaminación.
- Se alarga la vida útil de los sistemas de relleno sanitario.
- Hay remuneración económica en la venta de reciclables.
- Se protegen los recursos naturales renovables y no renovables.
- Se ahorra materia prima en la manufactura de productos nuevos con materiales reciclables

La actividad se llevó a cabo en casa de una de las investigadoras, se solicitó material de reciclaje como por ejemplo: envases de refresco plásticos, CD ya usados, fieltro de cualquier color, vasos plásticos, goma o silicón, herramientas como tijeras, entre otros, donde pusieron a prueba sus destrezas en la elaboración de diferentes detalles decorativos útiles para ellos y donde se les enseñó los diversos utilidades que se le pueden dar a los materiales de reciclaje.

Cabe resaltar lo animados que estaban ambas partes por la actividad realizada como se manifiesta en la (fig. 35) sugiriendo fomentar más prácticas de este tipo para la enseñanza día a día de nuevos conocimientos e ideas que emergen de cada participante en la realización de estas actividades, donde padres y representantes apoyan estas labores sociales, que fomenta en los niños nuevas maneras de distracción y recreación.



Fuente propia (2012)

Fig. 35. Taller de reciclaje con los niños de la comunidad

Para dar continuidad a las actividades realizadas tomando en cuenta la opinión y necesidad que presenta toda la colectividad en Los Puentes de Chachopo, surge la idea por parte de ellos de solicitar el aporte de contenedores de basura, para que todas las personas tengan fácil acceso y depositen la basura en lugares correspondientes sin necesidad de contaminar espacios naturales o que de alguna manera se produzca contaminación a partir de los desechos que se generan, ya que las personas las colocan a orillas de la vía, otras las arrojan al río, algunos la queman, lo que genera problemas ambientales y una serie de consecuencias a largo plazo.

Por este motivo se solicitó la ayuda por parte de las autoridades competentes en este caso la alcaldía del municipio, a través de una carta donde se solicitó la donación de contenedores de basura de metal, los cuales tendrán el propósito de separar los desechos (plástico, vidrio, aluminio, y cartón). Que se ubicarán en puntos estratégicos en la misma, ya que ésta no posee un lugar específico donde depositarlos.

Puesto que en la actividad de recolección de desechos se sugirió que la mejor manera de contribuir de reducir la basura en el lugar, es seleccionándola y separándola de la manera ya mencionada, ya que

genera beneficios tanto a las personas que allí habitan, como al medio ambiente, y generar consciencia en todas personas para vivir en una comunidad y planeta más limpio.

### **5.5. Programa para fomentar actividades recreativas deportivas y culturales en la comunidad.**

Para dar inicio a esta línea de trabajo, se comenzó por gestionar junto con la comunidad recursos para el mejoramiento y acondicionamiento de la cancha deportiva, algunos de los materiales requeridos fueron: pintura, dotación de material deportivo que junto a la ayuda y unión, todos contribuiríamos a la mejora de la misma y por ende el desarrollo de actividades deportivas, recreativas y satisfacción de todo el colectivo en general. Por esta razón se fomentaron grupos de trabajo, para comenzar la actividad, donde se limpió retirando todos los desechos de basura, tierra, material vegetal que allí se encontraba, luego se procedió a marcar debidamente la líneas que dan forma y diseño a la cancha como se observa en la (Fig. 36) ya que no se podía apreciar de manera clara su forma original debido al tiempo y al uso que se le da, actividad que le tomó a las personas que colaboraron bastante tiempo para culminar esta acción.

Al haber culminado el propósito planteado, se dió apertura a las actividades deportivas y recreativas en el sitio ya acondicionado, se contó con la participación de niños, niñas y jóvenes de la comunidad, se comenzó jugando fútbol, formando equipos con el número de personas presentes, se mostraron muy entusiasmados al jugar y realizar este tipo actividad que además de mantener físicamente activa a las personas que las realizan, les permitió compartir tiempo agradable con sus vecinos, interactuando, jugando, conversando, de esta manera se crean y rescatan lazos de unión y compañerismo en la comunidad.



Fuente propia (2012)

Fig. 36. Acondicionamiento de la cancha deportiva

En las siguientes semanas los jóvenes se pusieron de acuerdo en reunirse y participar en los juegos cada fin de semana, poniendo a prueba sus destrezas y practicando más sus habilidades en fútbol, voleibol, kinkin-ball y básquet, tienen planteado formar equipos y entrenar para así hacer un campeonato y conseguir recursos en beneficio del deporte.

Por otra parte, una de las acciones a ejecutar, fue la formación de una coral, así mismo según Espinal (2011) explica es un deseo que habita en el alma humana y en el espíritu de cada persona. El proceso para cantar es algo simple y natural, ya que se trata de hablar de acuerdo con un tono musical definido y dejar que nuestro cuerpo haga algo en lo que tiene bastante práctica: respirar.

Entre sus beneficios podemos mencionar:

- En los niños el cantar les ayuda a ser más felices, desarrollar la inteligencia, la creatividad, despierta su imaginación y su sensibilidad artística.
- Les ayuda a aumentar su capacidad de concentración y reforzar la memoria.

- Mejora su motricidad y sus capacidades vocales y auditivas.
- Les ayuda a familiarizarse con conceptos matemáticos y estimula el desarrollo de la lógica.
- El niño que canta aprenderá a hablar más rápido. Además de que lo convierte en un ser más sociable y comunicativo.

Así se dió inicio a la formación de la misma con la participación de todos los niños y niñas integrantes de la comunidad, ya que los niños no tienen un lugar de recreación y la mayoría del tiempo se la pasan en la carretera, buscando medios de distracción, esto genera una serie de consecuencias que no trae nada productivo, los padres y representantes se mostraron preocupados ante tal situación. Por ello se planteó la creación de la coral, se solicitó la colaboración de un profesor dedicado a la música, especialista en el tema, el cual se mostró muy dispuesto en desarrollar la mencionada, se comenzó reuniendo a todos los niños en casa de una de las investigadoras, el primer día el docente les dió a conocer los principios básicos de canto, como lo es la escala musical con la ayuda de un instrumento como cuatro, a partir de allí cantaron coplas cortas, villancicos entre otros.

En efecto los niños y niñas están muy animados, asistiendo semanalmente a los ensayos como se señala en la (Fig. 37) enriqueciéndolos y formándolos con actitudes de canto, tienen planteado, presentar un acto especial a los padres y representantes así como también a toda la población en festividades religiosas en la población y de esta manera quede establecido de manera permanente en la comunidad y así fomentar, enriquecer y preservar la cultura y tradición en la mencionada.



Fuente propia (2012)

Fig. 37. Formación de la coral en la comunidad

La siguiente actividad con la comunidad fue la creación de un grupo de baile folklórico con niños y niñas de la comunidad, cabe destacar que los niños que forman parte de la coral como se muestra en la (Fig. 38) son los mismos que acuden a los ensayos del grupo de baile, se planteó la idea a los representantes acerca de formar a los niños tanto de actitudes de canto como de baile, una especie de conjunto musical, lo cual les llamó la atención y accedieron a la propuesta ya que enriquece tanto a los niños porque cada día aprenden actividades nuevas, que los hace dejar la rutina así como también alejarse de los vicios, de la calle o de malas compañías.

Por su parte a los padres de los niños los llena de satisfacción y orgullo al observar que sus hijos tienen un medio de distracción cultural y enriquecedor, que quizás más adelante puede que les guste le llame la atención y lo tomen como un hábito o como profesión. Para enseñarlos a bailar se habló con una profesora de Timotes, la cual se dedica a organizar este tipo de baile especialmente con niños, ellos asisten dos veces a la semana a los ensayos, esta actividad se hace en conjunto es decir primero practican el canto y luego bailan.

Durante las primeras clases la profesora dialogó con ellos acerca de sus gustos e intereses, motivándolos para que la actividad se torne agradable, placentera y dinámica, a ponerle alma vida y corazón para que todo salga bien, para que de esta manera rescatemos la cultura tanto de la comunidad como del pueblo al que pertenece e incentivando a los demás para que se animen y colaboren en lo que sea necesario para que estas actividades se lleven a cabo, a medida que las clases fueron avanzando la profesora comenzó a enseñarles los primeros pasos de baile folklórico, por su parte los niños se mostraron muy ansiosos y motivados a seguir con esta actividad y esperan presentarse en actos para dar a conocer sus habilidades.



**Fuente propia (2013)**

Fig. 38 Creación del baile folklórico con niños y niñas y de la comunidad.

Siendo la comunidad Los Puentes de Chachopo paso obligado de las personas que se trasladan de un estado a otro en este caso Trujillo – Mérida y por poseer bellezas naturales, con su atractivo paisaje de montaña su particular clima, son características que hace de este lugar único. Es por ello que se toma la iniciativa de plantear y establecer actividades junto con las personas de ésta zona que promocionen y den a conocer un poco más de cerca a todos los visitantes su modo de vida rural, destacando en éste su desempeño en la actividad económica que se desarrolla en la misma, proporcionando a las personas información

importante de los cultivos que se obtienen, las labores que se realizan y que de alguna u otra manera participen en ellas.

Es por ello que se toma como alternativa la realización de actividades que impulsen el agroturismo en la comunidad, de acuerdo con Gabatel (2008) el agroturismo es una de las actividades turísticas que más llama la atención en la actualidad, se obtiene un acercamiento estrecho con la naturaleza, es una forma de observar el entorno natural, sacar el máximo provecho turístico y ayudar por ende a la comercialización de los productos resultantes de ésta práctica. A partir de las actividades que se estableció con ellos, luego decidirán si se toma de forma permanente, dentro de la cual se tomó como línea de trabajo la siguiente:

#### **5.6. Fomentar actividades para potenciar el agroturismo en la zona.**

Se reunió a todos los habitantes de la comunidad Los Puentes de Chachopo para decidir actividades agroturisticas que se llevarán a cabo junto a ellos.

Los integrantes de la ya mencionada llegaron al acuerdo de elaborar volantes que contengan información importante acerca de hoteles, posadas, restaurant, rubros producidos en la zona entre otros aspectos importantes que caracterizan esta localidad, para repartirlos a todos los turistas y visitantes.

Se designó un día para distribuirlos, creando grupos de trabajo y ubicándose en lugares accesibles, de esta manera haciendo llegar la información a los turistas mostrándose los mismos muy receptivos y agradados.

En temporada vacacional específicamente en el mes de diciembre, se tuvo la oportunidad de reunir un grupo de personas donde se impartieron charlas tanto a los turistas como a las personas nativas del

lugar donde se dió a conocer el modo de vida rural auténtico como se denota en la (Fig. 39) que reflejen la cultura tradicional de la población, como por ejemplo sus tradiciones, costumbres, gastronomía de la zona, historia, primeros habitantes, actos en honor a las festividades tanto de San Isidro, San Benito, vía crucis en semana santa, el nacimiento del niño Dios, paradas en el mes de enero, y la patrona del pueblo. A medida que se desarrolló la actividad las personas foráneas interactuaron con nosotras así como también realizaban preguntas, y curiosidades, que surgieron a medida que se llevó a cabo la mencionada, ellos manifestaron también sus costumbres y tradiciones de la zona donde viven, quedando los turistas y vecinos satisfechos con la información, además de ello se crean lazos de amistad entre todos, con deseos de seguir realizando estas acciones que enriquecen a toda la colectividad.



**Fuente propia (2013)**

**Fig. 39 Charla dictada a los turistas y personas pertenecientes a la comunidad.**

En los siguientes días del asueto navideño aprovechando la oportunidad y paso de turistas por el lugar, se contó con la colaboración de los productores, que día a día salen a trabajar en sus parcelas, allí las personas que laboran la tierra fueron los que liderizaron la actividad,

eran los que explicaban el ciclo productivo de los rubros sembrados, detalladamente explicaban como se debe sembrar dependiendo del cultivo en este caso cilantro, cual es su distancia de siembra, aplicar sus respectivos riegos, germinación, su deshierbe, aplicación de fertilizantes y momento oportuno de cosechar.

Seguidamente los turistas y personas desearon integrarse y desarrollaron actividades agrícolas junto con los productores, en el cual lo ayudaron a arrancar cilantro como se indica en la (fig 40) por otro lado se establecieron y crearon lazos de compañerismo de solidaridad de querer ayudar a las personas que de una forma u otra trabajan para su sustento y para que los rubros producidos sean llevados a sus respectivos consumidores, de igual forma las personas que no tenían conocimiento de cómo se producían las hortalizas, ese día aprendieron algo diferente y muy valioso, compartieron inquietudes y deseos de sembrar algún tipo de rubro en sus hogares, las personas más interesadas en esta acción fueron las amas de casa, quienes descubrieron cuales rubros pueden adaptarse a su zona y a partir de allí producir y obtener el cultivo deseado ya sea para su venta o consumo familiar, quedando las personas muy agradecidos por la información suministrada.



Fuente propia (2013)

Fig. 40 Turistas cosechando cilantro con el productor.

En los días siguientes se reunió un grupo de personas tanto pertenecientes a la zona como fuera de ella, donde se realizó un recorrido por la comunidad y población dando a conocer las bellezas naturales existentes en la misma, mencionando lagunas, ríos cercanos, fauna silvestre y potencialidades que se encuentran en ella, algunas personas del lugar prestaron sus caballos para que otras montaran en ellos y diesen un corto paseo, actividad muy grata y placentera para aquellos que no han tenido cercanía con este tipo de animales (Fig. 41) así como también se habló de la actividad económica que se desarrolla, rubros producidos, labores culturales que se realiza, deportes practicados por niños, jóvenes y adultos, cultura y tradiciones que hacen auténtico el lugar.

Por otra parte, también se mencionó acerca de la conservación del medio ambiente, más que todo haciendo un llamado a concienciar especialmente a las personas que no son nativas al lugar, a no arrojar basura a la calle, ríos, ni sustancias que puedan ser contaminantes al ambiente, a preservar los bosques, no talando árboles, ni destruyendo el hábitat a los animales, resguardando la fauna y flora, sabemos que todo lo que está sucediendo es a causa de la intervención del hombre, por ello además de recordar lo que no se debe hacer para conservar el medio ambiente, la tarea también está en saberla transmitir y ser portavoces desde el más pequeño hasta el más grande, así estaríamos apostando por un ambiente libre de contaminación. Las personas manifestaron su agrado de estar de paso por el lugar, quedando fascinados con el clima, estando rodeados de personas amables y receptivas, expresando que vienen cada temporada vacacional y que también ayudan a preservar el ambiente.



Fuente propia (2013)

Fig. 41 Recorrido con turistas dando a conocer el lugar.

bdigital.ula.ve

## REFLEXIONES

En el estudio de caso ejecutado en la comunidad los Puentes de Chachopo, se ha dado una buena empatía comunicación e intervención para el desarrollo de todas las actividades propuestas pues bien, se trata de llevar a cabo una serie de transformaciones en la sociedad en los diferentes ámbitos bien sea en lo agrícola, deportivo, cultural y económico. De manera tal que gracias a la investigación acción participativa que fue aplicada para la realización de este trabajo junto con los miembros de dicha comunidad se logra fomentar y establecer estrategias ideadas por ellos mismos para poder desarrollar sus propias habilidades, rescatando valores y tradiciones que se habían dejado a un lado y de esta manera poniendo en práctica la ejecución de actividades que ayudaron en el desarrollo, comunicación y desenvolvimiento de los niños, jóvenes y adultos, Es por ello que además de ser una transformación significativa en la comunidad se crea unión participación y un alto grado de compromiso en ellos, satisfaciendo sus propias necesidades y mejorando su nivel de vida participando de forma organizada y comunicativa.

Al finalizar este trabajo realizado en los Puentes de Chachopo se observó junto con la comunidad los resultados obtenidos en este proceso de investigación dentro de los cuales es necesario resaltar los cambios agro productivos que se generaron como lo fue la adopción de nuevos cultivos por parte de algunos productores, es por ello que las prácticas de desarrollo deben preservar el potencial productivo natural a largo plazo.

Por otra parte, la gran satisfacción que se obtiene de este proceso es la seguridad de haber dejado o sembrado en cada una de las personas el deseo de seguir adelante con cada uno de los proyectos

propuestos y los ya logrados donde se puede desarrollar avanzar y mejorar cada día más, tanto en áreas culturales, sociales y deportivos. Los cambios suelen ser difíciles para aquellas personas que se resisten. Sin embargo, la constancia dedicación y paciencia hacen cambiar de manera notoria los paradigmas que conducen a un mejor bienestar tomando en cuenta el trabajo de un colectivo para un desarrollo y bienestar de todos.

bdigital.ula.ve

## LITERATURA CITADA

- Alean, A. (2006). *El concepto de desarrollo: una breve síntesis de su evolución*. Literatura citada: <http://www.econlink.com.ar/concepto-desarrollo> consultado el (25/01/2013)
- Amaral, C. (2009). *Reciclaje*. Literatura citada: <http://salvandoelplanetadesdevenezuela.blogspot.com/2009/01/reciclaje.html> consultado el: (05/10/2012)
- Avilez, J. 2010. *Entrevistas*. Literatura citada:  
<http://boards4.melodysoft.com/EE2004/re-conceptos-sobre-entrevistas-552.html> (03/02/2012)
- Avilàn, J. Eder, H. (1986). *Sistemas y regiones agrícolas de Venezuela*. Caracas. 30-35 pp.
- Benhamou, Y. (1999). *Trichoderma*. Literatura citada: [http://www.iabiotec.com/tricho\\_ficha.htm](http://www.iabiotec.com/tricho_ficha.htm) consultado el: (05/10/2012)
- Briceño, F. (2003). *¿Es posible el desarrollo sustentable? Reflexiones desde perspectiva de principios y ética ambiental*. Venezuela. 19-29 pp.
- Buduba. C. (2004). *Muestreo de suelos. Criterios básicos*. Literatura citada: [www.http.ciefap.org.ar/documentos/fichas/FTA10Nmuestreo\\_de\\_suelos.pdf](http://www.ciefap.org.ar/documentos/fichas/FTA10Nmuestreo_de_suelos.pdf) consultado el: (03/07/2012)
- Contreras, H. y Cordero A. (1994). *Ambiente, desarrollo sustentable y calidad de vida*. Caracas-Venezuela. 13-49 pp.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999).

- Dávila, J. (1999). "*Birth and demise of a social protection organization in Venezuela*" Systems practice and action research. 15-34 pp.
- Espinal, L. (2011). *Principios básicos de canto*. Literatura citada: <http://www.corpacoros.org/index.php?option=comcontent&view=article&id=149&Itemid=198> consultado el: (05/10/2012)
- Expósito, C. (2002). *Calidad de Vida y Trabajo Social*. Literatura citada: <http://wedpages.ull.es/users/cbarra/PUBLICACIONES/14.pdf>.  
Consultado el: (18/01/2012)
- Fernández, L. (1995). *Sostenibilidad y desarrollo regional/rural*. Editorial EUNA. Costa Rica. 17-27 pp.
- Fernández. (2004). *Prácticas ecológicas*. Literatura citada: <http://medioambiente.ugtaragon.es/Publicaciones/GuiaBPMA2004.pdf> consultado el: (05/10/2012)
- Fals Borda, O. (2005). *Orígenes universales y retos actuales de la IAP* n° 38 IEPRI, Institutos de estudios políticos y relaciones internacionales. Universidad nacional de Colombia. Literatura citada: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/Colombia/assets/own/analisis20politico/2038pdf> consultado el: (23/01/2012)
- Gabatel, A. (2008). *Agroturismo en Venezuela*. Editorial Biosfera. Trujillo Venezuela 94-95 pp.
- Hernández, E. (1998). *Metodología de la Investigación*. Literatura citada:  
<http://www.upsin.edu.mx/mec/digital/metodinvest.pdf> consultado el:03/02/2012
- Holdridge, L. (2000). *Ecología basada en zonas de vida*. Editorial IICA. Caracas-Venezuela. 76-87 pp.
- Ibáñez, A. (2008). *Participación Ciudadana*. Literatura citada:

<http://intranet2.minem.gob.pe/wed/archivos/dgaam/estudios/cerroverde/plan%20%de20%Participaci%C3%B3n%20Ciudadana.pdf>

consultado el: (23/01/2012)

-Johnson, R. (2007). *Censo Poblacional*. Literatura citada:

[http://es.wikipedia.org/wiki/Censo\(estad%C3%ADstica\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Censo(estad%C3%ADstica)) consultado

el:(26/01/2012)

-- Kurt, L. (2005). *La investigación-acción participativa. Inicios y desarrollos*. Editorial AGISTERIO. 135-174 pp.

- Ley de Tierras y Desarrollo Agrario. Gaceta oficial N°37.519 de fecha mayo 18, de 2005. Venezuela

-Ochoa, A. (2006). *Desarrollo Endógeno*. Literatura citada:

<http://www.aporrea.org/actualidad/a.html>. Consultado el: (12/01/2012)

- Rojas de Escalona, B. (2010). *Investigación cualitativa. Fundamentos y praxis*. 2da ed. Editorial FUDUPEL. Caracas-Venezuela.

-Stavenhagen, E. (1969). *Participación Ciudadana*. Literatura citada:

<http://www.jstor.org/discovery/10.2307/40601890?uid=3739296&uid=21>

[29&uid=2&uid=70&uid=4&sid=56069158693](http://www.jstor.org/discovery/10.2307/40601890?uid=3739296&uid=2129&uid=2&uid=70&uid=4&sid=56069158693) consultado el:  
(19/01/2012)

-Zabala, N. e Izaguirre, M. (2006). *Investigación Acción Participativa*.  
Literatura citada:

<http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/132> (25/01/2012)

-Zamora, C. 2008. *Diagnóstico Participativo*. Literatura citada:

<http://www.slideshare.net/jorgechavez6816/diagnostico-participativo>

consultado el:(26/01/2012)