



**CULTIVANDO ESENCIAS:
EL AMOR A LA TIERRA Y LA ESPERANZA
DEL RETORNO**

Recogiendo la experiencia de la Corporación Vamos Mujer en el apoyo a la Organización Femenina Popular del Magdalena Medio en la producción de alimentos con población desplazada por la guerra

Elaboración: Sonia Irene Cárdenas Solís

Componente Agroalimentario
CORPORACIÓN VAMOS MUJER

Proyecto apoyado por:
Consejería en Proyectos PCS Colombia

CORPORACION VAMOS MUJER
E mail: vamosmujer@epm.net.co

Medellín Colombia
2000

CONTENIDO

PRESENTACIÓN

METODOLOGÍA EMPLEADA

1. PLANEACION DEL PREDIO COMO UN SISTEMA PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

2. HERRAMIENTAS PARA LA FORMACIÓN:

- 2.1. Equipos de apoyo
- 2.2. Predios de referencia
- 2.3. Visitas de intercambio
- 2.4. Visitas a los predios
- 2.5. Talleres
- 2.6. Convites
- 2.7. Prácticas de campo y asesoría técnica

3. CRITERIOS METODOLÓGICOS

- 3.1. Generar participación, autonomía, solidaridad
- 3.2. Dialogo de saberes
- 3.3. Partir de la problemática de la gente
- 3.4. Partir del conocimiento, experiencia y tradición
- 3.5. Producción a partir de los bienes que hay en el predio:

- ♣ Las mujeres y la reconstrucción de un sistema productivo
- ♣ El caso de la granja comunitaria de San Pablo

3.6. Aporte de nuevos elementos que mejoren la producción

- ♣ Algunos criterios nutricionales a tener en cuenta al planear la producción de seguridad alimentaria
- ♣ El suelo como un ser vivo

3.7. Innovaciones tecnológicas sencillas y asequibles

- ♣ Compost
- ♣ Abono verde
- ♣ Lombriabono
- ♣ Manejo alternativo de las plagas y enfermedades
- ♣ Forraje y grano para complemento de la alimentación animal

PRESENTACIÓN

Labrar la tierra, sembrar, ver crecer, cuidar lo sembrado "cultivar", recoger, proveerse el propio alimento y ofrecer parte de su cosecha a la población de los centros urbanos, le da a las campesinas y campesinos una relación especial con la naturaleza, diferente a la que tienen las personas ciudadinas. La tierra es su razón de ser como campesinas o campesinos.

La ruptura de esta relación es un colapso para ellas y ellos, lo es igualmente para la cultura. Se pierden saberes, bienes naturales que conservan en sus territorios. Estamos rompiendo todos los lazos que nos unen a la naturaleza; se menosprecia nuestro origen, nuestra relación de dependencia con ella y con quienes la cultivan y producen nuestro alimento. Esto nos debería generar un compromiso con su actual situación.

La Organización Femenina Popular del Magdalena Medio, **OFP**, comprometida con la población desplazada por la guerra, de la cual una gran parte son mujeres, desarrolla entre sus programas el de producción de alimentos para incentivar la obtención de una parte del sustento diario.

Desde el inicio de este trabajo en Mayo de 1999 y hasta Marzo de 2000, la Corporación Vamos Mujer apoyó a la OFP y a la población desplazada en este programa, compartiendo su metodología, propuestas y experiencia en producción agroecológica con mujeres campesinas.

El apoyo se realizó de diversas maneras: con formación al equipo de la OFP en agroecología, en metodología de trabajo para una agricultura ecológicamente apropiada, en talleres de formación a la población desplazada, en visitas de asesoría directa en los terrenos donde viven, en convites comunitarios, en la Granja Comunitaria de San Pablo y en la presentación de este trabajo en el Bazarte de Mujeres de 1999.

Unimos nuestra apuesta por la no violencia con la apuesta por una agricultura con sentido de vida. Trabajamos por una producción que armonice con los ciclos naturales, que no fuerce la tierra mas allá de sus límites y que proporcione bienestar y satisfacción a quienes la realizan.

El proceso trató fundamentalmente de recuperar los lazos de la población campesina, desplazada de su territorio, con la tierra. Se intentó reconstruir por lo menos en parte sus sistemas productivos y de esta manera aportar a la recuperación emocional de quienes participaron.

Fue un trabajo lleno de vida, de entrega de parte de todas las personas que se involucraron tanto de la OFP, como de Vamos Mujer y sobre todo de la Población desplazada.

A cada golpe a la tierra resonaba el corazón bombeando esperanzas y resanando heridas, se restablecían algunos lazos de esa entrañable relación

con la tierra y sus ciclos naturales que hace a la gente campesina fuerte, noble y profunda, anclada a lo verdaderamente valioso: la vida.

Los lazos que se tejieron están ahí para seguirlos forjando y en todo caso alimentaron un periodo de la vida de quienes estuvimos allí y entregamos nuestro esfuerzo para sembrar vida y de esa manera resistimos al arrasamiento... la esperanza no es la misma cuando se tiene un terreno rojo y sin cobertura a cuando se tiene verdecido y sacando la fuerza de la tierra.

Presentamos aquí una recopilación de los aspectos que consideramos claves en el proceso, con énfasis en la metodología y lo que aprendimos del mismo, así como el registro fotográfico de algunos momentos, con el ánimo de mantener memoria de lo que alimenta el cuerpo y el alma y de que pueda servir a otros y a otras de motivación para iniciar o continuar caminos parecidos.

¡Que la fuerza de la vida siga brotando!

METODOLOGIA EMPLEADA

El proceso se realizó con 100 personas aproximadamente, unas 600 si se cuenta a sus familias. Ellas provienen de la región del Magdalena Medio en donde el conflicto armado ha sido muy fuerte y como efecto ha producido un desplazamiento masivo de la población. Estas personas se han reasentado en otras poblaciones de la misma zona, en varias de las cuales trabaja la Organización Femenina Popular del Magdalena Medio como son: los sectores Suroriente, Nororiente y Norte del municipio de Barrancabermeja, el municipio de Puerto Wilches ambos del departamento de Santander; el municipio de Yondó del departamento de Antioquia y el municipio de San Pablo del departamento de Bolívar. Todos municipios ribereños del Río Grande de la Magdalena.

En el caso de San Pablo, incluyó además de las familias reasentadas en el casco urbano, las que se asociaron a la granja comunitaria.

El trabajo se realizó en su primer proyecto durante tres meses iniciando en mayo de 1999, con visitas de asesoría en campo 10 días al mes. Transcurrieron dos meses y medio para iniciar un nuevo proyecto el cual se interrumpió durante la época de Navidad y enero y terminó a finales de Febrero de 2000.

Generalmente se iniciaba con una reunión de retroalimentación con el equipo de la OFP, se planeaban todas las actividades de los 10 días de visitas y se terminaba con otra reunión donde se acordaban puntos para el seguimiento hasta la próxima asesoría.

Se consideró como un punto clave, que el equipo de la OFP a cargo del proyecto se formara en todos los aspectos metodológicos y técnicos que se trabajaban, igualmente las personas de la población desplazada que mostraran más interés y mayores avances, con el objetivo de ir generando independencia de la asesoría externa.

Con la población desplazada, la metodología se basó en estimular la capacidad para resolver sus propios problemas y la capacidad de proveerse el propio sustento o por lo menos parte, lo cual aporta a reconstruir la relación con la tierra, sus referentes culturales y la esperanza.

Las estrategias metodológicas básicas fueron la formación y la planeación del predio como un sistema para la seguridad alimentaria.

Para la planeación del predio se partió de la necesidad de obtener alimentos para el autoconsumo en forma rápida. Se tuvo en cuenta aspectos como la preferencia por diferentes alimentos, el área disponible, la duración del ciclo de producción y la experiencia en ella; posteriormente se aportaron criterios de tipo nutricional.

Todas las herramientas de formación se emplearon con el objetivo de propiciar el entusiasmo y la participación y se retomaron de nuestra experiencia con productoras campesinas, algunas fueron incorporadas en la medida que la vivencia tan intensa, rica y cambiante nos lo señalaba, fueron constantemente decantadas, innovadas, fortalecidas o deconstruidas. Los convites por ejemplo no hacían parte hasta ese momento de las herramientas empleadas por Vamos Mujer, pero la necesidad de buscar otras maneras de trabajar que dinamizaran el proceso, generaran motivación y solidaridad, nos llevó a retomarla de la tradición campesina y a explorar su riqueza, así como a determinar los momentos en que pueden ser útiles y en los que no.

Así las herramientas que presentamos están planteadas en parte como se emplearon y en parte con los correctivos que fuimos haciendo y que ahora tenemos más claros. Decimos con esto que no siempre se emplearon tal y como las presentamos acá, pero nos parece útil compartirlas con el aprendizaje que incorporamos.

Los criterios metodológicos que orientaron el proceso fueron también retomados de la experiencia de trabajo de la Corporación Vamos Mujer con campesinas en agricultura ecológica:

- ✧ Generar participación, autonomía y solidaridad entre quienes se involucren.
- ✧ Diálogo de saberes: recuperación de saberes e Intercambio para generar otros nuevos.
- ✧ Partir de la problemática de la gente.
- ✧ Partir del conocimiento, experiencia y tradición que tienen las y los campesinos sobre la producción y los alimentos.
- ✧ Producción a partir de los bienes naturales que hay en el predio.
- ✧ Aporte de nuevos elementos que mejoren la producción.
- ✧ Promover innovaciones tecnológicas sencillas y asequibles.

1. PLANEACION DEL PREDIO COMO UN SISTEMA PARA LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

Dado que la población desplazada está en condiciones de desempleo y de poca o ninguna atención alimentaria entre otras, una de las necesidades más apremiantes es obtener algunos alimentos. Como la mayoría de los terrenos son pequeños, se requiere priorizar los productos a cultivar teniendo en cuenta los aportes nutricionales de energía y proteína y el mantener una producción intensiva en el tiempo.

Para planear los predios se partió de qué querían producir, el conocimiento que poseen sobre ello, los problemas más fuertes que se les presentaban y cómo los habían solucionado. A partir de ello extrajeron unos criterios para elegir los productos y luego dibujaron su predio planeándolo de acuerdo a éstos:

- ☆ "Que produzcan rápido.
- ☆ Que sirvan para la alimentación de la familia.
- ☆ Que ahorremos al no tener que comprar algunos alimentos y al vender algunos productos si sobran.
- ☆ Producir lo que se da en la zona.
- ☆ Producir lo que sabemos y tenemos experiencia.
- ☆ Que se pueda distribuir bien el terreno".

Para el mantenimiento de los sistemas con una función de producción alimentaria familiar a pequeña escala se requiere hacer énfasis en:



- ☆ Protección y mejoramiento gradual del suelo
- ☆ Reciclaje intensivo de nutrientes
- ☆ La preparación de abonos in situ
- ☆ Aprovechamiento máximo del espacio de manera intensiva y planificada para que se mantenga la producción de alimentos diversos en el tiempo.
- ☆ Priorizar productos que aportan energía y proteína
- ☆ Cultivar plantas culturalmente aceptables y altamente nutritivas especialmente las leguminosas de grano y las hortalizas de hoja.

- ✧ Uso de variedades vegetales locales y adaptadas a las condiciones de la zona y de especies animales criollas o naturalizadas.
- ✧ Animales como recicladores de nutrientes y fuente de proteína de alta calidad
- ✧ El establecimiento de plantas de grano y forraje para complementar la dieta de los animales.
- ✧ Manejo alternativo de plagas y enfermedades mediante el control cultural y mecánico, con plaguicidas de origen botánico, trampas y cebos y la siembra diversificada de plantas.
- ✧ Mantener plantas nativas con propiedades repelentes contra insectos y medicinales.

La gente fue muy clara en expresar que su necesidad apremiante es la de tener alimentos, por lo tanto el programa de Seguridad Alimentaria trató de:

- ✧ Priorizar productos de ciclo corto tanto de origen vegetal como animal, que aporten especialmente proteína y energía. Mas adelante se profundizó en algunos criterios de orden nutricional para que tuvieran más elementos al planear el predio.
- ✧ Que el terreno se aprovechara al máximo, utilizando cultivos de cobertura como ahuyama, sandía y/o melón para sacar el máximo beneficio y proteger el suelo, manteniendo los animales en un espacio de pastoreo pequeño que facilite mas espacio para los cultivos del grupo familiar e incluso para los animales.

2. HERRAMIENTAS PARA LA FORMACIÓN:

2.1. Equipos de apoyo:

La existencia en cada sector desde el inicio, de algunas personas de la población desplazada que fueron receptivas, que tenían disposición de autoayuda y que manifestaron mayor avance en el proceso en cuanto a la asimilación de los conceptos, la adaptación en sus predios de las prácticas propuestas y la validación de otras prácticas agrícolas que repercuten en el mejoramiento de sus posibilidades alimenticias, permitió que estas motivaran a otras.

La identificación de estas personas y conformación como equipo de apoyo lo hizo la OFP desde la segunda visita de asesoría: en el sector Norte de Barrancabermeja una de las personas que fue a los talleres visitaba a otras que no estuvieron y les explicaba; también en Puerto Wilches organizaron comisiones y trabajaron de forma simultánea en varias huertas por día.



Los equipos así conformados permiten que el programa se desarrolle con las personas realmente interesadas, a la vez el trabajo de ellas, sus logros y superación de dificultades serán testimonio de la viabilidad de la propuesta, además aumentará su probabilidad de replicación y servirán de apoyo para la motivación de las personas que no han empezado a implementar la propuesta en sus predios.

La dificultad frente a esto fue la no continuidad en la formación por las interrupciones entre la terminación de un proyecto y la aprobación de otro y el que el acompañamiento y seguimiento en estos periodos fuera igualmente débiles, pues bajó la motivación en un momento donde el programa todavía no había logrado autonomía.

2.2. Predios de referencia:

Generalmente las personas identificadas como equipo de apoyo implementaron en sus predios la mayoría de las prácticas propuestas durante las capacitaciones,

visitas, prácticas y convites: preparación del compost, siembra de cultivos de cobertura útiles en la alimentación humana y/o animal, cercas vivas con leguminosas y/o frutales, asociación de plantas medicinales y aromáticas con hortalizas, siembras de abonos verdes, manejo cultural de las plagas y enfermedades, establecimiento de plantas forrajeras y de grano como complemento a la alimentación de los animales.



La elección en cada zona de por lo menos un predio con estas condiciones es útil como referencia para cada grupo de trabajo y posibilitará que se constituyan en espacios de capacitación y retroalimentación. Igualmente favorece el desarrollo de una cultura de participación donde los conocimientos y experiencias de los beneficiarios son valorados y tenidos en cuenta en la construcción de sistemas productivos para la seguridad alimentaria valiéndose de técnicas agroecológicas adaptadas a las condiciones sociales, económicas y ambientales particulares en cada zona.

En este caso son válidas también las dificultades que se expusieron para el equipo de apoyo. Estamos seguras que fortalecer estos equipos y la ejecución de las propuestas en sus terrenos es una estrategia metodológica vital para el mantenimiento del programa, generar un efecto multiplicador y lograr que el programa llegue a más gente.

2.3. Visitas de intercambio:

Se hicieron del sector Norte al Suroriente dentro de Barrancabermeja y de una casa a otra en los diferentes sectores, donde resultaron mejor fue en el Suroriente; fue interesante pues les muestra una gama de alternativas en los arreglos espaciales, los recursos, los controles usados; esto dinamizó el trabajo y facilitó el aprendizaje. Las personas del programa que se unían a las visitas mostraban un interés grande en aprender y compartir lo que han hecho, lo cual es posible de canalizar como promotoras del programa.



Es muy importante mantener las visitas porque se muestra a otras y otros productores que es posible producir bajo sus circunstancias.

2.4. Visitas a los predios:

Son necesarias para estar siempre conectando lo que se quiere del programa con las realizaciones y dificultades que se dan realmente, también para poder identificar quienes son las personas que más desarrollos tienen frente al programa y además tienen una actitud de ensayar, adaptar, enseñar, compartir, lo cual es indispensable para que el programa logre ser replicable, y crear lazos entre la población y autonomía. Se realizaban en grupo con el fin de que mediante la observación y confrontación con la propia experiencia, las personas hicieran las recomendaciones pertinentes, ello generó confianza en el propio conocimiento, reconocimiento a la labor que estaban realizando, socialización de los resultados obtenidos en los precios visitados, permitió además hacer correctivos y fomentar los ensayos de las innovaciones propuestas.

2.5. Talleres:

Son importantes porque son momentos donde se plantean inquietudes y elementos de orden conceptual, metodológico y técnico; donde se construye colectivamente conocimientos y se discute sobre las prácticas, un momento donde se hacen aportes a lo que la población está trabajando. Son más eficaces metodológicamente si se hacen directamente en los terrenos, ya que para la gente campesina es difícil concentrarse por periodos largos.

2.6. Convites

Son una herramienta para animar la participación y para ofrecer capacitación, son muy útiles para realizar labores que requieren mucha mano de obra, de hecho así se emplean en la tradición campesina. Sirvieron como un evento de lanzamiento para la construcción de terrazas, las siembras, para aprender del manejo de las gallinas comerciales que les entregó la Consejería en Proyectos.

La dinámica fue la siguiente:



Para preparar el convite se hacía una reunión previa, donde se acordaba que se iba a hacer en cada visita y que debía tener preparado cada persona en su casa.

Se acordaba un sitio de encuentro, inicialmente todas las personas estaban en las primeras dos a tres visitas. Se pedía al grupo sus opiniones sobre la huerta, sobre el gallinero, que cuenten en que forma sembraban (semillero, siembra directa); que compartan su experiencia, los resultados que están viendo, los problemas que han tenido y que planteen alternativas.

Luego quien asesoraba o estaba coordinando o hubiera preparado el tema de análisis, daba sus opiniones, se acordaba que hacer y se distribuía el trabajo. Después de unas tres visitas el grupo se repartía en subgrupos para continuar las visitas.

Los subgrupos se encontraban para compartir el almuerzo e intercambiar opiniones, charlas, nombrar sus objetivos y metas al estar en este programa. Luego se planeaban los pasos para lograrlos y se trataba de formar un equipo con las personas más interesadas o de fortalecer los equipos que ya habían conformados.

En la tarde se continuaba el trabajo y al final del día nuevamente se reunían, para hacer las observaciones, evaluar y celebrar el trabajo del día. El convite terminaba con un festejo: comida, canto, trovas, etc.

En todas las zonas el convite fue un momento para unirse en el trabajo, para charlar, para divertirse, en algunas zonas la celebración del convite fue de mayor efusión que en otras y en el caso del Suroriente, permitió además hablar sobre asuntos de las mujeres como el maltrato, la violación, la amistad entre las mujeres.

El equipo de la OFP expresó " sirvieron para acercarse, quedaron animadas, la gente fue solidaria, hay que seguir con los convites, fomenta los lazos de amistad y el amor a la tierra".

Consideramos que fue una buena metodología para animar el trabajo agrícola e incentivar el acercamiento, el tejido de relaciones y la organización entre la población.

Se debe tener cuidado de no utilizarlos para hacer labores que a la gente que se va a visitar en el convite le dé pereza realizar, pues los demás sienten que trabajan para

mitigar la pereza de los otros, lo cual genera desmotivación y se desgasta la herramienta.

Una dificultad en la participación, es la situación de hambre y desnutrición que vive la población desplazada, pues sin comer o apenas probar algún alimento en varios días, es muy difícil la asistencia a una práctica, un taller o un convite.

2.7. Prácticas de campo y asesoría técnica:



Las prácticas permiten una mejor comprensión de los conceptos desarrollados en los talleres teóricos y su adecuada aplicación bajo las condiciones particulares de los predios en cada sector y/o municipio, además posibilita que la gente socialice sus conocimientos, los reafirme, replantee e interroque.

Los momentos de la ejecución en campo, pretendieron también que el equipo de la OFP y las personas desplazadas que mostraran más interés y avance en el proceso, adquirieran elementos para asumir la asesoría y el seguimiento, de esta manera el programa gana independencia de la asesoría externa.

- ☆ Dejar que la gente sea creativa en su trabajo.
- ☆ Reconocer las capacidades y saberes de los otros y otras y compartir esto.
- ☆ La gente debe estar convencida que quien los apoya sabe y nos los va a utilizar.
- ☆ Tener éxitos que sean reconocibles, por eso al inicio debe ser sencillo, es esencial para el entusiasmo.
- ☆ Ir destacando los liderazgos.
- ☆ Si la gente ha participado activamente, cuando las personas que apoyan se vayan, no dejan caer el proyecto porque les ha costado su propio esfuerzo.

Durante todo el proyecto se planeaba en lo posible con la misma gente lo que se iba a hacer en las prácticas y en los convites. Con el equipo de la OFP se planeaba cada visita, se evaluaba y retroalimentaba el proceso para la siguiente.

Es igualmente importante para generar entusiasmo y participación, conocer otras experiencias donde se trabaja de manera similar ya que ello permitiría a las personas encargadas del proceso tomar elementos que ayuden a cualificar el trabajo, además la motivación que se genera resulta un elemento potenciador de las propuestas que se trabajen. Para el caso del Magdalena Medio, esto se planeó pero por motivos de orden público hubo que cancelarlo.

La gente expresó sobre el proceso: "nos está permitiendo conocer a los otros y otras desplazadas, las condiciones en que viven y compartir los problemas, ya que muchos son comunes, queremos seguir trabajando juntos, hacer mejores relaciones y organizarse".

3.2. *Dialogo de saberes*



Consideramos igualmente válidos el saber y la experiencia que tiene tanto la población desplazada como los que tienen las coordinadoras de la OFP y los que tienen quienes asesoran el proceso. El intercambio de estos saberes genera otros nuevos que alimentan la experiencia de la población que participa en dicho proceso.

Se trabajaron varios aspectos:

- ✧ Socialización del conocimiento, experiencia y tradición que tienen hombres y mujeres sobre la producción. Con base en ello establecieron criterios para elegir los productos
- ✧ Socialización de los problemas más álgidos que se les han presentado en la producción y cómo los han resuelto. Esto sirvió para definir las innovaciones tecnológicas a implementar.

3.3. Partir de la problemática de la gente

El proyecto estaba planteado para que inicialmente se hicieran talleres con la gente y se les dieran elementos para la producción. Se sabía ante todo que la necesidad apremiante era tener alimentos, sin embargo nos resultaba difícil iniciar enseñando algo sin haber tenido contacto previo con la población y conocer sus condiciones productivas.

Se decidió hacer un primer taller donde se conociera su tradición agrícola: qué sembraban, que animales criaban, cuáles eran los principales problemas que se les presentaban en la producción y cómo los habían solucionado, los abonos y alimentos para animales que utilizaban; un taller donde circulara ampliamente el conocimiento que tenían sobre la producción y donde se obtuvieran elementos de su problemática que nos dieran pautas para el proceso.

Los problemas más fuertes han sido:

- ✧ "El clima: ha cambiado mucho unas veces hay mucha lluvia, tempestades, crecientes e inundaciones; otras veces mucho verano.
- ✧ Plagas en la yuca, el maíz, el tomate, la ahuyama, el plátano
- ✧ Sembrar productos que no se dan en el clima y el suelo que tenemos
- ✧ No tener abono"

Sobre cómo han solucionado el problema del abono, socializaron las formas de abonamiento que han utilizado:

- ✧ Palitos podridos o madera podrida
- ✧ Boñiga
- ✧ Boñiga con tierra negra
- ✧ Basura quemada
- ✧ En huecos se depositan basuras, se tapa y se deja descomponer.
- ✧ Animales muertos que se descomponen, también fertilizan el terreno.

- ✧ La tierra que deja la hormiga.
- ✧ La gallinaza
- ✧ Estiércol de pollo, hay que dejar que se descomponga bien.
- ✧ Cagajón
- ✧ Ceniza, que además de abono sirve para el "huelo" y para controlar la hormiga.

Durante todo el tiempo de la asesoría se mantuvo la observación, escucha y análisis sobre la problemática y se replantearon continuamente los pasos a dar.

Más adelante la población manifestó clara y concretamente lo que esperaban de este trabajo:



- ✧ Tener alimentos.
- ✧ Ahorrar al no tener que comprar lo que están produciendo.
- ✧ Hacer otras cosas y poder distraerse.
- ✧ Aprender cosas que mejoren la producción.

Se aprendió que en el inicio de un proceso es más procedente hacer primero visitas de conocimiento de la zona y de la población, pues incluso es necesario crear una relación mínima de confianza y cercanía para que la participación en los talleres o los demás momentos que se planeen sea mejor.

Durante las primeras visitas realizadas se pudo tener este acercamiento con la población y se encontró:

- ✧ Terrenos con fuertes pendientes que requieren un tratamiento de conservación de suelos y de hacer suelo, por la erosión que presentan.
- ✧ Terrenos anegadizos como en el caso de Puerto Wilches, por el alto nivel freático del río.
- ✧ Terrenos muy pequeños (20m² aproximadamente) en la mayoría de los casos.
- ✧ Disposición a campo abierto de basuras no degradables y con frecuencia también de aguas negras.
- ✧ En los terrenos medianos (100 m² aproximadamente), cultivos de pancoger

como yuca, plátano.

- ✧ En casi todos los terrenos se sembraba un poco de cebolla de rama y plantas medicinales y aromáticas.
- ✧ Poca disponibilidad de abonos
- ✧ En casi todos los terrenos tenían gallinas criollas, en otros casos patos y donde el área lo permitía también un cerdo.
- ✧ Gran afectación por la salida de sus tierras y las situaciones extremas de violencia vividas que en muchos casos les bloqueaba el ánimo de volver a cultivar.

3.4. Partir del conocimiento, experiencia y tradición

“La agricultura se la aprendimos a la misma naturaleza, a nuestras madres y nuestros padres, abuelos y abuelas”



Se inventariaron los productos que querían producir, se intercambió el conocimiento sobre los mismos, y de acuerdo a las ventajas que le ven a cada uno se concluyeron unos criterios para elegirlos. De acuerdo a los criterios establecidos, los productos elegidos en los diferentes sectores fueron:

“La yuca, el plátano, el maíz, el frijol, el ñame los cultivamos porque son muy alimenticios y es base de la comida. También se preparan harinas para los niños y se dan como alimento para los animales. Además el maíz y el frijol se dan muy rápido, Otros de este grupo son la Ahuyama, el Guandul”.

Del Ñame se dijo: “se siembra en tierra que no se anegue, el terreno debe ser arenoso. El de espina hay que ararle mucho la tierra y envararlo. El ñame ‘volador’ hay que ponerle troja. El ñame criollo, produce bastante y no requiere tanto cuidado. El hueco debe ser de 60 por 60 cm., cuando mide unos 50 cm. Cuando la hoja empieza a amarillarse ya está de recoger. Da al año. El ñame ‘Blanco’ se siembra y se riega por todo el terreno sin vara. Acá se consigue ñame ‘espino’, ‘Baboso’, ‘Morado’, el que gusta más es el espino”.

Del Frijol: "el 'Cuarentano' (también le dicen 'Cabecita negra' y 'Momposino'), es muy bueno porque da a los cuarenta días y el 'Mangueleño' porque está parido todo el tiempo, el 'Frijol año' hay que cogerlo verde porque seco es amargo".

Las hortalizas: Habichuela, Pimentón, Cilantro, Ají, Tomate, Cebolla de Rama, Pepino, Berenjena, Batata, Col, Culantro, Cebollín, Espinaca, Ají dulce, Ají picante Ajo, Lechuga, Perejil, Cebolla Cabezona.

"Las elegimos para tener algo en la canasta familiar y ahorrar unos pesos. Si sobra también podemos vender y tener unos ingresos. También porque son muy saludables, tienen vitaminas C, A, E, hierro, fibra. Además se dan muy rápido".

Los frutales: Maracuyá, Patilla, Papaya, Zapote, Lulo, Mandarino, Aguacate, Guayabo, Guanábano, Naranja, Badea, Marañón, Banano, Mango, Anón, Naranja agrio, Limón Mandarino.

"Nos gusta tenerlos porque tienen vitamina c y otros nutrientes, se pueden vender y son muy buen alimento. Algunos como la Patilla producen muy rápido."

"Las plantas medicinales que nos gusta tener sembradas son: Toronjil, Manzanilla, Albahaca de Clavo, de Castilla, de Limón, de olor, de Páramo; Paico, Altamisa, Limoncillo, Orégano, Amapola, Sábila, Ruda, Cola de Caballo, Crespín, Té, Cayeno, Saúco, Totumo, Salvia, Verdolaga, Lengua de Suegra, Guiso, Jengibre, Árnica, Anamú, Poleo, Paico, Ruda, Lengua de Suegra, Pronto alivio (ó Alívalio todo), Guacas, Llantén, Árnica, Perejil, Hierbabuena, Caraota, Ajenjo Cilantro de Castilla, Amapola, porque se usan para hacer remedios caseros y algunos para aliñar las comidas".

Estas plantas además ayudan a controlar plagas en la huerta y sirven para hacer insecticidas y fungicidas naturales.

"Perejil: se usa en casos de hemorragia nasal".

"Orégano: sirve para el dolor de oído, la tos y para adelgazar".

"Limoncillo: para gripe, baños, fiebre, repelente de plagas".

"Pronto alivio ó alívalio todo: para cólicos menstruales".

Los animales como gallinas criollas, pollos, patos, piscos, cerdos, chivos, los tenemos para obtener huevos, carne, leche y aprovechar los desperdicios de la casa y de la cosecha.

"De las gallinas criollas sacamos además pollitos para el consumo y para vender. Deben tener sombra, bebedero, comedero. Se crían con maíz, se les da Millo, Sorgo, Corozos cocinados y pilados y una planta que se llama Maicena, la cual hace que la yema sea muy colorada".

"Los pollos criollos: son más fáciles de criar, la carne sabe mejor que la de los pollos 'purinos', son más limpios que estos porque no se usan químicos, son más alimenticios y más resistentes a enfermedades".

"Los piscos, sirven de sustento, comen desperdicios. Son delicados, se les da cebolla y ají para que no les dé peste".

"Los chivos nos gusta tenerlos por la leche, la carne, el queso. Son muy aseados y sanos. No se vacunan y por ello la carne es menos contaminada que la de res".

Muchos de los productos elegidos ya eran cultivados por la población, otros se iniciaron con el programa, lo cual dependía del tiempo que llevaran viviendo en el lugar, de la cantidad de terreno del que disponían o de la motivación, algunas personas estaban tan golpeadas emocionalmente que no habían llegado a sembrar nada en el tiempo que llevaban reasentados.

3.5. Producción a partir de los bienes que hay en el predio:

En el caso de la población desplazada significa reconstruir un sistema productivo donde los bienes naturales se dejaron en el territorio desalojado. La reconstrucción implica conseguir nuevamente estos bienes: semilla, pie de cría, todo lo cual resultaría inútil sin el conocimiento que la gente tiene sobre estos bienes genéticos que han manejado y sobre como aprovecharlos en su beneficio.

♣ Las mujeres y la reconstrucción de un sistema productivo

Es impactante ver los terrenos en que vive la población desplazada y observar los cambios producidos en ellos: cada pedacito se ha ido llenando de verde, pasó de ser un terreno escarpado a uno cultivado. Muchas familias ya los habían empezado a transformar desde que llegaron al lugar y decidieron tener un pedacito de lo que tenían en sus sitios anteriores de vivienda.

En ello juega un papel la mujer: siembra el jardín y va embelleciendo el lugar, siembra cultivos de pancoger, frutales y otros, siembra plantas medicinales para tratar las enfermedades que se le presente a la familia, esto es muy importante pues es la continuación de un conocimiento ancestral que se perdería sino pueden cultivarlas y también es la posibilidad de acceder a una fuente de medicina natural en una situación en la que el acceso a los servicios de salud es muy limitado.

Este aspecto de la diversidad asociada al género es bien interesante y más en las condiciones de desplazamiento, pues es la expresión de una cultura (agri-cultora) que se lleva a donde se va y cultivar es la preservación no solo de esa diversidad sino también de esa cultura y los referentes que subyacen en ella.

Es fundamental ir reconociendo esta labor, hacer que las mismas mujeres la vean, la valoren y se fomente.



En el siguiente caso se registran algunos datos del predio donde vive doña Natividad, en el norte de Barrancabermeja, el cual mide apenas 15 m² aproximadamente.

PANCOGER	FRUTALES	ALIMENTO PARA ANIMALES	AROMÁTICAS
Plátano Popocho	Guayabo	Guandul	Albahaca de olor
Yuca	Guanábano	Mucuna	Toronjil
Culantrón	Coco	Matarratón	Altamisa
Espinaca	Maracuyá		Hierbabuena
Habichuela	Aguacate		Orégano
Pepino	Limón		Paico
			Limoncillo
			Sábila
			Te
			Ruda

Es notable que en este reducido espacio tenga 25 especies diferentes de estos cuatro grupos de cultivo, es de resaltar que también poseía una variedad amplia de jardín, pero no se registró, tampoco el de la cría de animales. Los frutales por supuesto no pueden desarrollarse en este espacio y están sembrados con el objetivo de ser plantas medicinales, lo general es que tuviera un ejemplar de cada uno.

El predio es utilizado también como una especie de vivero del cual va extrayendo para transplantar a otro sitio o regalarle a alguien que si tiene espacio.

Es posible recuperar saberes sobre distintos aspectos del sistema productivo y difundir los resultados entre la población. Una muestra de ello es la recopilación que hicieron las mujeres desplazadas que habitan en el Suroriente, sobre las plantas medicinales que siembran y sus usos, lo hicieron además por iniciativa de ellas mismas.

Lo que más preocupó de la granja al grupo fue: "que se acaben los recursos sin que haya todavía producto; quien cuide la granja, pues todavía no está definido; ¿cómo solucionamos lo de la salud: a veces nos enfermamos y pensamos quién nos va a ayudar para el médico o las medicinas?".

Para el trabajo se emplearon las mismas estrategias, herramientas y criterios metodológicos, pero además al finalizar la jornada de trabajo se realizaban charlas que tenían por objetivo abordar temas de la producción agroecológica para profundizar en el aprendizaje de las nuevas prácticas que se estaban implementando y propiciar un diálogo de saberes.

- ✧ Siembra en el sentido contrario de la pendiente, para que el agua no arrastre los nutrientes del suelo, del abono y el suelo mismo. El principio es la conservación del suelo.
- ✧ No quemar para reducir la volatilización de elementos principalmente nitrógeno. Algunas alternativas para remplazar esta práctica es utilizar abonos verdes o animales como cerdas que volteen el terreno y lo abonen a la vez. El principio es también la conservación del suelo.
- ✧ Utilización de material genético de la zona (animales y/o semillas criollas, nativas, o naturalizadas, o adaptadas a la zona).
- ✧ Policultivo, diversidad de especies cultivadas, rotar las especies cultivadas en el terreno, para posibilitar un mejor control de plagas y enfermedades.
- ✧ Mezcla de cultivo con plantas medicinales y aromáticas, que ayudan a repeler plagas y / o enfermedades, otras que estimulan el crecimiento, etc.
- ✧ Control de malezas con abonos verdes, que además de invadir y controlar las malezas van a aportar nutrientes al suelo.
- ✧ Alimentación animal con subproductos de cosecha, excedentes de cosecha, residuos de cocina, es decir una alimentación en la que los animales están reciclando nutrientes de la misma granja y que no compita con la alimentación del grupo familiar.
- ✧ Sembrar cercas vivas para la granja y para los lotes de cultivo, con árboles que suministren alimento a los animales.

TRABAJO DE EQUIPO: CONSTRUCCION DEL BIODIGESTOR



Zanja de 2 m. De largo , 1 m de profundidad y de ancho



El equipo de trabajo



Arlina y Beatriz, parte del equipo de trabajo



Cornelio, fue uno de los instructores



Se aprecia el biodigestor con la tubería para la salida del gas y el techo para protección y mayor duración

Se aportaron las mismas innovaciones tecnológicas que se promovieron en los terrenos de producción individual: compost, lombriabono, abonos verdes, forraje y grano para animales. Adicionalmente se promovió la construcción de un biodigestor para procesar estiércoles en abono de mejor calidad, reducir las fuentes de contaminación del aire y el agua y obtener gas para cocinar. En la vereda donde está situada la granja no hay servicio de energía eléctrica.

El compost se trabajó con los residuos generados en la misma granja, los que provenían del comedor popular de la casa de la mujer en San Pablo y con estiércol bovino recolectado en potreros vecinos.

El lombriabono también se construyó, sin embargo es de las innovaciones más difíciles de adaptar y adoptar, por el aprendizaje que requieren al inicio y porque la manipulación de esta especie culturalmente no es muy aceptada.

Abonos verdes: se emplearon tres variedades de Mucuna o frijol terciopelo, se trabajaron como cultivo previo a la siembra de maíz, asociadas con yuca, tutorada en la malla que cerca la huerta ó en el alambrado de algunos linderos de la finca.

Forraje y grano para alimentación animal: se trabajó tanto con la siembra de abonos verdes como en la siembra de cercas vivas de Matarratón y Guandul por el lindero de la finca, la cual tiene un área de 3 hectáreas. También se trabajó en la siembra de Maní Forrajero y Kudzú tropical en potreros de pastoreo para las gallinas. Dieron buen resultado, sin embargo es necesario hacer un manejo muy riguroso para que no haya sobrepastoreo y se afecten los rebrotes.

Se planeó cercar en franjas parte del lote que aún no estaba cultivado, con el objetivo de que los cerdos pastoreen, volteen el suelo, lo preparen y abonen con el estiércol y la orina para sembrarlo. El limitante fue la poca mano de obra disponible para ese momento en la granja.

Como toda técnica nueva, las que se fomentaron requieren de un proceso y un tiempo para su adopción: conocerla - ensayarla e implementarla en las condiciones que el grupo humano vive y produce - Adaptarla y finalmente si el grupo considera que le está aportando a solucionar un aspecto de la producción que necesitaba la usa permanente, es decir la ADOPTA.

El grupo también definió sobre que productos comercializaba excedentes: patilla, yuca, ñame, huevos de codorniz y huevos de gallina si la producción alcanza para el consumo y para incubar.

Se propició la posibilidad de intercambiar con otra organización campesina, ASPROINCA (Asociación de Productores Indígenas y Campesinos), la cual compartió su sistema de trabajo en las fincas y realizó un taller de construcción del biodigestor al igual que su montaje. La visita de los indígenas de ASPROINCA, fue aprovechada además para intercambiar experiencias entre los y las

agricultoras, lo cual es un referente para el grupo de la granja sobre la existencia de trabajo comunitario en otras zonas del país donde también se hace una recuperación del saber tradicional y las técnicas ancestrales que aportan a la sostenibilidad ecológica. Los indígenas plantearon la posibilidad de volver para otros asuntos en los que ellos con su experiencia en agricultura ecológica y en aspectos organizativos puedan aportar, también la posibilidad de que vayan personas del equipo de la OFP y de la población desplazada a conocer sus experiencias. Son lazos solidarios que se pueden tejer, necesarios en procesos como este y máxime en los momentos tan duros que se viven por la guerra, donde la solidaridad es alimento de la esperanza.

3.6. Aporte de nuevos elementos que mejoren la producción

Se hicieron talleres donde se aportaron algunos conocimientos de orden nutricional y sobre el suelo como un ser vivo.

♣ Algunos criterios nutricionales a tener en cuenta al planear la producción de seguridad alimentaria



Se realizó un taller para profundizar en el criterio de "Que sirva para la alimentación de la familia", aportando elementos de orden nutricional a la hora de planear el terreno para las nuevas siembras, de modo que se diera más espacio a productos que aporten proteína y energía que a los que aportan vitaminas y minerales, teniendo en cuenta además que el alimento para los animales no debe ocupar espacio del cultivo para alimentación de la familia.

Con la gente se construyeron los conceptos de energía, proteína, vitaminas y minerales y se clasificaron los productos que consumen y que producen de acuerdo a los aportes principales que hacen:

- ☆ **Energía:** "es la que da alientos, ánimo para trabajar, da fuerza". Es como el combustible del cuerpo, sin ella no funciona, "no anda, no da marcha... la energía la dan las calorías", Los alimentos que contienen grasas, azúcares o harinas proporcionan más calorías que otros alimentos.

- ☆ **Proteína:** ayuda a formar y a desarrollar los tejidos: la piel, los músculos, las vísceras, la sangre, el pelo.
- ☆ **Minerales y vitaminas:** ayudan a que el organismo asimile los nutrientes, "a que funcione bien, al crecimiento, nos protegen de enfermedades".

El calcio es necesario para los dientes, los huesos. El hierro para la sangre. El fósforo para el corazón y para el tejido nervioso. El sodio para los músculos. El yodo para la tiroides.

Se clasificaron los alimentos que producen en el predio y los que consumen en su dieta habitualmente y no son producidos en el predio: los que aportan mayor proporción de proteína, los que aportan mayor proporción de energía y los que aporten mayor proporción de vitaminas y minerales.

ALIMENTOS HABITUALES Y SUS APORTES NUTRICIONALES

ALIMENTOS HABITUALES PRODUCIDOS EN EL PREDIO			
Aportan energía principalmente		Aportan proteína principalmente	
		Aportan vitaminas y minerales principalmente	
Yuca		Habichuela	Espinaca
Plátano		Frijol "cabecita negra"	Berenjena
Ahuyama		Carne de gallina y/o pato	Cebolla
Grasa animal (cerdo, gallina)		Carne de cerdo	Pimentón
		Huevo de gallina y/o pato	Aguacate
		Guandul (grano)	Guayaba
		Guandul (hoja)	Guanábana
		Mucuna (grano)	Mamoncillo
		Mucuna (hoja)	Maracuyá
		Matarratón (hoja)	Naranja
			Zapote
			Pepino
			Tomate
			Apio (rama)
			Cilantro
			Melón
			Mango
			Patilla
			Borojó
			Limón
			Badea
			Coco
ALIMENTOS HABITUALES NO PRODUCIDOS EN EL PREDIO			
Maíz	Papa	Pescado	Sal
Apio (tubérculo)	Sorgo	Leche y derivado	Zanahoria
Panela	Azúcar	Arveja	Repollo
Arroz	Avena	Lenteja	Remolacha
Chocolate	Aceite		Ajo
Harina de trigo	Pastas		Café

De estos alimentos hay unos que el organismo necesita en mayor cantidad que otros: Si se echa en una olla la energía, en otra la proteína, en otra las vitaminas y los minerales que el organismo necesita para un día la de mayor tamaño sería para la energía, la siguiente para la proteína, la más pequeña para las vitaminas y minerales.

También se analizó si lo que se produce en los predios son alimentos que aportan energía, que aportan proteína o que aportan vitaminas y minerales. Con base en esto y en los otros criterios establecidos al inicio se priorizó la distribución del espacio en el predio para la producción:

Predio pequeño (20 m² o menos): la priorización son el frijol, la habichuela, la espinaca, el pepino.

Para un predio grande (100 m² o más): La yuca, el plátano, seguidos del frijol, la habichuela, la espinaca, el pepino, la ahuyama que se puede cultivar entre la yuca así como el frijol, finalmente el tercer grupo de prioridades es el tomate, el cilantro, el pimentón, la cebolla, es decir los que aportan vitaminas y minerales, ya que se requieren en menor proporción en el organismo.

♣ El suelo como un ser vivo

Al avanzar el proceso también se trabajó sobre la conservación del suelo como un ser vivo y se aplicaron algunas técnicas para ello, una de ellas fue construir terrazas, ya que los terrenos en su mayoría presentan fuertes pendientes. También se enseñó el manejo del aparato "A" para trazar los surcos y las terrazas en el sentido contrario de la pendiente



Trabajamos el cuidado del suelo como un ser vivo, esencial para sostener la producción: respira a través de los poros, se alimenta a través del abono y del agua, su esqueleto está representado en la estructura que le dan las diferentes partículas que lo conforman. También cuenta con un grupo grande de amigos, los microorganismos que trabajan permanentemente y "gratis" para mejorar sus condiciones biológicas y de fertilidad. Como un ser vivo requiere de higiene, debe estar libre de materiales no biodegradables que sólo lo recalientan o contaminan impidiendo su normal funcionamiento.

Un componente vital del suelo es la materia orgánica, la cantidad que halla en un suelo cultivado depende de la cantidad de abono orgánico que se le aporte y de los microorganismos que trabajan para él, ella acondiciona el suelo para una buena producción, si tiene poca materia orgánica, habrá pocos microorganismos trabajando para hacer suelo y pocos nutrientes para los cultivos.

3.7. Innovaciones tecnológicas sencillas y asequibles

Se trata de enseñar prácticas y/o tecnologías sencillas que mejoren la producción de manera económica y sostenible en el tiempo. Los criterios en este punto son escoger el menor número de tecnologías posibles, pero que sean las que ejercen mayor impacto sobre los problemas más álgidos de la producción, de modo que ello lleve a obtener resultados positivos lo más rápidamente posible y a que crezca la motivación para participar en el programa.

Es mejor impulsar inicialmente solo unas pocas innovaciones porque:

- ☆ Más gente puede aprenderlas. Es mejor enseñar una idea a 100 personas que 10 ideas a 10 personas.
- ☆ Si se eligen pocas tecnologías, hay personas que las aprenden rápido y las van a enseñar, así se impulsan líderes.
- ☆ El objetivo central no es la producción sino a través de ella generar participación.

El equipo se planteó: "¿qué tecnologías vamos a implementar?"

En muchos casos es explicitar saberes que la gente posee y relanzarlos, en otros es partir de estos y proponer innovaciones que van a enriquecerlos.

Se discutieron los problemas que la población nombró como los más álgidos y los que el equipo de la OFP ha observado y se acordó fomentar:

La preparación de compost para las huertas, en donde hay cultivos más grandes se impulsa los abonos verdes; los lombricultivos se fomentan con la gente que acoge los otros y está abierta a recibir nuevas sugerencias.

El manejo alternativo de plagas y enfermedades

El complemento de la alimentación animal con productos que no compitan con el alimento de la familia, plantas forrajeras y de grano por ejemplo.

♣ Compost

Se forma una pila mezclando por capas las hojas de árboles, el rastrojo que se rozó, la boñiga, los palitos podridos, las cáscaras que no se le van a dar a los animales, la ceniza de los fogones

- ☆ Intercalar los materiales de fácil descomposición con los de difícil descomposición como las ramas secas, pastos y hojas de palma.
- ☆ Aportar al compost materiales muy variados para enriquecerlo nutricionalmente.
- ☆ Manejar la humedad y la aireación de la pila para asegurar el proceso de compostación. No debe situarse en un terreno que se encharque, pues el proceso que se da es de pudrición.
- ☆ Introducir un palo al inicio de la conformación de la pila para favorecer su aireación y facilitar el riego en caso de necesitarse.
- ☆ Cubrir la pila con residuos vegetales secos para protegerla de la lluvia, el sol y los animales.
- ☆ Formar pilas separadas dentro del mismo predio para no detener el proceso de descomposición al agregar material fresco a una pila avanzada en el proceso.



Después de varios días se introduce un machete por un minuto y se retira, si está caliente, significa que hay descomposición, se prueba cada semana, cuando ya sale frío significa que la descomposición se hizo y puede utilizarse como abono.

♣ Abono Verde

Se siembran plantas que captan nutrientes del aire, entre ellas está el frijol "terciopelo", "Vitabosa" o "Mucuna", se pueden usar de varias formas:



Se siembra en un terreno que no se va a utilizar y se va a dejar descansar, cuando ya produce semilla se cosecha y se deja descomponer la hojarasca. Los nutrientes que la Mucuna tomó quedan como abono para el cultivo que se quiere sembrar, por ejemplo maíz.

Si se necesita el abono rápido, se corta el abono verde al iniciar la floración y se deja descomponer la hojarasca, luego se siembra el cultivo que se va a abonar, como el maíz por ejemplo.

También se puede sembrar con el cultivo y cortarlo al inicio de la floración, así abona lo sembrado, por ejemplo se puede hacer con yuca.

Si además del abono se quiere el grano de la Mucuna, se deja que el abono verde fructifique para recoger la semilla, se deja descomponer la hojarasca y se siembra el cultivo.

La semilla de estos abonos verdes, se puede utilizar como grano para la alimentación de los animales. Para ello se tuesta tanto para suministrar a cerdos como a gallinas, para las gallinas además hay que molerla o pilarla.

También se puede dar cocinada pero para gallinas hay que cocinarla dos veces, descartando el agua en que se cuece. Esto porque hay sustancias que caen pesadas a los animales, las cuales se pierden al aplicar calor al grano.

♣ **Lombriabono**



En un cajón donde viene tomate o uvas se colocan desperdicios de los mismos que se usan para el compost y se siembran lombrices, se usa la "lombriz roja californiana", pues la que se encuentra habitualmente no se deja cultivar. En un tiempo de 1 o 1,5 meses ya han descompuesto el material y se tiene buen abono. Las lombrices se pueden cosechar también para darle a las gallinas.

Para cuidar el lombricultivo, mantener la población y aumentarla se debe tener en cuenta:

- ☆ Que no esté encharcado
- ☆ Que no esté muy seco
- ☆ Que tengan comida pero no en exceso porque llegan las hormigas
- ☆ Controlar las hormigas: Se puede usar boñiga fresca, no sobrealimentar, mantener la cama húmeda, si se hace el cultivo en camilla se puede controlar usando aceite quemado en las patas de la camilla.

♣ **Manejo alternativo de plagas y enfermedades**

Un manejo alternativo de plagas comprende:

- ☆ Prevención de enfermedades conociendo las causas de las mismas y sus consecuencias. Se hicieron sesiones teóricas para aprender a reconocer los ciclos de vida de diferentes insectos comunes en los cultivos y luego se hicieron prácticas:
 - + Se relacionan los daños de las plantas con los insectos que los ocasionan.
 - + Se identifican diferentes estados del proceso de metamorfosis de los insectos señalando los estados que más comúnmente atacan las plantas.
 - + Se miran estados inmaduros de diferentes insectos señalando sus diferencias.
 - + Se reconocen los hábitos de los insectos y su relación con el daño que ocasionan.



Hay que tener en cuenta que no todos los insectos que se ven en los cultivos son plagas, hay unos benéficos y otros inofensivos.

- ☆ Manejo cultural manteniendo el suelo sano y fértil; haciendo una buena preparación del mismo; diversificando la siembra de plantas que permitan que los insectos presentes se controlen y autorregulen; haciendo rotación de cultivos; usando semillas preferiblemente de la zona ya que están adaptados a las condiciones climáticas, de fertilidad y por ello son más resistentes a enfermedades y plagas; sembrando en las épocas adecuadas y proporcionando una buena fertilización.

Las hortalizas son muy dependientes de materia orgánica, por eso hay que preparar constantemente abonos orgánicos. Las enfermedades y plagas atacan más fácil si no están bien nutridas las plantas,

Cultivar entre la huerta plantas medicinales resulta muy apropiado porque ellas producen sustancias que repelen a muchas plagas y otras que atraen insectos benéficos para la huerta.

- ☆ Manejo mecánico mediante la destrucción de la parte afectada de la planta o del insecto presente que ocasiona el daño.
- ☆ Manejo de trampas y cebos para atrapar los insectos
- ☆ Manejo de plaguicidas de origen botánico: si no se hacen los controles anteriores, la aplicación de biopreparados de origen botánico servirá poco, se debe recurrir a ellos solo en caso de que no haya respuesta al manejo mecánico o cultural.

♣ *Forraje y grano para complemento de la alimentación animal*

Se hizo un inventario de animales en el que participaron 77 familias de Puerto Wilches, Yondó, y de los sectores Norte, Nororiente y Suroriente de Barrancabermeja. El objetivo fue analizar con las personas que manejan la producción (mujeres casi todas), el espacio que le destinan en el predio, la alimentación que les proveen, la preferencia por una u otra especie, plantearse alternativas para mejorarla y evitar posibles competencias por espacio con la producción de alimentos para el grupo familiar.



Se constató que el 49 % de las mujeres que hicieron el inventario tienen gallinas criollas, el 42 % pollos de engorde y el 53 % gallinas de postura de líneas comerciales. En general en todos los sectores prefieren las gallinas criollas, se destaca el sector Suroriente, donde el 90% de las familias tenían gallinas criollas.

También explicaron que no tenían más criollas y patos que son las especies preferidas, porque en los lugares donde viven los roban fácil. Otras razones son el no vivir en un sitio definitivo y la necesidad urgente de obtener alimento que los lleva a consumir todos los huevos y a no guardar una parte para sacar crías.



En el momento del inventario (febrero 2000) hay un mayor número de gallinas comerciales las cuales hacían parte de una donación que les entregó La Consejería en Proyectos, con la que no tuvieron buenos resultados productivos. La mitad de las familias que recibieron la donación, habían salido de ellas, el 90 % de las que aún las conservaban deseaba venderlas, pero no habían encontrado compradores, solo el 10% de las familias las mantenían porque el nivel de postura aún era aceptable (70%).

Aunque las familias tengan un terreno pequeño, tienen animales pues cumplen un papel reciclando residuos de cocina y cosecha, aportando alimento a la familia y amortiguando las crisis económicas ya que se venden en un caso de emergencia en salud, para la matrícula de los hijos, para un viaje urgente.

Como se dijo, la mayoría de los terrenos son pequeños, por lo que los animales más preferidos son las gallinas criollas, si es un poco más grande tienen además patos, si hay más espacio se tienen pavos si la experiencia de producirlos y la exigencia en la alimentación de estos se los permite. Los cerdos son producidos también en terrenos de mayor área, de modo tal que permitan la construcción de una cochera.



Se conversó en los talleres sobre las ventajas y desventajas de cada especie y/o línea de animales, la siguiente tabla es un resumen de ello:

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS DIFERENTES ESPECIES Y TIPOS DE ANIMALES QUE LA POBLACIÓN DESPLAZADA POSEE

	Ventajas	Desventajas
Gallinas criollas	<p>"El huevo vale más Se pueden vender a buen precio si hay algún apuro. Le quedan a uno cosas: compra ropa, paga deudas. Gusta más el sabor de la carne y del huevo Sacan pollitos y va creciendo la cría Comen lo que uno les eche Se rebuscan la comida ellas mismas en el pastoreo Se enferman menos Los remedios que se les hace son caseros y más baratos. No hay que ir al mercado a comprarlas, uno hace la cría"</p>	<p>"Ponen menos que las 'purinas'"</p>
Gallinas postura comercial "purinas"	<p>"Cuando ponen todas da para comprar la purina"</p>	<p>"Se enferman más Para venderlas son muy pequeñas, no gustan Hay que ir a comprarlas fuera porque ellas no sacan crías"</p>
Pollos de engorde comerciales "purinos"	<p>"Crecen rápido Dejan ganancia si se les da desperdicio (sobras de cocina)"</p>	<p>"Comen mucho, si se les da solo purina no dan resultado económico Se apestan mucho, especialmente de 'muermo' (enfermedad respiratoria) Hay que ir a comprarlos, porque no se reproducen"</p>
Patos	<p>"Ponen más huevos que las gallinas criollas El sabor de la carne es muy rico Sacan sus crías Tienen muy buen precio, por lo que también sirven para salir de un apuro Comen de todo y se rebuscan su comida: grillos, lombrices. Se enferman muy rara vez, en eso son mejores que las gallinas criollas"</p>	<p>"Se comen las matas y en eso son más dañinos que las gallinas" Necesitan agua para mojarse y a veces no tenemos</p>
Pavos	<p>"El sabor es muy sabroso Se venden a muy buen precio"</p>	<p>"Son muy delicados, pequeños se enferman y mueren fácil Comen mucho, pequeños hay que alimentarlos con huevo cocido, arroz, muy buena comida Se enferman fácil"</p>
Cerdos	<p>"Comen de todo Se puede comer y vender la carne Se puede ahorrar: 'las puertas y las ventanas y parte de la pared de mi casa están por los cerdos que he engordado y vendido' "</p>	

Las gallinas, patos y pavos están sueltos ocupando un espacio reducido que es a la vez la zona de ropa, de juego de los y las niñas. El suelo no tiene cobertura vegetal por lo que es solo un espacio de alojamiento y no de pastoreo donde los animales puedan cosechar parte de su propio alimento. Ello implica que la alimentación es exclusivamente suministrada y consiste generalmente de:

- ✧ Desperdicios (sobras de cocina): Aportan fundamentalmente energía.
- ✧ Maíz o yuca: su principal aporte es de energía.
- ✧ Conchas de yuca plátano y otros productos: aportan principalmente fibra y un poco de energía.

El maíz es comprado, en otros casos la gente va y recoge la cosecha de la finca que dejaron, cuando las condiciones de orden público dan para ello.

Algunas personas reemplazan la compra de maíz por "repila", un subproducto de la trillada del maíz o del arroz, ambos son más baratos que el maíz, siendo de mejor calidad el de arroz.

Sueltas comen:



- ✧ Pasto: aporta fibra y energía
- ✧ Lombrices, grillos, insectos, gusanos: aportan principalmente proteína.

Lo que comen sueltas, no lo pueden comer en un terreno que está pelado, como pasa en la mayoría de los casos, por ello los animales deben tener deficiencias de proteína.

Para subsanar esta situación de la alimentación de los animales criollos o de líneas comerciales, se acordó cultivar alimentos que no compitan con la alimentación de la familia y contengan buena proteína como el Matarratón, la Mucuna y el Guandul, los cuales coinciden con ser abonos verdes y por lo tanto pueden ser impulsados con más énfasis. Su contenido de proteína en el forraje está alrededor del 15%. Fresco se suministra en manojos. También se puede secar al sol y luego triturarlo con la mano, se mezcla con otros productos a suministrar a los animales.



El grano de Mucuna y de Guandul también contiene un buen nivel de proteína, alrededor de 24%, por lo que es muy nutritiva. Para eliminar sustancias antinutricionales, requiere de cocción y descarte del agua por lo menos tres veces, también se puede tostar y se tiene el mismo efecto ya que la aplicación de calor elimina la mayor parte de dichas sustancias. Otra ventaja para su cultivo es la alta producción de grano por planta, en el Suroriente fue excelente: 4 Kg (seco) por planta.

La Mucuna era desconocida para la mayoría de las personas, sin embargo algunas ensayaron la preparación de la vaina verde y del grano seco para la familia con muy buena aceptación. En el Barrio Kennedy al Nororiente, una señora la preparó así: cosechó la vaina verde, la lavó y la preparó como habichuela con arroz, con huevo o con carne, también con muy buena aceptación. Otras personas la ensayaron con buenos resultados en la alimentación de cerdos.

Para no ocupar espacio de cultivo de productos para la familia, el Matarratón y el Guandul se pueden sembrar como cerca viva o en la separación de los lotes de cultivo. En cuanto a la Mucuna, es necesario sembrarla escalonadamente para tener una disponibilidad permanente del grano y la hoja.