

EL MOVIMIENTO AGROECOLÓGICO

campesino a campesino en la CCS Rafael Saroza

Entrevista con Genovevo Hernández Villazón

Presidente de la CCS Rafael Saroza, perteneciente al municipio de Trinidad, provincia de Sancti Spíritus.

Entrevista realizada por Ricardo Delgado Díaz

La cooperativa Rafael Saroza es pionera en el Movimiento Agroecológico Campesino a Campesino en la provincia de Sancti Spíritus y su Presidente, Genovevo Hernández Villazón es reconocido, en todo el país, como un destacado dirigente de este movimiento.



Siembra en surcos en contorno

Genovevo, campesino devenido en profesor de historia, nunca abandonó el campo y siempre se mantuvo apoyando el trabajo de su familia hasta que el fallecimiento de su padre lo llevó a dedicar todo su tiempo a la finca a partir del año 1993.

En este campesino se unen experiencia, nivel profesional y un alto espíritu de sacrificio y dedicación a esa inteligencia natural, presente en muchos de nuestros campesinos, que le permitieron captar rápidamente las nuevas formas de hacer agricultura y convertirse en unos de los abanderados del Movimiento Agroecológico Campesino a Campesino, que patrocina la ANAP.

A este aislado paraje de la geografía trinitaria, ubicado en plena serranía, nos acercamos para conocer de cerca cómo ha funcionado la escuela agroecológica que la ANAP ha expandido por todo el país.

1. ¿Cuáles son los antecedentes del trabajo, que ustedes desarrollan actualmente en el Movimiento Agroecológico?

Nosotros iniciamos esta práctica a partir de la herencia que nos dejaron nuestros antepasados, de mi papá y de los vecinos de aquí, que utilizaban desde hacía mucho tiempo, el estiércol y desechos de cosechas que iban incorporando a la tierra. Ellos no lo llamaban con los términos, que hoy manejamos, a partir de haber adquirido conocimientos sobre agroecología, pero sí sabían aprovechar lo disponible de la finca para mejorar los suelos.

Nos criamos en ese ambiente, donde veíamos que lo que comíamos y comercializábamos y en general la economía que sostenía nuestra familia, era a partir de esa forma de



Vista de la Finca de Genovevo Hernández

hacer agricultura, pues no se conocía otra. La zona donde está enclavada nuestra cooperativa siempre estuvo un poco aislada de otras áreas agrícolas del país. Los campesinos, por esa razón, nunca tuvieron mucho acceso a los productos químicos. Cada vez que surgía una generación, mis primos que vivíamos juntos aquí en la finca, junto a mi tío, mi hermano y después yo, fuimos cultivando toda esta herencia.

Aunque nunca me ausenté de la finca, durante un tiempo realicé estudios, me formé como maestro y ejercí la profesión hasta el año 1993, que tras el fallecimiento de mi papá, pasé a ocuparme totalmente de la finca. Yo seguí la tradición de utilizar los desechos orgánicos para mejorar los suelos, haciendo el mismo trabajo que hacían mis antecesores. Preparo el compost a partir de esos residuales y utilizo las mismas tecnologías de preparación del suelo que básicamente se limitan, en la mayoría de los casos, a la abertura de un hueco en la tierra donde después serán depositadas las semillas.



En el cultivo del café se realizan medidas de conservación de suelos como tranques, barreras vivas y muertas y surcos en contorno. El objetivo fundamental de estas medidas es evitar el arrastre del suelo y facilitar la formación de pequeñas terrazas planas, donde se han de sembrar los cultivos.



Otro elemento importante, que siempre estuvo presente en la agricultura que se realiza en esta zona, es la diversidad, que aunque no se conocía con ese nombre la practicaban la mayoría de los productores. La finca era sostenible, en aquella época el campesino tenía la leche, hacía el queso para autoconsumo, disponía de todo tipo de viandas, intercalaba los cultivos. Por ejemplo, sembraba malanga, sembraba yuca, las intercalaba con maíz, donde cabía una mata de calabaza, la sembraba y el plátano se ubicaba dentro



Intercambio de experiencia en la finca de un promotor

2. ¿Cuándo se inició el Movimiento Agroecológico en este territorio?

A partir del año 1998, fue cuando se comenzó a trabajar bajo los principios de la agroecología, de la agricultura sostenible. En el año 1999, tuve la posibilidad de recibir un diplomado sobre la temática en el que pude conocer los conceptos que rigen la metodología del Movimiento Agroecológico Campesino a Campesino. Con esta base comenzamos nuestra labor, que ya no era un trabajo puntual de finca, sino que abarcaba una CCS en su totalidad. El Movimiento Agroecológico se introdujo en la cooperativa a través de la Asamblea General de Socios, como primer momento de sensibilización a los campesinos.



Asamblea General de la CCS

3. ¿Cuáles son las características y cómo es la composición de la cooperativa?

La cooperativa está enclavada en un área de 56 km² en la que están asentados 8 poblados, donde viven la mayoría de los campesinos. Tiene un área de 80,9 caballerías (10085, 68 ha) con 177 fincas, (30 propias y 147 en usufructo). Del área total de las CCS 28,3 cab están ocupadas de café, 20 sembradas de cultivos varios, 12,6 dedicadas a la ganadería, 10 son de frutales y otras 10 constituyen reservas forestales. La CCS tiene asociado a 191 campesinos, de los cuales 30 son mujeres.

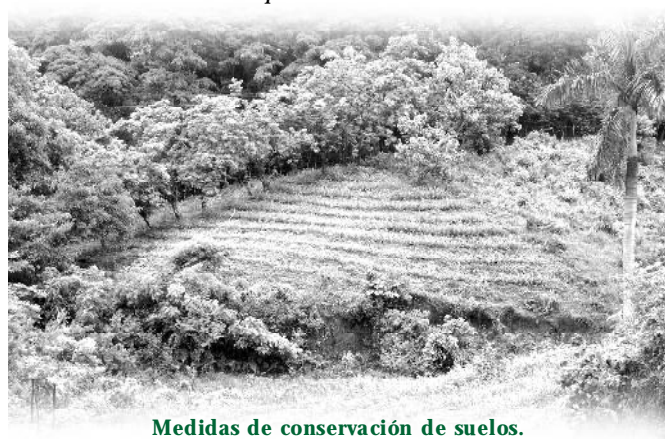
4. ¿Cómo está organizado el movimiento en la cooperativa y qué actividades realizan?

Bueno, como le dije, la partida fue el diplomado. A partir de ahí la sensibilización, primero en la asamblea y después en los talleres que a tal efecto se realizaron en las diferentes zonas, donde están ubicados los productores. Los talleres de sensibilización se realizaron con todos los campesinos, efectuaran o no prácticas agroecológicas, de manera que todos conocieran los objetivos del movimiento y las experiencias de los más avanzados. Luego, continuamos con los diagnósticos interactivos donde participaban los campesinos con sus esposas e hijos, los dirigentes de la agricultura en el lugar y los funcionarios de la ANAP, que prestaron siempre un fuerte apoyo en esta etapa.

Durante la fase de diagnóstico, pudimos identificar todas las prácticas agroecológicas que hacían los campesinos y fuimos enseñándoles lo que es la agroecología. Mediante ese procedimiento identificamos también los principales problemas de cada finca y determinamos en cada una de ellas, el problema principal. Porque bueno, aprendimos que podían haber una serie de problemas, pero había que seleccionar alguno que fuese el fundamental para que el hombre tuviera como punto de partida el más importante. Así cumplimos con una parte de la metodología que expresa: «Es mejor sembrar una idea en cien cabezas, que no cien ideas en una cabeza». Si usted al hombre lo atiborra y le dice que tiene muchos problemas, no va a resolver ninguno. Con esta metodología logramos acorralar el problema fundamental.

5. ¿Cuál es el problema fundamental identificado por ustedes en la CCS sobre el cual deben dirigir sus acciones?

Como resultado del diagnóstico, llegamos a la conclusión de que el problema fundamental en esta cooperativa es la erosión de los suelos, motivada por dos causas principales. La primera está relacionada con los antecedentes de la organización productiva que prevaleció en la mayor parte de las tierras que hoy ocupa la cooperativa. Anteriormente estuvieron enclavadas aquí granjas integrales, que en su momento recibieron una fuerte aplicación de fertilizantes con una explotación intensiva, sin que mediaran tampoco medidas de conservación de suelos. Todo lo que se obtenía de estas tierras, era bajo una aplicación intensiva de químicos, que dejaron una notable degradación, luego los cafetales quedaron depauperados cuando empezaron a faltar recursos, lo que trajo como consecuencia la disminución en la producción de café.



Medidas de conservación de suelos.

La segunda causa que propicia la erosión de los suelos en la CCS es el alto grado de inclinación del terreno, con pendientes de hasta 45 grados.

Otro problema identificado, que merece mencionarse y sobre el cual hemos también trabajado, es la insuficiente biodiversidad, sobre todo en las tierras entregadas en usufructo.

6. ¿Cómo se han organizado y qué acciones han emprendido a partir de la realización del diagnóstico inicial?

Determinado el problema fundamental, fuimos enumerando las prácticas a realizar y así surgió un ente que se ha convertido en la célula fundamental del movimiento, el **Pro-**



Clase-Taller de Agroecología.

motor. El Promotor es la persona que en cada lugar es seleccionado por su prestigio, que su finca es un ejemplo para los demás. Hemos identificado a este Promotor, bajo la consideración de que su finca sirviera de aula y laboratorio para los demás, donde se pudiera experimentar y realizar diferentes prácticas. Además, el Promotor debe reunir ciertas características y cualidades personales, debe ser una persona comunicativa, afable con los demás, que no sea atacante, porque una gente así no atrae a nadie a su finca para aprender nada y además, que no sea una gente autosuficiente porque el resto de los campesinos lo rechazaría.

Otro componente que surgió como una necesidad del movimiento es el **Facilitador**, que actúa como una polea en el sistema, une al campesino, a la Asamblea General y a la parte directiva. A la vez, ayuda a la preparación de los promotores en la extensión de las experiencias. Está concebido para facilitar el trabajo de los promotores y de todo el movimiento, crea el escenario, ayuda en la comprensión de los aspectos técnicos que los campesinos deben conocer, ayuda al Promotor a preparar sus encuentros, prepara la metodología para la clase-taller que se va a impartir, es el que organiza el proceso y además le sugiere a otros campesinos experiencias exitosas, que ya ha visto en otros casos. En la Asamblea General juega un gran papel porque es en este marco en el que, cada dos o tres meses, se rinde cuenta de cómo está la cooperativa. El Facilitador es una persona que recibe un salario por su trabajo y así lo decidimos desde un principio, porque no había antecedentes, creo que fuimos los creadores de esta figura, en el país.



Vista de una finca de la CCS

7. ¿Cómo han instrumentado el trabajo para la introducción de las técnicas agroecológicas?

Cuando pudimos contar con un grupo de promotores y el Facilitador, comenzamos a implementar el trabajo del movimiento. Realizamos talleres, recorridos por las fincas, y se fueron introduciendo técnicas sencillas de conservación de suelos, que no le complicaran mucho la vida al campesino. Porque no se le puede pedir a un campesino que haga un compost si él no tiene una vaca, no tiene un chivo, porque de dónde iba a tener eso ese hombre, no le podemos pedir, hoy en día, que consiga petróleo, alquile un camión y vaya a buscar el estiércol. Pero eso sí, explotando técnicas sencillas y teniendo en cuenta lo disponible en la finca, bajo el principio de la metodología, pudimos comenzar despacio, a pequeña escala, sin complicar el proceso y que en lo que el campesino haga, vea que resulta económicamente rentable. Si el campesino ve que en esa arrancada él tiene que pagar salarios en exceso para obtener lo mismo, no lo hace.

El Movimiento Agroecológico comenzó, en una primera etapa, con dos o tres campesinos hasta alcanzar la cifra actual de 48, aunque actualmente de una u otra forma, la generalidad de los campesinos de esta cooperativa están integrados, con las técnicas que pueden aplicar en sus fincas, a esta actividad.

Ya hoy se utiliza, de forma general, la materia orgánica producida por los propios campesinos. Por ejemplo, ahora sembramos 4 caballerías de café, en las que empleamos estos recursos y contamos con un semillero tratado todo con productos orgánicos para el rescate de la cultura cafetalera en la montaña. Es decir, que estamos produciendo café totalmente orgánico.

Todo lo que se hace es con lo que se produce en la finca. Estamos vinculados a 41 proyectos, financiados por la Dirección Provincial de Suelos, que nos ha priorizado en reconocimiento de la responsabilidad que tienen los campesinos en la conservación y mejoramiento de los suelos. Este tipo de apoyo permite que la actividad se perfeccione. Hemos recibido conferencias, videos y talleres regionales, impartidos por especialistas de la Dirección de Servicios Técnicos de la Agricultura en la provincia y de la Delegación del Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente (CITMA).

8. ¿Cuáles de los componentes técnicos introducidos han tenido mayor impacto en la producción?

Yo considero que uno de los elementos que mayor impacto ha tenido es la diversificación agrícola. Éramos casi todos productores de café, ahora somos también altos productores de piña, los mayores de la provincia, producimos plátano y otras viandas y actualmente la cooperativa abastece al Consejo Popular Algarrobo.

Hoy la Empresa Frutas Selectas nos compra toda la piña que podamos producir. Nuestras piñas no son tan grandes como la piña que le dicen cabezona, y que a los tres días de cosechada está podrida, nuestra piña es más pequeña, dulce, tiene mayor durabilidad post cosecha y además es orgánica.



Cultivo de piña con medidas de conservación de suelos.

Otro elemento importante y de impacto en la agricultura es lo relacionado con las medidas de conservación de suelos, principalmente la ubicación de tranques, que ha sido realizada siguiendo las normas establecidas para su construcción y establecimiento. Los tranques se sitúan, en primer lugar, de acuerdo al grado de inclinación de la pendiente. La parte superior del tranque que queda ubicado más abajo debe coincidir con el inicio del que está por encima, de manera que se vayan formando terrazas más o menos planas. También es muy importante tener en cuenta en esta actividad, el cultivo que se siembra en cada lugar.

Hay que considerar que ha resultado muy importante la forma en que se prepara la tierra para sembrar los cultivos. Generalmente se hacen hoyos donde se deposita la simiente y cuando más, si es necesario, se hace un surco, que siempre será en contorno y con el empleo del arado criollo. La dirección fundamental que seguimos en el manejo de los suelos, es que no hayan terrenos desnudos y hacer labores que interrumpan la continuidad de las escorrentías, o sea, emplear las coberturas, las barreras vivas, las barreras muertas, los tranques y los surcos en contornos para evitar que nuestras tierras se erosionen.



Control de la erosión con barreras muertas

9. ¿Cuáles son los principales resultados obtenidos a partir de que se inició el movimiento?

Hoy tenemos 42 fincas sostenibles, que se autoabastecen y venden en el mercado. En muchas de las fincas se desarrollan proyectos de suelos. La mayor parte de los talleres que desplegamos en las fincas tratan del problema fundamental, la conservación de los suelos. Además de los talleres propiamente técnicos, se realizan actividades organizativas entre los promotores. Un resultado importante ha sido la diversificación, porque la mayor parte de las tierras de las cooperativas, entregadas en usufructo, se sembraba con un solo cultivo. Ya hoy el hombre hizo su casa y diversificó la producción. Prácticamente, los mejores productores son los que recibieron tierras en usufructo, que vinieron a salvar a la cooperativa como entidad ya que anteriormente casi todas las tierras se encontraban abandonadas.

Otro aspecto a destacar es el tratamiento a las plagas con las que no hemos tenido muchas dificultades, la única que ha azotado la zona es la broca en el café, que al

principio se combatió con Thiodán y no se resolvió el problema. Actualmente, se utilizan para el control de esta plaga, los métodos agroecológicos, en primer lugar el saneamiento, que consiste en retirar del campo todos los granos caídos al suelo. Además, se ha introducido el control biológico de esta plaga con la hormiga leona y se comienza a utilizar el árbol del Nim como plantación en el sombreado de café, del que ya se tienen algunas experiencias. Las hojas de este árbol se emplean en el control de plagas de los almacenes rústicos (barbacoas) de las casas de los campesinos.

Los resultados económicos también son notables. En el 2006 se sobrecumplió el plan de producción de café y se renovaron muchas de las áreas, se espera para el 2010 multiplicar en 5 veces las producciones actuales de este cultivo, hasta llegar a más de 40000 latas. ☺

Colaboraron en la realización de este trabajo:

Paula Quintana (ACTAF Provincia Sancti Spiritus), Braulio Machín Sosa y Odelbis Carrazana Lorenzo (ANAP Provincia Sancti Spiritus) y Abdel Romero Rodríguez (ANAP Nacional) y Teresa Bach (O. B. ACTAF Instituto de Suelos).

Bibliografía

BRAULIO MACHÍN SOSA (2002). La CCS Rafael Saroza, una experiencia a imitar para desarrollar la Agricultura Ecológica. Informe a la Dirección de la ANAP para la extensión de la experiencia.

COMBUSTIÓN DE ETANOL EN AUTOS TIENE ALTO RIESGO PARA LA SALUD

Un estudio realizado recientemente por la prestigiosa Universidad de Stanford, en Estados Unidos, revela que la combustión del etanol en vehículos entraña peligros que ponen en duda la conveniencia de sustituir gasolina por este producto. El estudio, denominado Efectos del etanol (E85) contra la gasolina en vehículos y la mortalidad por cáncer en Estados Unidos, apareció en la publicación en línea *Environmental Science & Technology*.

Según la investigación, conducida por el experto en Ciencias de la atmósfera, Mark Z. Jacobson, profesor de Ingeniería civil y ambiental en la mencionada Universidad, si cada vehículo en Estados Unidos funcionara con un combustible cuyo componente mayoritario fuera el etanol, en vez de usar la gasolina, el número de muertes y hospitalizaciones relacionadas con afecciones respiratorias probablemente se incrementaría.

El etanol se está promoviendo como un combustible limpio y renovable que podrá reducir el calentamiento global y la contaminación del aire, pero según explica Jacobson, los resultados de la investigación demuestran que una mezcla rica en etanol posee un riesgo igual o mayor para la salud pública que la gasolina, la cual ya causa un significativo daño a la salud.

En el estudio, Jacobson empleó un sofisticado modelo informático para simular la calidad del aire en el año 2020, época para la que se espera que los vehículos alimentados con etanol circulen ampliamente en Estados Unidos. En el experimento ejecutó una serie de pruebas, simulando las condiciones atmosféricas a lo largo y ancho de Estados Unidos en el 2020, con especial atención en Los Angeles.

Jacobson programó el ordenador para que efectuase simulaciones de la calidad del aire comparando dos futuros escenarios: la flota vehicular (es decir, todos los automóviles, camiones, motocicletas, entre otros, de Estados Unidos) alimentada con gasolina, versus la misma flota alimentada con E85, una popular mezcla con un 85% de etanol y un 15% de gasolina.

«Encontramos que los vehículos alimentados con E85 reducen los niveles atmosféricos de dos carcinógenos, el benceno y el butadieno, pero aumentan los niveles de otros dos compuestos también carcinógenos, el formaldehído y el acetaldehído», explica Jacobson.

«Como resultado, las tasas de cáncer para el E85 probablemente sean similares a las de la gasolina. Sin embargo, en algunas partes del país, el E85 elevó significativamente el ozono troposférico, un ingrediente importante de la contaminación».

Inhalar ozono, incluso en bajas concentraciones, puede hacer decrecer la capacidad pulmonar, inflamar el tejido pulmonar, empeorar el asma y afectar al sistema inmunológico del cuerpo, tal como señala la Agencia de Protección Ambiental.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que 800 000 personas mueren cada año debido al ozono y a otros productos químicos presentes en la contaminación.

Fuente: Redacción Central, Mayo 17/2007 (AIN) Tomado de Al día. Mayo 21, 2007.