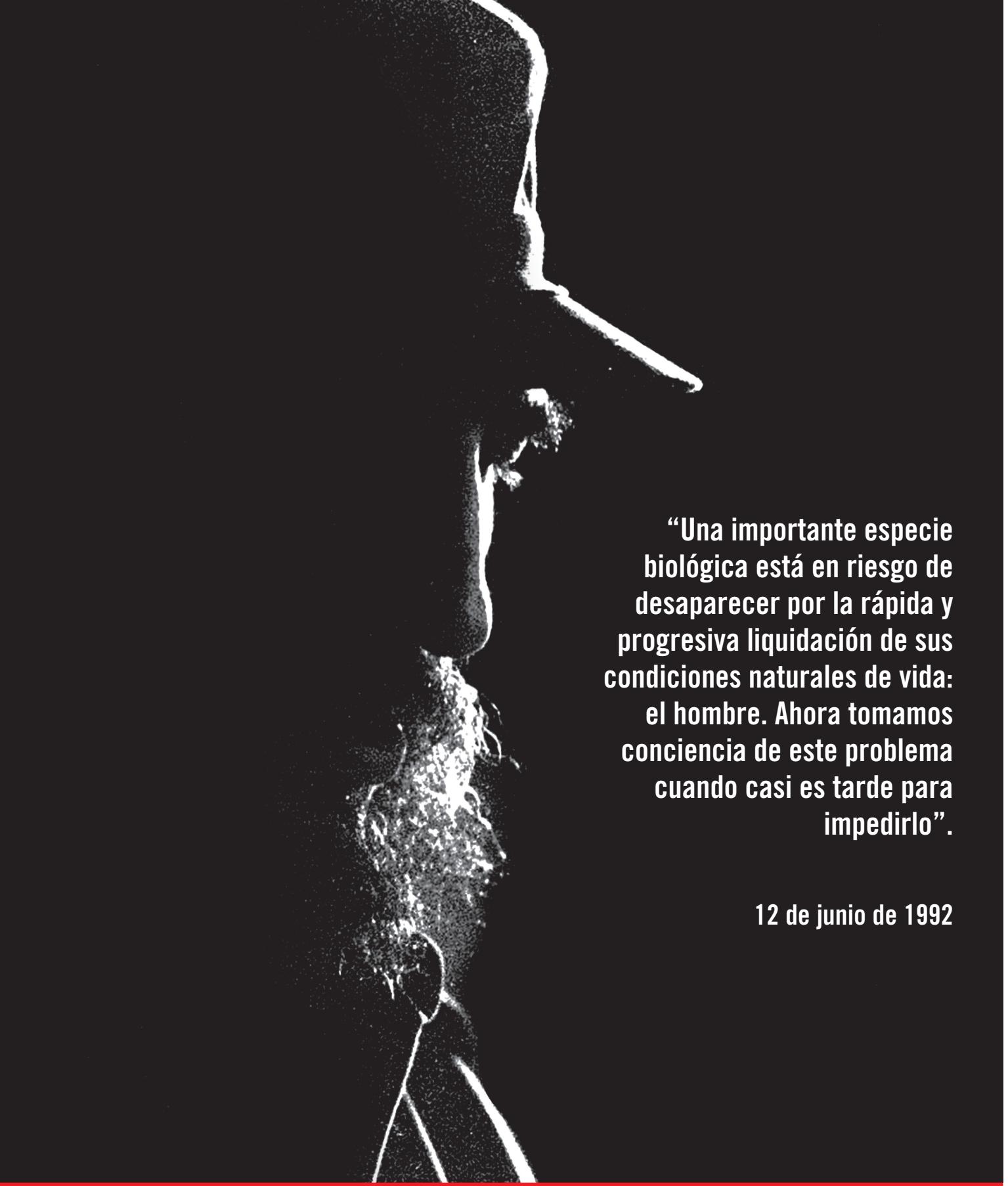




**“Las campanas que dobran hoy por los que mueren de hambre cada día, doblarán mañana por la humanidad entera si no quiso, no supo o no pudo ser suficientemente sabia para salvarse a sí misma”.**



**“Una importante especie  
biológica está en riesgo de  
desaparecer por la rápida y  
progresiva liquidación de sus  
condiciones naturales de vida:  
el hombre. Ahora tomamos  
conciencia de este problema  
cuando casi es tarde para  
impedirlo”.**

**12 de junio de 1992**

# 03



Utilícese toda la ciencia necesaria para un desarrollo sostenido sin contaminación

# 14



La sencillez de una mujer

# 34



Finca La Fortaleza  
Defender la sostenibilidad

# 42



Omar González  
Volvió a sus raíces

# 04



Fidel y la Agroecología

# 16



Tras la itinerante senda de los frutales

# 37



Producir sin químicos

# 54



Finca La Candelaria  
Suave Fragancia

# 08



Luchas campesinas y una nueva era

# 30



Movimiento Agroecológico  
De Campesino a Campesino  
Nuevo paradigma

# 40



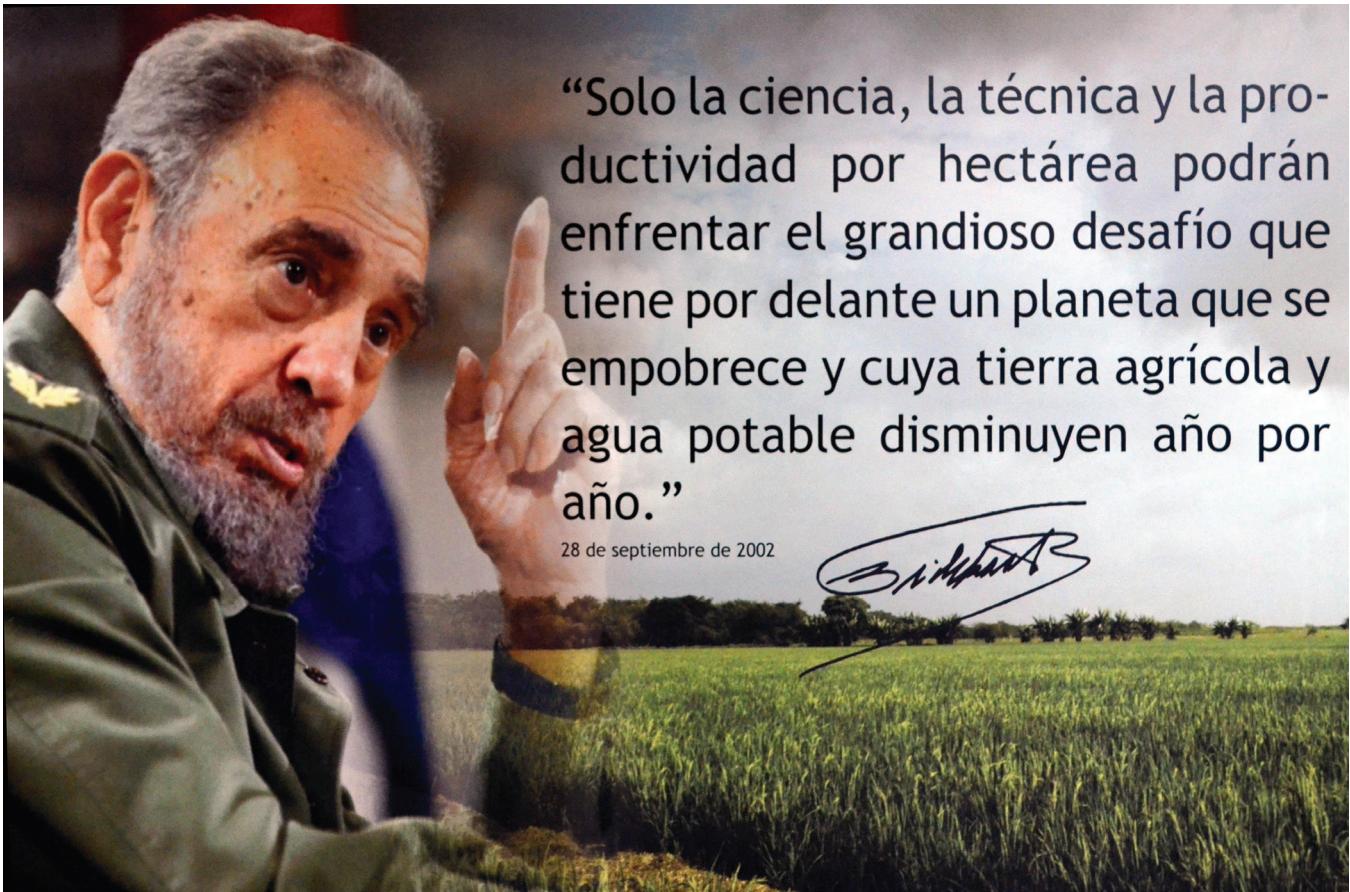
Resiliencia: rara y milagrosa palabra

# 58



Algunas prácticas agroecológicas

# Sumario



**“Solo la ciencia, la técnica y la productividad por hectárea podrán enfrentar el grandioso desafío que tiene por delante un planeta que se empobrece y cuya tierra agrícola y agua potable disminuyen año por año.”**

28 de septiembre de 2002

Sr. Presidente de Brasil, Fernando Collor de Mello;  
Sr. Secretario General de Naciones Unidas, Boutros Ghali;  
Excelencias:

Una importante especie biológica está en riesgo de desaparecer por la rápida y progresiva liquidación de sus condiciones naturales de vida: el hombre.

Ahora tomamos conciencia de este problema cuando casi es tarde para impedirlo.

Es necesario señalar que las sociedades de consumo son las responsables fundamentales de la atroz destrucción del medio ambiente. Ellas nacieron de las antiguas metrópolis coloniales y de políticas imperiales que, a su vez, engendraron el atraso y la pobreza que hoy azotan a la inmensa mayoría de la huma-

nidad. Con solo el 20 % de la población mundial, ellas consumen las dos terceras partes de los metales y las tres cuartas partes de la energía que se produce en el mundo. Han envenenado los mares y ríos, han contaminado el aire, han debilitado y perforado la capa de ozono, han saturado la atmósfera de gases que alteran las condiciones climáticas con efectos catastróficos que ya empezamos a padecer.

Los bosques desaparecen, los desiertos se extienden, miles de millones de toneladas de tierra fértil van a parar cada año al mar. Numerosas especies se extinguieren. La presión poblacional y la pobreza conducen a esfuerzos desesperados para sobrevivir aun a costa de la naturaleza. No es

possible culpar de esto a los países del Tercer Mundo, colonias ayer, naciones explotadas y saqueadas hoy por un orden económico mundial injusto.

La solución no puede ser impedir el desarrollo a los que más lo necesitan. Lo real es que todo lo que contribuya hoy al subdesarrollo y la pobreza constituye una violación flagrante de la ecología. Decenas de millones de hombres, mujeres y niños mueren cada año en el Tercer Mundo a consecuencia de esto, más que en cada una de las dos guerras mundiales. El intercambio desigual, el proteccionismo y la deuda externa agreden la ecología y propician la destrucción del medio ambiente.

# Utilícese toda la ciencia necesaria para un desarrollo sostenido sin contaminación

DISCURSO PRONUNCIADO EN RÍO DE JANEIRO POR EL COMANDANTE EN JEFE FIDEL CASTRO RUZ EN LA CONFERENCIA DE NACIONES UNIDAS SOBRE MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO, EL 12 DE JUNIO DE 1992



Si se quiere salvar a la humanidad de esa autodestrucción, hay que distribuir mejor las riquezas y tecnologías disponibles en el planeta. Menos lujo y menos despilfarro en unos pocos países para que haya menos pobreza y menos ham-

bre en gran parte de la Tierra. No más transferencias al Tercer Mundo de estilos de vida y hábitos de consumo que arruinan el medio ambiente. Hágase más racional la vida humana. Aplíquese un orden económico internacional justo. Utilícese

toda la ciencia necesaria para un desarrollo sostenido sin contaminación. Páguese la deuda ecológica y no la deuda externa. Desaparezca el hambre y no el hombre.

Cuando las supuestas amenazas del comunismo han desaparecido y no quedan ya pretextos para guerras frías, carreras armamentistas y gastos militares, ¿qué es lo que impide dedicar de inmediato esos recursos a promover el desarrollo del Tercer Mundo y combatir la amenaza de destrucción ecológica del planeta?

Cesen los egoísmos, cesen los hegemones, cesen la insensibilidad, la irresponsabilidad y el engaño. Mañana será demasiado tarde para hacer lo que debimos haber hecho hace mucho tiempo.

Gracias.

# FIDEL Y LA AGROECOLOGÍA



“Las aguas se contaminan, la atmósfera se envenena, la naturaleza se destruye. No es solo la escasez de inversiones, la falta de educación y tecnologías, el crecimiento acelerado de la población; es que el medio ambiente se deteriora y el futuro se compromete cada día más”.

(16/11/1996).



“¿Por qué se invierten 700 mil millones de dólares cada año en gastos militares y no se invierte una parte de estos recursos en combatir el hambre, impedir el deterioro de los suelos, la desertificación y la deforestación de millones de hectáreas cada año, el calentamiento de la atmósfera, el efecto invernadero, que incrementa ciclones, escasez o excesos de lluvias, la destrucción de la capa de ozono y otros fenómenos naturales que afectan la producción de alimentos y la vida sobre la Tierra?”

(16/11/1996).

“Las campanas que doblan hoy por los que mueren de hambre cada día, doblarán mañana por la humanidad entera si no quiso, no supo o no pudo ser suficientemente sabia para salvarse a sí misma”.

(16/11/1996).



“No se trata de fantasías ni productos de la imaginación. Es muy real el hecho de que, en apenas medio siglo, han surgido dos grandes y mortales peligros para la propia supervivencia de la especie: el que emana del desarrollo tecnológico de las armas, y el que viene de la destrucción sistemática y acelerada de las condiciones naturales para la vida en el planeta.”

(13/6/04)”.



“Tengo el hábito de leer cuanto análisis de ecologistas y científicos prestigiosos llega a mis manos”.

(15/2/11).



“Es insostenible este mundo porque conduce a la humanidad a la dilapidación de los recursos y a la destrucción de la naturaleza. Y parte de la idea de que el mundo y la naturaleza pueden salvarse. Es una apuesta por la inteligencia frente a la brutalidad y el salvajismo”.  
**(Diciembre, 2002).**

“Aunque se ha elevado la conciencia sobre la necesidad de proteger el medio ambiente, la lucha contra la contaminación ha tenido un avance lento y el aprovechamiento necesario de los residuales solo se logra en un reducido número de instalaciones. Muchos de los sistemas de tratamiento no funcionan o lo hacen deficientemente, y en muchas instalaciones nuevas, imprevisoramente no se concibieron las inversiones complementarias para este fin”.  
**(4 de febrero de 1986).**



“No se trata solo de nuestros valores culturales y humanos. Se trata de nuestras propias vidas, de nuestra existencia como naciones. No somos nosotros los culpables; otros nos colonizaron y nos explotaron. Las sociedades de consumo destrozaron el medio ambiente, liquidaron millones de especies de plantas y animales, envenenaron los mares, los ríos y los lagos, contaminaron el aire, saturaron la atmósfera de bióxido de carbono y otros gases nocivos, rasgaron la capa de ozono, agotaron yacimientos de petróleo, carbón, gas natural y enormes riquezas de minerales sólidos, exterminaron nuestros bosques y arruinaron los suyos”.

(5 de mayo de 1994).

“Si vamos a hablar de ideología, hablemos de la ideología de salvar el mundo primero y perfeccionar el mundo; no después, sino cuanto antes mejor, y tratar de salvarlo y perfeccionarlo desde ahora. Cuando lo hayamos salvado, lo podremos seguir perfeccionando mucho más”.

(24 de agosto de 1998).

“Nos han impuesto, además, sueños y modelos de consumo enajenantes y despilfarradores que no solo envenenan y arruinan el planeta sino que son incompatibles con las necesidades racionales de 4 mil millones de personas que viven en un Tercer Mundo cada vez más pobre. Nunca hemos sido capaces de alcanzar nuestros objetivos con nuestras propias fuerzas, a pesar de los inmensos recursos de nuestra naturaleza y la inteligencia de nuestros pueblos. Pudimos serlo todo y no somos nada”.

(18 de julio de 1991).



“Quiero decir que ya el hombre está empezando a experimentar los efectos, de una manera clara, de la destrucción del medio ambiente. Es aterrador escuchar el número de especies que se destruyen, especies vegetales y animales, todos los días en el mundo, y se ve, es visible el fenómeno. Es claro que la humanidad creciente se enfrentará a problemas ecológicos tremendos, y ustedes serán testigos de eso”.

(6 de agosto 1995).

“Las vidas de miles de millones de seres humanos que habitan el planeta dependen de lo que piensen, crean y decidan unas pocas personas. Lo más grave es que los que poseen tan fabuloso poder no cuentan con psiquiatras. No podemos resignarnos. Tenemos derecho a denunciar, presionar y exigir cambios y el cese de tan insólita y absurda situación, que nos convierte a todos en rehenes. Nadie debe poseer jamás semejantes facultades o nadie en el mundo podrá volver a hablar de civilización”.

(3 de enero del 2004).



“Esperamos que el mundo se salve; al mundo no le queda otra alternativa que salvarse, y salvar la naturaleza de la cual tendremos que vivir los 10 mil millones de seres humanos que pronto seremos”.  
(28 de septiembre de 1998).



“Solo la ciencia, la técnica y la productividad por hectárea podrán enfrentar el grandioso desafío que tiene por delante un planeta que se empobrece y cuya tierra agrícola y agua potable disminuyen año por año”.  
(28 de septiembre del 2002).



“Ya no es cuestión de ‘Patria o Muerte’; realmente y sin exageración, el cambio climático es una cuestión de ‘vida o muerte’ para la especie humana”.  
(Reflexiones, octubre de 2009, Cuba debate).  
\*La mayor contradicción en nuestra época es, precisamente, la capacidad de la especie para autodestruirse y su incapacidad para gobernarse.  
(Reflexiones, Colección 2010, p. 90).



“(… ) el hombre transforma la naturaleza a medida que se desarrolla, a medida que crece su técnica; el hombre revoluciona la naturaleza, más la naturaleza tiene sus leyes, y la naturaleza no se puede revolucionar impunemente. Y es necesario considerar esas leyes como un conjunto, es necesario e imprescindible y vital no olvidar ninguna de esas leyes”.  
(23 de diciembre de 1964).

# Luchas Campesinas y una nueva era



**“Jamás, desde que Cuba es Cuba, habíamos presenciado nosotros un congreso campesino, un congreso de campesinos revolucionarios en medio de una guerra, en medio de una guerra y con un ejército ayudando a los campesinos”.**

**(Raúl Castro Ruz, Congreso Campesino en Armas, 21 de septiembre de 1958)**



Desde el 1ro. de enero de 1959 los campesinos cubanos forman parte del Estado revolucionario, constituyen un elemento educador para las nuevas generaciones rememorar las ejemplares batallas que tuvieron que librar en la sociedad colonial y neocolonial.

Un acontecimiento de especial relevancia en la historia del movimiento campesino cubano fue el desarrollo del Congreso Campesino en Armas, el 21 de septiembre de 1958, en el poblado de Soledad de Mayarí Arriba, territorio liberado en el II Frente Oriental Frank País.

Las fuerzas revolucionarias prestaron atención a las organizaciones campesinas que se

unían y trabajaban como retaguardia del Ejército Rebelde.

El Congreso estuvo presidido por el entonces Comandante Raúl Castro Ruz, Jefe del II Frente, otros oficiales guerrilleros y una asistencia de 203 delegados en representación de dirigentes campesinos, encabezados por José Ramírez Cruz y Vilma Espín por el Movimiento 26 de Julio.

Este suceso contribuyó a consolidar la unidad entre el campesinado y las fuerzas que combatían contra la tiranía, fue un paso decisivo para la posterior aprobación de la Ley de Reforma Agraria, firmada ocho meses después por el Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz,

EN ESTE LUGAR SE CELEBRO  
EL 21 DE SEPTIEMBRE DE 1958  
EL CONGRESO CAMPESINO EN  
ARMAS, BAJO LA PRESIDENCIA  
DEL COMANDANTE RAUL  
CASTRO, JEFE DEL II FRENTE  
ORIENTAL FRANK PAIS.



la cual enfrentó directamente a la joven Revolución cubana con el Gobierno de Estados Unidos.

El informe al Congreso fue presentado por el líder campesino José Ramírez Cruz y en él se analizó críticamente la situación económica, política y social de la nación cubana, especialmente la precaria situación en la que vivía el campesinado, sometido a la explotación de los consorcios estadounidenses y la burguesía rural.

Algunos de los temas abordados por los participantes fueron la necesidad de construir escuelas, la falta de atención médica y demandaron la Ley de Reforma Agraria.

En las conclusiones el entonces Comandante Raúl Castro Ruz expresó: "En la etapa histórica en que vivimos sin Reforma Agraria no puede haber Revolución Cubana; y aquí, tal vez por

**La Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP), surgida el 17 de mayo de 1961, es fruto de la obra transformadora de la Revolución y de las tradiciones de lucha del campesinado cubano.**

**Organización campesina que, junto a las tareas de la producción, ha desarrollado un intenso trabajo ideológico, dirigido a divulgar los logros de la Revolución. Con relación a esto Fidel señaló: "Ha contribuido a impulsar la transformación social de nuestros campos... ha dado su aporte al desarrollo de las tareas de Educación, Salud Pública, Cultura, Deporte y Recreación".**

**La labor de la ANAP está dirigida a orientar, unir y organizar a cooperativistas, campesinos y sus familiares en la realización de la Política Agraria del Partido y de la Revolución.**

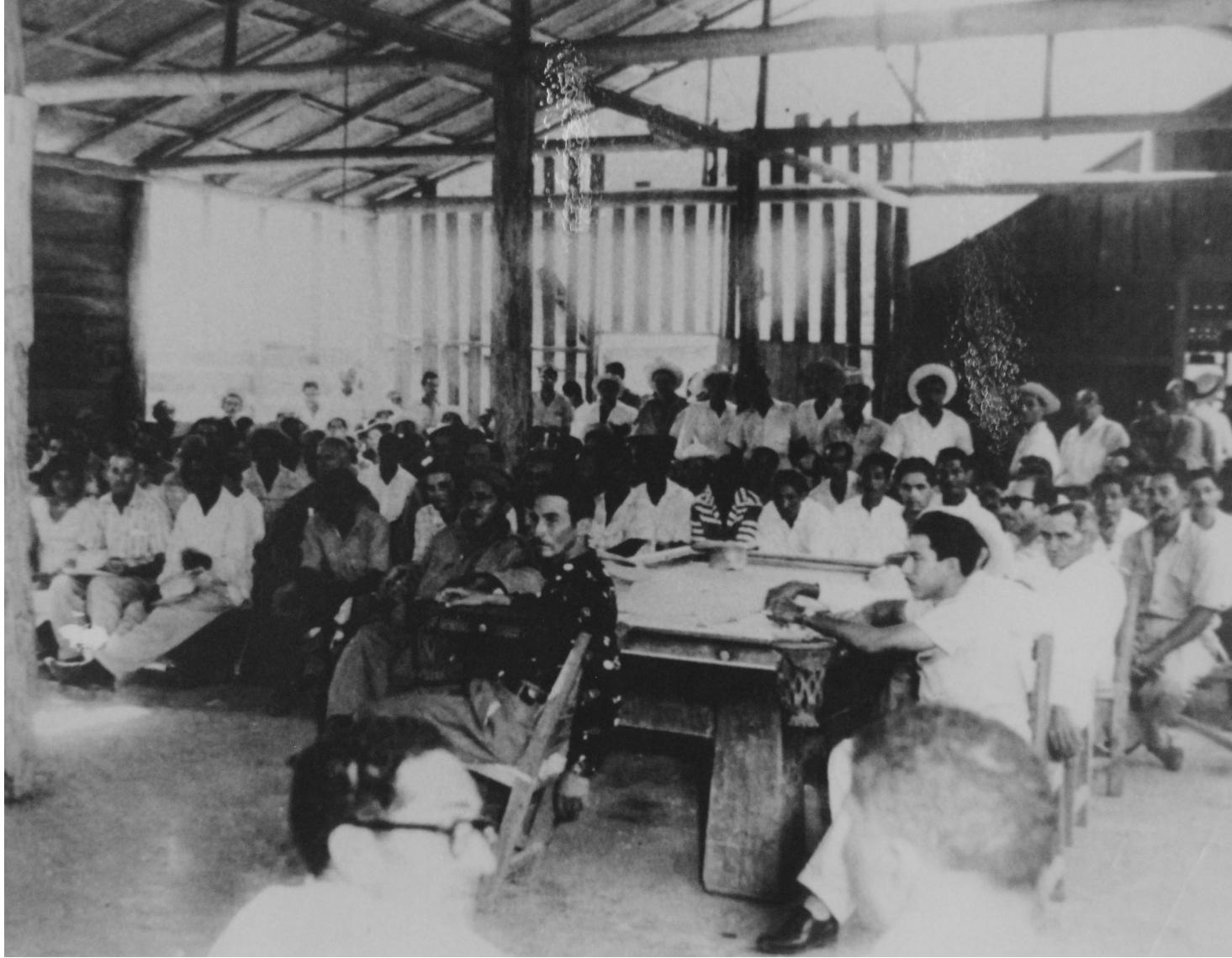
## MISIONES ESTRATÉGICAS

**\*La defensa de los principios de la Revolución por encima de cualquier interés de clase, colectivo e individual, situándose con justicia a favor de la razón.**

**\*La preparación política e ideológica de los campesinos y sus familiares para continuar siendo aliados estratégicos de la clase obrera en el escenario actual y futuro.**

**\*Trabajar desde el funcionamiento interno y la labor política e ideológica diferenciada, asegurando la producción de alimentos hacia los destinos priorizados por la política de nuestro Estado Socialista.**





participar en el mismo, no nos percatamos de la magnitud de este acto, porque en estos momentos en el día de hoy está iniciándose, está gestándose, está naciendo la Revolución Agraria que ha de echar las bases de la verdadera Revolución Cubana".

Por la importancia de este hecho el Buró Nacional de la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños ha convocado a todos sus asociados, cuadros, trabajadores y sus familiares para celebrar el 21 de septiembre de 2018, el Aniversario 60 del Congreso Campesino en Armas.

Por esta razón ha propuesto la realización de actividades encaminadas a fortalecer la labor política e ideológica en todos los frentes, el papel de las organizaciones de base para avanzar a etapas superiores del trabajo, con prioridad en la representación y atención a los campesinos.

Asimismo, contribuir a que las cooperativas eleven sus producciones de alimentos para el pueblo, lograr el autoabastecimiento, multiplicar los esfuerzos para sustituir importaciones, aumentar exportaciones y continuar avanzando en la apli-

cación de la ciencia, la técnica y la Metodología Agroecológica De Campesino a Campesino.

Es un objetivo esencial mantener el compromiso permanente con Fidel, Raúl y la Revolución para que lo logrado hasta la fecha no se detenga, sino que avance cada vez más.

La situación internacional es compleja. Ante la posición asumida por el actual Gobierno de Estados Unidos con relación a Cuba, se ratifica el apoyo a la energética respuesta del Gobierno Revolucionario, expuesta en la Declaración del Campesinado Cubano.

# FIDEL

# un guajiro y la moringa

Por Yunielis Moliner Isasi  
Foto: Cortesía del entrevistado

Nunca pudo imaginar Omar González Santamaría que su apasionante amor por la agroecología pasara del marco de las investigaciones para germinar en una amistad eterna con Fidel Castro Ruz.

Este guajiro serio y estudioso atesora en su finca Plácido, en Cantel, centenas de plantas de moringa, morera y sacha inchi. Su aporte científico se reconoce en los fórum de la ANAP, en eventos promovidos por la Delegación provincial de la

Agricultura y traspasa incluso las fronteras de Matanzas.

Este profesor de Química relata que conocer a Fidel y dialogar con este hombre que comprendía el valor de la agricultura sostenible y orgánica en Cuba, fue la mayor y más grata experiencia de su vida.

## EL HOMBRE DETRÁS DE LA MORINGA

“Alrededor del año 2009 o el 2010 vi por primera vez la moringa oleífera en Venezuela. Me interesé por la planta y pregunté a los investigadores de la Esta-

ción Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey. Ahí me explicaron que era el famoso tilo americano. No obstante, poseía tantos beneficios que inicié el primer sistema intensivo de producción de moringa en la isla para el consumo de animales y personas”, comenta Omar.

Por esa misma fecha Fidel buscaba un cultivo con condiciones de adaptabilidad y amplios beneficios nutricionales para ayudar al pueblo de Haití a raíz del terremoto que destruyó ese país.

“Entonces la Doctora Concepción Campa Huergo se la sugirió al Comandante en Jefe por las propiedades de la moringa. Fidel le preguntó que quién tenía eso en la isla. Conchita le respondió que un guajiro en Matanzas de nombre Omar”.

Al día siguiente, recuerda el campesino, un grupo de personas visitó su finca. Tomaron muestras, memorias gráficas y le preguntaron todo lo necesario sobre la planta.

“Y no pasaron más de 15 días cuando Fidel me llamó a la casa y estuvimos aproximadamente una hora y diez minutos conversando sobre la moringa y sus propiedades. Después de hacerme tantas preguntas, a los 15 días me llamó de nuevo



y me dijo: ‘Omar, ahora pregúnteme a mí todo lo que quiera saber de la moringa’”.

Desde esa fecha este cultivo se extendió gradualmente por Cuba, bajo la iniciativa del Comandante, quien le dedicó, incluso, la reflexión del 17 de junio del año 2012, donde reconoció que “están las condiciones creadas para que el país comience a producir masivamente moringa oleífera y morera, que son además fuentes inagotables de carne, huevo y leche, fibras de seda que se hilan artesanalmente y son capaces de suministrar trabajo a la sombra y bien remunerado, con independencia de edad o sexo”.

### EL ENCUENTRO

Omar González Santamaría refiere que Fidel lo llamaba periódicamente para consultar sobre cómo se podían incrementar los rendimientos, cuál era el marco de siembra idóneo y sobre los resultados del uso de la moringa en los animales.

“Siempre me decía: ‘Omar, cuándo nos vemos’. Yo le respondía: Comandante, cuando usted me invite. Otras veces era yo el que insistía para conocernos personalmente y él me

decía que tenía una disciplina que cumplir... Al final no nos poníamos de acuerdo”.

Sin embargo, en el 2014 el campesino matancero conocería personalmente al líder histórico de la Revolución cubana.

“En una ocasión participé en un evento de porcicultura tropical en la capital y fui por la noche a casa de Concepción Campa. Casualmente Fidel llama a Conchita y ella le dice que yo estaba ahí. El Comandante pide hablar conmigo y después de tantas preguntas me dijo que no podía irme de La Habana sin verlo. Eso fue un miércoles y el viernes cuando terminó el evento fui a visitarlo a su casa”.

Omar recuerda como si fuera hoy esa visita. Evoca el intercambio de experiencias de ese día con respecto a la moringa y a la fabricación del queso de cabra, pero sobre todo comenta la amabilidad de Fidel.

La visita se repetiría por segunda y última vez. En ese momento dialogaron sobre la sacha inchi, una planta que su aceite y semillas son ricas en Omega 3.

“Siempre tuvimos una amistad muy fuerte, a veces me llamaba o mandaba a algún compañero a mi finca para que tomara fotos sobre el avance de la moringa y la morera. O simplemente le encargaba a algún especialista de paso por la provincia que me visitara y me diera un saludo de su parte. También, intercambiábamos plantas, la última que me envió fue una variedad de moringa, la ubre blanca”.

Aunque nunca Fidel pudo visitar la finca Plácido, explica Omar que envió a Raúl Castro en el 2012 para que observara la moringa.

El 25 de noviembre de 2016, el día en que se estremeció Cuba y el mundo, el guajiro matancero recibió la noticia cerca de la madrugada.

“Lo sentí mucho porque era nuestro padre y guía, pero para mí él sigue vivo. Recientemente tuve la oportunidad de conocer a Tony y Alexis, sus hijos, que seguirán esta tradición del Comandante en Jefe y quedaron en visitar mi finca para ver los cultivos e intercambiar experiencias. A mí me enorgullece grandemente que Fidel trabajara hasta los últimos días de su vida en el cultivo de estas plantas”.



**Por Ana Leticia López Enamorado**  
**Fotos: Oriol de la Cruz**

La aplicación de técnicas agroecológicas como el humus de lombriz, el compost y otras materias orgánicas posibilita que habaneras como Maylan Calzadilla Calzadilla sobresalga en la producción de alimentos sanos y de alta calidad.

En su finca El Conukko, perteneciente a la CCS Camilo Cienfuegos, en el municipio capitalino de Boyeros, provincia de La Habana, ella emplea, además, la rotación y asociación de cultivos, barreras antiplagas y el Fitomas-E, con el propósito de preservar los recursos naturales y lograr mayores rendimientos.

Maylan comentó que los resultados del primer semestre fueron mejores que los del año 2016, al acopiar más de 2 mil libras de habichuela, 700 de aguacate y 500 de pepino, las cuales se enviaron a los mercados agropecuarios de la localidad, hospitales, escuelas y hogares maternos y de ancianos.

Mas en sus 4,83 ha también siembran lechuga, maíz, tomate, aguacate, mango, mamey, guayaba, níspero, frutabomba y otros renglones.

Señaló que la Metodología De Campesino a Campesino, implementada por la ANAP, "es muy eficaz porque los agricultores mediante talleres y visitas a fincas con resultados generalizan sus mejores experiencias, vitales para el desarrollo de los cultivos".

Ante esto, ejemplificó al productor Alfredo, quien a partir de un experimento realizado con el árbol del Nim, la tabaquina y la cardona logró un compuesto



Maylan Calzadilla Calzadilla

## La sencillez de una mujer

destinado a la fumigación de las plantas, principalmente la col.

Calzadilla destacó que tal experiencia la aplicó en su finca y obtuvo significativos resultados con esa hortaliza, al no verse afectada por plagas como la polilla.

En cuanto a la capacitación apuntó que todos los meses se reúnen para evaluar algunos indicadores. Los agricultores reciben conferencias sobre temas relacionados con las enfermedades de los cultivos, semillas, suelos, medio ambiente, así como talleres de género.

Antonio Poll Lescay, vicepresidente de la cooperativa, expli-

có que al aprovechar cada espacio a través de plantaciones diversificadas, más el uso y manejo de técnicas agroecológicas, Maylan sobresale en la entrega de los renglones contratados, los que tienen mucha calidad. Además, la calificó como una persona preocupada, carismática y muy ágil en sus labores.

La CCS, cuyas actividades fundamentales son los cultivos varios y la ganadería, cuenta con 146 asociados; de ellos 46 mujeres. Sus producciones se destinan a mercados, a una treintena de centros escolares, al Centro Nacional de Rehabilitación Julio



**Maylan Calzadilla Calzadilla.**

Díaz, al Hospital Psiquiátrico de La Habana Doctor Eduardo Bernabé Ordaz, a la Universidad de Ciencias Informáticas y a centros penitenciarios.

De acuerdo con la productora, parte de los conocimientos que tiene del campo se los debe a su padre y esposo, que aunque ya no están físicamente, aprendió de ellos a querer y a preocuparse por la tierra, las plantas, los animales y la casa.

Esta increíble y sensata mujer, graduada en Estomatología y cuya profesión ejerció hasta su jubilación, expresa sentirse feliz por los buenos y malos momentos de la vida, no obstante, añade que aún le queda mucho por hacer.

Ella, fiel amante de la naturaleza, disfruta también compartir en familia y amigos; sin embargo, no puede pasar por alto manifestar su predilección por el arte culinario y las confecciones manuales.



**Maylan Calzadilla Calzadilla, productora de la Finca El Condókko y Antonio Poll Lescay, vicepresidente de la CCS Camilo Cienfuegos, municipio de Boyeros, La Habana.**

# Tras la itinerante senda de los frutales



El rescate de cítricos, incluidos los casi extinguidos como la toronja criolla, es un propósito que materializa Pedro A. Rodríguez Zequeira, para ello extiende el cultivo de cítricos en su proyecto de frutales.

**Texto y fotos: Oscar Alfonso Sosa**

Con más de mil hectáreas en su inventario —tierras muy fértiles— la CCS Leonel Barrios Castillo, del municipio de

Taguasco, provincia de Sancti Spíritus, NO cede en su empeño de potenciar la producción de frutales; sendero que por ahora posee como suceso más interesante la existencia en

cada finca de alguna variedad, ya sea para consumo familiar o para otros destinos.

Sin embargo, transitar hacia la consolidación de las organizaciones de base en el movi-



Lázaro Rodríguez Betancourt sueña con la posibilidad de multiplicar variedades de frutales para incrementar su presencia en campos y mercados.



La producción de abonos orgánicos para su empleo en los frutales le reporta dividendos favorables a Pedro Antonio.

miento de frutales va mucho más allá de pretensiones, una certeza que tienen muy clara todos sus integrantes.

#### DESTELLOS

Para Maikel Hernández Pereira, presidente de la ANAP en esta localidad, multiplicar el cultivo de frutabomba, mango, guayaba, mamey colorado y melón necesita más que proyectos, voluntades. Tierra, hombres, disposición y cultura existen, sobre todo en esta CCS, líder en estas producciones.

La conciencia guajira siempre indica compromisos mayores, como el de llevar al procesamiento industrial y a la población los productos que germinan en los campos.

De cuánto puede hacerse aún da fe Félix Proenza, un hombre que en la zona de Chepón-Los Morales y pese a

las escasas lluvias cultiva unas 3 mil plantas de frutabomba, las cuales deben comenzar próximamente a descargar sus frutos. "Las plantas están muy bien paridas, con una calidad extraordinaria", refiere.

"La sequía nos impidió materializar nuestro proyecto del cultivo de la guayaba y desde ahora hay que correr para no perder esta producción, a pesar de estar toda contratada", relata Félix.

"Experimento ahora con la piña para ver si se da buena para extenderla en la finca porque producir es un compromiso sagrado", afirma.

#### LUCES IMPRESCINDIBLES

En la finca El Palmar, dueña de cuatro coronas del Movimiento de la Agricultura Urbana, Lázaro Rodríguez Betancourt, ingeniero agrónomo, promotor agroecológico, diplomado en el curso de Agroecología, impartido por la ANAP en coordinación con la Universidad Agraria de La Habana, devenido productor, sigue soñando —con argumentos suficientes y los pies puestos sobre la tierra— que su cooperativa y el municipio pueden multiplicar la producción de frutas.

"Yo proporciono más del 80 % de las posturas de frutabomba a los productores de Taguasco y en otros frutales puedo llegarle a la demanda", destaca.

"Con este banco de fitogermoplasmas pueden multiplicarse las mejores variedades, las que precisamos a partir de las tipicidades de las áreas de producción; sin embargo, aún es insuficiente la respuesta a



las necesidades de agua, bolsas y sustratos, imprescindibles todos para producir posturas”, subraya.

Limón, aguacate y mango engrosan la lista de lo que cosecha Lázaro y pronto adicionará mamey colorado y frutabomba; aunque aún las limitaciones de envases y materias primas impiden producir y vender conservas a precios asequibles.

Mientras, sueña con sumar a las tierras de la CCS el marañón y extender variedades de mangos que paren en octubre.

“Todo es posible, pero se necesita más que los deseos y el sudor de los campesinos”, advierte.

En esa porfía por sacarle dividendos a la tierra, en la finca Tierra Brava, Pedro Antonio Rodríguez Zequeira y su hijo Maikel, van sellando cada barranco y espacio que no dedican a la ganadería con limoneros, guayaba, mango, cerezas, na-

Félix Proenza confía que la frutabomba, toda contratada, pueda llegar sin problemas a los destinos.

ranja agria y exhiben orgullosos plantas de níspero, tamarindo y guanábana o algo tan exclusivo como la toronja criolla.

Refiere Pedro Antonio que de las corraletas del ganado extraen el estiércol, le suman palo de tabaco, desechos de cosechas y hacen un buen abono orgánico que va a parar a las plantaciones y el resultado está en su salud y en la calidad de los productos.

Para este fundador del Movimiento agroecológico en Ta-

guasco, la Leonel Barrios tiene las potencialidades suficientes para producir las frutas “que no nos comeremos en el territorio”.

Lo ratifica Fidel Pérez Rivera, vicepresidente de la cooperativa, seguro de que podrían multiplicar las 16 fincas y las más de 43 hectáreas dedicadas exclusivamente a los frutales.

Estaríamos hablando de superar con creces las más de 500 toneladas de estos alimentos que al año aportan los campesinos.

Por Maité Rizo Cedeño  
Fotos: Luis Carlos Palacio Leyva

Ricardo Serrano Masquida

Ricardo Serrano Masquida es dueño de una gran finca, La Victoria, de tres caballerías de extensión, donde pone la ciencia al servicio de la agricultura. Con el esfuerzo diario, más la innovación se ha convertido en uno de los principales productores del país.

La Victoria pertenece a la CCS José Martí, ostenta la categoría de Cuarta Corona de Excelencia Nacional, y se encuentra a 30 kilómetros de la ciudad de Bayamo, en la provincia de Granma, en un lugar conocido como Sabanilla.

El reconocido campesino es muy modesto, a pesar de los numerosos logros, debido a su labor y la de los demás trabajadores

# Campesino de ciencia

que han convertido esos dominios en un centro de Referencia.

Explica que la finca está marcada por la vinculación con la ciencia y la técnica, la producción de semillas y frutales e incursionan en la obtención de semillas agámicas de alta cali-

dad genética, principalmente de yuca, boniato y plátano.

Ricardito, como le conoce la mayoría, siembra también flores. Tiene un vivero con más de 40 mil posturas de guayaba, 20 mil de mango, zapote..., y produce frutabomba maradol roja.





Ricardo Serrano Masquida tiene las nuevas tecnologías al servicio de la producción agropecuaria.

### ESCUELA EN EL CAMPO, DE NUEVO TIPO

La finca de Serrano Masquida también se ha transformado en una escuela, donde 11 estudiantes de la Universidad de Granma, de segundo a quinto años, perfeccionen su formación a través del vínculo con las actividades prácticas y teóricas.

Graduado de ingeniería agrónoma, este hombre explica que el trabajo conjunto con la casa de altos estudios contribuye a la formación vocacional de los futuros profesionales y beneficia la producción con nuevas propuestas.

En La Victoria los educandos aprenden que “la agronomía es una carrera hermosa y muy importante, incluye sol, sudor y esfuerzo físico; pero la tierra

recompensa con sus frutos el trabajo diario”, expresa.

Por sus resultados en la aplicación de propuestas científicas fue escogida esta vez para



un nuevo experimento, que a casi tres meses de implementación muestra excelentes indicadores.

“Para un campesino tener en la finca cuatro computadoras y conexión satelital a la red de redes constituye un orgullo y compromiso, matizado porque la Revolución permitió la formación de uno de mis hijos como ingeniero informático.

“Estos medios facilitan la actualización científico-técnica constante, ver nuevos proyectos, compartir con otros productores y con centros de investigaciones agropecuarias; así como comparar nuestras posibilidades productivas”, manifestó con satisfacción.

#### **HACIENDO REALIDAD LOS SUEÑOS DE FIDEL**

Fidel Castro, quien dialogó varias veces con Ricardo Serrano, lo llamó por vez primera un 17 de junio, día histórico para el campesino de Sabanilla, y de aquella conversación nació un vínculo permanente, movido por la necesidad de fomentar la ganadería a través de la alimentación con plantas proteicas.

Serrano Masquida comenta que trabajó en colaboración con el Comandante en Jefe durante unos cuatro años e instalaron en La Victoria un experimento para evaluar marcos de plantación, adaptabilidad al clima y resistencia de los cultivos de moringa, piñón, morera y otras variedades traídas de la India.

A través del Instituto de Investigaciones Agropecuarias Jorge Dimitrov (IIAJD) el programa se mantiene, se enriquece con nuevas especies y los rendimientos demuestran la efectividad de esas prácticas en la alimentación animal.

Ante la interrogante de ¿por qué la producción agrícola en la isla no está en correspondencia con la fuerza de trabajo y las tierras disponibles?, Ricardo reflexiona un instante y de inmediato contesta:

“En mi criterio existen factores objetivos y subjetivos que limitan la producción agrícola. Por ejemplo, no todo el campesinado tiene acceso a la tecnología necesaria, meca-

nización, riego..., es aquí donde se observa la afectación real del bloqueo; también la cuestión del combustible constituye una situación difícil que incide en la disminución de las siembras y las cosechas. A esto se suma que deben tenerse en cuenta los avances tecnológicos para alcanzar altos rendimientos.

Este agricultor, líder en la producción agropecuaria en Cuba, sabe que no todos disponen de las mejores condiciones, por eso agrega a modo de resumen:

“El trabajo en el campo es difícil, eliminar marabú es una tarea muy fuerte, cada cual se esfuerza, hace lo suyo en dependencia de sus posibilidades reales.

“El campesinado cubano siempre está dispuesto a cumplir su deber patriótico número uno: producir alimentos para el pueblo”, reafirma este sencillo hombre, quien labora cada día desde el amanecer.



# Finca de Samuel Verdón: Pequeño paraíso

Por Onelia Chaveco  
Fotos: Modesto Gutiérrez Cabo

Increíblemente, en la finca El Coco, no hay un solo coco, aunque sí hay de todo como en un paraíso.

Esa verdad pudimos comprobarla recientemente cuando visitamos la localidad de Barajagua, en el municipio montañoso de Cumanayagua, provincia de Cienfuegos, donde constatamos la labor agroecológica de los campesinos de la CCS Ñico

López, iniciada en el Movimiento Agroecológico De Campesino a Campesino.

A Samuel Verdón Quintero, al frente de la finca El Coco, catalogada de Excelencia, lo encontramos ya prácticamente “colgando los guantes”, como se dice en el argot beisbolero cubano.

Desde muy temprano había arado toda la planicie para la siembra del frijol y ya se aprestaba al descanso. También Sinsonte —su único buey— co-

menzaba a rumiar los primeros bocados, pero fue necesario interrumpir el merecido receso para que el fotógrafo tomara unas instantáneas de cuanto se hace en esa finca de Referencia Nacional.



“Entre las técnicas que más utilizo —apunta Samuel— se encuentran las barreras fijas y muertas. Para evitar el arrastre de las lluvias preparo las barreras donde el terreno está desnivelado. También uso el arrope en el tronco de las plantas con desechos de cosecha, esto es para mantener la humedad del suelo.

“Además, con la rotación de cultivos se pueden obtener mejores rendimientos, ya que una cosecha como el frijol aporta nitrógeno al terreno y la cosecha siguiente recibe este beneficio.

“Asimismo, aplico los cultivos intercalados: por ejemplo, el maíz con frijol, calabaza con malanga, yuca con tomate; el maíz es una planta hospedera de plagas y enfermedades. También siembro postes nacientes y zarzafrán; finalmente he logrado el incremento de materia orgánica”.

Samuel es uno de los mejores campesinos agroecológicos de la provincia de Cienfuegos y un hombre de mucho ingenio. Poco a poco adquirió mangueras y ya tiene un sistema de riego completo que se alimenta de un pequeño arroyo cercano. Ideó, además, un arado artesanal con cabillas corrugadas y diferentes cuchillas para roturar el suelo, sobre todo para la siembra de frijol y yuca.

“Tengo a su vez una máquina de beneficiar café, la hice para despulpar y pilarlo. Con ella me ahorro mano de obra y no doy pilón. Dispongo de un espacio destinado a café allá donde estaban los dos algarrobos que me tumbó el huracán Irma”, detalla Verdón.



**Arado rústico inventado por Samuel, con el cual realiza todas las actividades a la tierra para cultivar frijoles.**

Se detiene con la voz entristecida: “Figúrate, esos árboles tenían más de 100 años y daban sombra a la cosecha, uno solo abarcaba varios cordeles”.

Nacido y criado en el campo, allá en un pueblito llamado Crespo, en el municipio de Cumanayagua, a Samuel le duele cualquier afectación a la naturaleza, aunque esta sea propiciada por la propia Madre Natura.

Aunque apenas tiene 45 años ha aprendido mucho. Dice que “son conocimientos transmitidos entre nosotros mismos los campesinos que vamos experimentando, y lo que sale bien entonces se aplica. Además de la capacitación acerca de las técnicas agroecológicas llevadas a cada rincón por la ANAP, con la Metodología De Campesino a Campesino”.

Recorrimos la finca, pequeña pero surtida como un dimi-

nuto paraíso, donde crecen las frutabombas, junto a naranjas y mandarinas, yuca, plátano, malanga, mango, aguacate y un pepino exótico que alguien trajo a la finca y del cual se extrae un sabroso refresco.

En medio de esos predios está la casita, como la de un dibujo escolar, y un poquito más allá el buey Sinsonte digiere sus bocados de yerbas frescas, mientras observa a los intrusos que le importunaron el descanso matinal.

Cienfuegos cuenta ahora con más de 11 mil fincas, de las que la mayoría están incorporadas al Movimiento y fueron reconocidas en el país por su labor constante en la aplicación de técnicas agroecológicas, las cuales desde el año 2000 han sido asumidas por los campesinos de este centro-sureño territorio.



**Manuel utiliza abono orgánico en todas las plantaciones de la finca para el cuidado del medio ambiente y mejores producciones.**

# El Algarrobo, un mundo diferente

Por Marta Hernández  
Fotos: Arelys María Echevarría

En medio de las lomas del macizo Guamuhaya, en Villa Clara, está el camino que lleva hasta Rincón Naranjo. Allí, muy cerca de las nubes, una portada amplia indica la entrada a la finca El Algarrobo, muy diferente a casi todas las que le rodean.

Manuel González Betancourt es el propietario de ese pedazo de tierra donde el olor a frutas frescas y el trino de las aves

marcan la diferencia con el resto del entorno, además es promotor del Movimiento Agroecológico De Campesino a Campesino que desarrolla la ANAP.

Ni un solo pedazo de las 27,84 hectáreas está sin cultivar, debajo de altas plantas crecen cafetales junto a sembrados de frijoles, viandas y hortalizas, asistidos con estas técnicas.

## TERRITORIO LIBRE DE QUÍMICOS

Bien podría catalogarse El Algarrobo como un territorio libre de sustancias químicas

y nocivas al medio ambiente, porque Manolito, como le conocen, no recuerda cuándo fue la última vez que empleó esos insumos.

“En el año 1996 la finca en la última cosecha de café solo reportó 12 latas del grano, la tierra era árida y no crecían prácticamente ni las malas hierbas”, recuerda jocosamente.

“Desde el inicio comencé a poner en práctica estas técnicas, principalmente el fomento de plantaciones arbóreas que aportan macronutrientes al suelo, para que se recuperara, porque realmente estaba en muy mal estado”, relata.

Narra que inició las tareas de conformar las curvas a nivel o siembra en contornos en las laderas de las lomas para evitar que las aguas arrastraran la tierra, también los tranques y otras modalidades agroecológicas, porque siempre tuvo el propósito de lograr un espacio saludable y diferente.

“De esa manera eduqué a mi familia y a los demás. No fue fácil, porque con el uso de las sustancias industriales los resultados se ven más rápido, pero les expliqué una y otra vez que la calidad de los alimentos y la preservación del medio ambiente son mayores cuando solo se emplean los recursos que proporciona la naturaleza.

“Así, poco a poco, fuimos avanzando hasta lograr lo que tenemos hoy, un colectivo en el que todos respetan el entorno”, subraya.

La casa está dentro del bosque, para llegar a ella se transita por un camino establecido

tradicionalmente entre los árboles y como la zona tiene muy bajo voltaje eléctrico se cocina con leña o carbón para evitar el uso de queroseno, muy dañino y proclive a incendios.

"Nosotros no sacamos nada del monte, todo se queda ahí, incluso cuando se regula la sombra las ramas se dejan dentro de los cafetales porque sirven de abono natural. Así, poco a poco, logramos que la interacción de los diversos ecosistemas se cuiden y protejan entre ellos", explica Manolito.

Con orgullo reconoce que ha tenido "suerte" porque las sepas de Beauveria que utiliza para el control de la Broca del café, es una variedad autóctona de la finca, identificada por

los científicos de la Estación Experimental del Café y el Cacao de Jibacoa, en el año 2004.

"Como no existen agentes agresivos ese hongo crece en todo el campo y controla de manera natural la infestación en los cafetales", afirma.

### VIVEROS Y COMPOST POR DOQUIER

Comenta que el compost que usa como abono lo generan a partir de las excretas de 14 chivos. Con esos nutrientes llenan las bolsas de los viveros y así las plántulas crecen bien.

"En la finca tanto el abono como los viveros están dispersos por todos los lugares, eso humaniza el trabajo y permite que las posturas crezcan en los

lugares donde se van a establecer posteriormente, lo cual les evita el estrés del traslado y la readaptación a los nuevos lugares", manifiesta.

Añade que se destacan entre sus iguales de la zona por tener frutas todo el año, porque mantienen una composición multivarietal en todos los sembrados, por eso recogen aguacates, mangos y cítricos cuando en otros territorios ya no hay.

### SEQUÍA, PERO MENOS...

Estos años en los cuales las lluvias escasean, en El Algarrobo las plantaciones sienten la carencia del líquido pero mucho menos que en el resto del lomerío.

Manuel González Betancourt, propietario de la finca El Algarrobo.



Expertos consultados aseguran que los pocos daños ocasionados por la falta de precipitaciones se deben a que es un lugar compacto, donde la diversidad forestal coadyuva al cuidado y protección de los ecosistemas existentes.

No hay trillos, ni caminos o carreteras que rompan el ambiente, por lo cual los niveles de humedad son mayores que en otros lugares en los cuales la acción humana en lugar de proteger rompe el equilibrio natural.

Para reafirmar sus conceptos naturalistas, Manolo refiere que en ambas orillas del río que atraviesa la finca tiene sembradas diferentes variedades de bambúes. Esta planta cuenta con un sistema radicular muy amplio, con el que impide la degradación del terreno.

“El follaje que alcanza genera una amplia sombra que frena la pérdida de líquido por evaporación en época de seca. Otro beneficio de esta especie es que durante la época lluviosa absorbe grandes volúmenes de agua, la cual almacena en las cavidades porosas del suelo, en su sistema de rizomas y en los entrenudos.

“Después, y por los efectos de la concentración, el líquido retenido es nuevamente regresado al caudal del río durante la época de sequía, así se evita que la corriente desaparezca”, puntualiza González Betancourt.

Pasan los años y el micro-mundo que este campesino conforma en El Algarrobo crece y se fortalece: en esta cosecha aspira a recoger entre 250 y 300 latas de café, cantidad muy su-

perior a la que ofrecía el pequeño terruño hace dos décadas.

“El asociado a la ANAP y miembro de la CCS Ignacio Pérez Ríos, en Manicaragua, cuenta con diferentes reconocimientos otorgados por distintas instituciones y organismos”, comenta Miraída Rojas, funcionaria de la ANAP en Villa Clara.

Destaca entre las distinciones conferidas la de Científico Natural, un reconocimiento a los estudios y trabajos realizados para el beneficio de la naturaleza, además de la gestión promocional y educativa que realiza con otros campesinos y la comunidad. Posee, también, el certificado que lo acredita como Finca Agroecológica del Movimiento De Campesino a Campesino.



Para aprovechar al máximo las bondades de la tierra se utiliza el intercalado de cultivos.



Viveros de café en forma natural para fomentar las producciones en la montaña.



Técnicas agroecológicas que se utilizan en las montañas para evitar la erosión y el arrastre de los suelos.

Miguel Acosta Varela

# Un ejemplo

Texto y fotos:  
Rommell González Cabrera

Miguel Acosta Varela es un guajiro sencillo. Lo conocí una mañana lluviosa, de esas que invitan a no salir de casa. Aunque para él, campesino de toda

una vida, nada impide que limpie un surco o coseche tomates. La satisfacción llega después, sobre todo, cuando recoge los frutos de semillas que colectó y conservó tiempo atrás.

Acosta Varela tiene su hogar en la finca Villegas, en Güira de Melena, provincia de Artemisa.



Entre el plátano vianda  
Miguel intercaló yuca y  
cebollino.

El sitio fue adquirido por su padre, Eusebio, para el cultivo de flores. Actualmente es un espacio que se distingue por la biodiversidad, en el cual se integran la agricultura, la ganadería y el trabajo de toda una familia, base de su proyección agroecológica.

Según Ydiana Delgado Ruiz, especialista en Agroecología de la ANAP en Güira de Melena, la finca Villegas, del promotor Miguel y con categoría agroecológica, ha sido escenario de acciones de capacitación para los promotores del territorio e integrantes del círculo de interés.

“Además, fue visitada por delegaciones asistentes al V Evento Internacional de Agroecología y también por grupos de extranjeros y cubanos que han asistido a talleres en el Centro Integral Niceto Pérez.

En el plan de actividades por el Aniversario 56 de la ANAP esta finca ha sido sede de talleres, intercambio de conocimientos y visitas de campo”.

## AGROECÓLOGO POR CONVICCIÓN

José Ramón Machado Ventura, segundo secretario del Comité Central del Partido, en una reciente visita a Artemisa afirmó que el campesinado cubano tiene una misión especial, además de producir alimentos, la de contribuir al desarrollo del país.

Miguel materializa una idea, que no es nueva, pero sí interesante y eficaz para no dejar de producir. Este soldador y campesino conserva sus semillas, pero tras un riguroso proceso. Por estos días, de hecho, incursiona en el maíz de rosita.

Un antiguo refrigerador le sirve de nevera cual baúl que encierra

un tesoro de inestimable valor. En recipientes plásticos y de cristal atesora semillas, casi perfectas, de varias especies que garantizan el sustento familiar. Además de compartir variedades con campesinos de la zona, estos le ayudaron a recuperar algunos cultivos derivados de aquellas siembras.

Sarah Martínez, coordinadora de Agroecología de la ANAP provincial, enfatiza que la agroecología consiste en lograr sustentarse con los propios recursos que genera la finca y eliminar la dependencia externa, a partir de prácticas respetuosas con el medio ambiente.

Miguel Acosta cumple este principio, importantísimo para el desarrollo de Cuba, pues además de garantizar sus semillas, aplica el policultivo y utiliza el abono orgánico. Esto, de acuerdo con Jesús Pérez Pérez, facilitador de la CCS Primero de Mayo, en Güira de Melena, consolida la capacidad de resiliencia de este agricultor.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) define la resiliencia como la capacidad de las personas, las comunidades o sistemas que hacen frente a catástrofes o crisis a preservarse de los daños y recuperarse rápidamente.

Al decir de Pérez Pérez, entre los méritos de Acosta Varela destaca su constante superación, ya sea a través de libros, plegables y materiales afines, así como talleres, intercambios del Movimiento Agroecológico De Campesino a Campesino (MACaC). El propio Miguel reconoce que “uno nunca se las sabe todas”.



“Otro detalle digno de subrayar es la integración de la familia al laboreo agrícola. Pues, ¿qué seríamos los hombres sin la esposa que nos ayuda en la casa y en el campo?”, afirma Miguel. Mayguarida Reyes Cruz, su esposa, y Bertha Piloto Reyes, la abuela, con 84 años, combinan muy bien la actividad agrícola y doméstica, de lo cual él se siente muy agradecido.

Ydiana Delgado, especialista en agroecología, explicó que el MACaC se desarrolla en Cuba desde hace 20 años. “Hemos logrado crecer en cuanto a promotores y facilitadores, también aumentar las prácticas agroecológicas para obtener alimentos sanos y en armonía con el medio ambiente”.

Afirma Ydiana que cuentan en el territorio con 382 promotores y 13 facilitadores aplican, entre otras actividades, la Experiencia de Banes. “Ello ha



Miguel busca sus propias semillas de maíz de rosita.

servido de base para caracterizar agroecológicamente las cooperativas, lo que facilita la clasificación de las fincas en sus tres categorías, la capacitación y generalizar las mejores experiencias”.

El trabajo consciente del campesino, del trabajador agropecuario en todo su alcance define el presente y futuro de Cuba. Por ello debe aspirar a más y debe hacerlo con inventiva, como lo hace Miguel. Para orgullo nuestro, contamos con muchos como él.



Movimiento Agroecológico De Campesino a Campesino

# Nuevo paradigma

Por Adilén María Roque Jaime

La agroecología es un modelo de producción que rescata la agricultura tradicional y la combina con los resultados de la ciencia. Se fundamenta en la aplicación de principios y no de recetas, adaptados a la realidad y los recursos disponibles en cada finca y localidad, evitando así la dependencia exterior de agricultoras y agricultores. Surgió como ciencia en los años 30 y se convirtió en un enfoque agrícola a partir de la década del 70, como respuesta a la revolución verde.

Los sistemas agroecológicos con elevada diversificación, tanto vegetal como animal, permiten producir alimentos sanos, en armonía con la naturaleza, preservando los recursos naturales para las futuras generaciones. También son ideales para la integración familiar, pues en ellos hay posibilidades para que

mujeres y ancianos puedan realizar labores de acuerdo con sus características y, sin duda, resultan más atractivos para jóvenes, adolescentes y niños por su significativo papel en la formación vocacional y la garantía de relevo para el trabajo agrícola.

Las fincas agroecológicas, además de disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero, han probado ser más resistentes a los embates del cambio climático, fundamentalmente las sequías y los huracanes, también manifiestan mayor capacidad de recuperación, lo que se conoce técnicamente como resiliencia.

Sobran razones para que en Cuba, isla caribeña expuesta sistemáticamente a fenómenos meteorológicos, sometida a un férreo bloqueo económico por más de 55 años, se califique de estratégico este modelo de producción y sea política nues-

tra desarrollar una agricultura sostenible en armonía con el medio ambiente, considerado así en los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.

## MOVIMIENTO AGROECOLÓGICO DE CAMPESINO A CAMPESINO DE LA ANAP

En el año 1997, en la provincia de Villa Clara, la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP) inició un proyecto de promoción agroecoló-





gica con la aplicación de la Metodología De Campesino a Campesino, extendiéndose dos años más tarde a las provincias de Cienfuegos y Sancti Spíritus.

La aceptación y entusiasmo mostrados por sus protagonistas, así como los resultados alcanzados en la promoción de estas prácticas, provocaron su ampliación de forma paulatina a otras provincias.

En el año 2001 la dirección de la organización decidió convertir la promoción agroecológica en movimiento estratégico,



como vía para transformar la agricultura campesina en un modelo sostenible; surge entonces el Movimiento Agroecológico De Campesino a Campesino (MACaC), que es referente de las organizaciones campesinas de diversas regiones del mundo.

#### **APORTES REALIZADOS POR CUBA**

La Metodología De Campesino a Campesino se fundamenta en el intercambio de las mejores experiencias y su divulgación entre campesinas y campesinos, mediante un proceso de comunicación permanente, con un lenguaje sencillo, entendible.

Los protagonistas fundamentales son los promotores y facilitadores. Los primeros son campesinos con resultados en la aplicación de las prácticas agroecológicas y dispuestos a compartir sus experiencias con otros colegas; y los segundos son técnicos o especialistas que acompañan al campesinado en el proceso de capacitación y promoción.

Es considerada la finca como herramienta fundamental, lo que unido a los testimonios, audiovisuales, fotografías, mapas, la realización de talleres, visitas



e intercambios, permite generalizar los resultados de esta experimentación campesina con la aplicación de la ciencia y la técnica.

Esta metodología llega a Cuba procedente de Nicaragua, específicamente de la Unión Nacional de Agricultores y Ganaderos, también la utilizaban otros países de Centroamérica.

En Cuba se lograron resultados en poco tiempo.

Las causas que permitieron avanzar tan rápido están relacionadas con:

\*El acceso a la tierra por campesinas y campesinos, problema resuelto desde la Ley de Reforma Agraria y fortalecido mediante la entrega de tierras ociosas en usufructo a perso-

nas naturales y jurídicas que tengan intención y posibilidad de hacerla producir.

\*El trabajo de la agroecología se inserta en la estructura organizativa de la ANAP desde la nación, provincias, municipios hasta las organizaciones de base en Cooperativas de Producción Agropecuaria (CPA) y en Cooperativas de Créditos y Servicios (CCS).

## SE PUEDEN CONSIDERAR APORTES:

\*La aparición de nuevos actores: Coordinador/a: Persona con calificación técnica designada por la organización campesina para coordinar todas las tareas relacionadas con el Movimiento agroecológico, a nivel de municipio, provincia y nación.

\*Los aliados: Son instituciones y organizaciones públicas de técnicos, de investigación y docentes interesadas en la problemática de la Agricultura Sostenible y la Agroecología, con las que se establecen alianzas para lograr los propósitos del Movimiento.

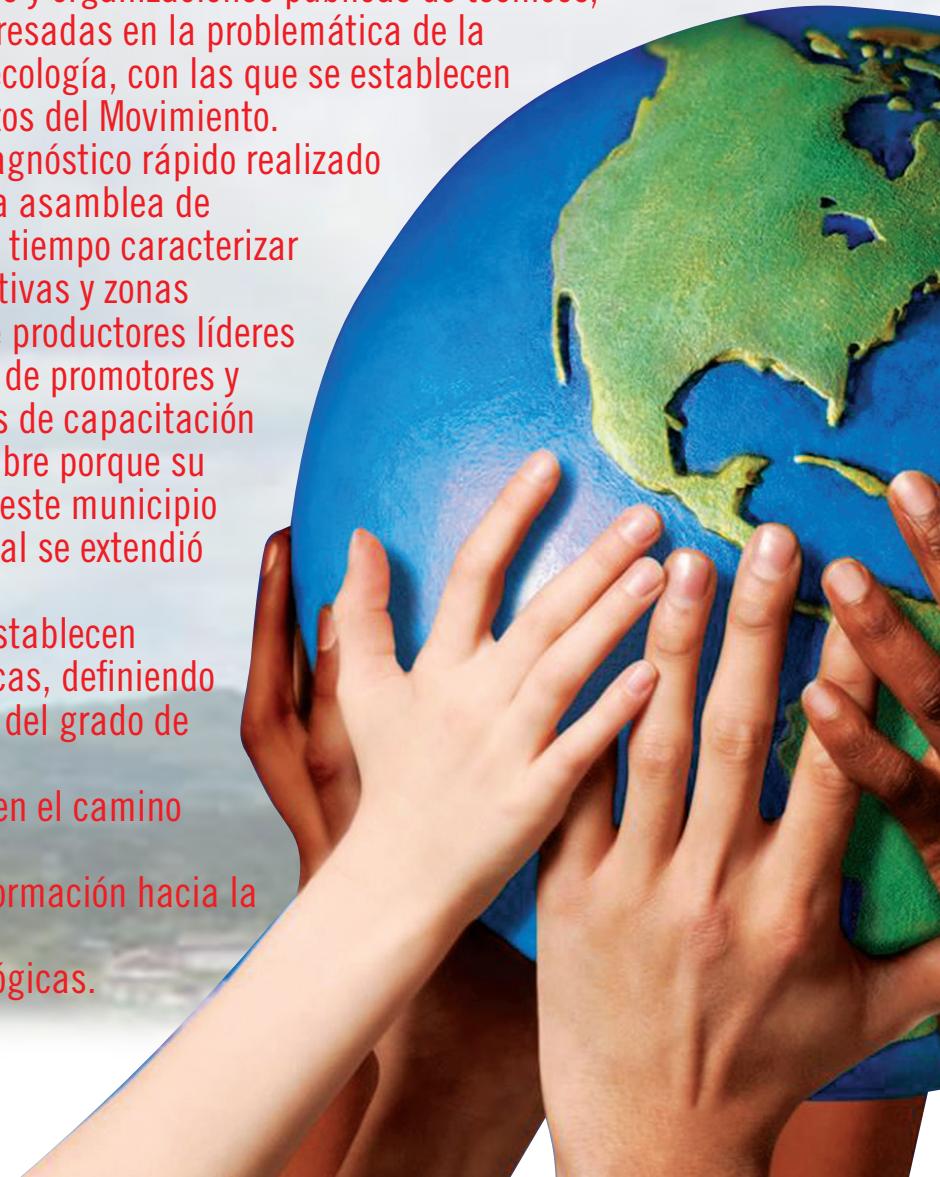
\*La Experiencia de Banes: Diagnóstico rápido realizado a nivel de cooperativa durante la asamblea de asociados, que permite en breve tiempo caracterizar agroecológicamente las cooperativas y zonas campesinas, la identificación de productores líderes como cantera para la formación de promotores y la determinación de necesidades de capacitación e intercambios. Recibe este nombre porque su aplicación fue una iniciativa de este municipio de la provincia de Holguín, la cual se extendió posteriormente a todo el país.

\*Clasificación de fincas. Se establecen parámetros para evaluar las fincas, definiendo tres categorías, en dependencia del grado de integración agroecológica:

Categoría I: Fincas iniciadas en el camino agroecológico.

Categoría II: Fincas en transformación hacia la agroecología.

Categoría III: Fincas agroecológicas.



\*El elevado nivel escolar del campesinado cubano permitió comprender mejor esta forma de cultivar y la apropiación de sus actividades y herramientas.

\*Amplio proceso de capacitación a directivos de la organización acerca de la Agroecología y la Metodología De Campesino a Campesino.

\*Estrecha vinculación de la ANAP con los centros científicos, que favorece la validación en fincas campesinas de los resultados de la investigación y la participación del campesinado en eventos científicos, estableciendo diálogos donde intercambian conocimientos.

\*La realización anual de Fórum de Ciencia y Técnica, des-

de la cooperativa hasta la nación, estimula de forma permanente y contribuye a la generalización de las mejores experiencias.

\*Adaptación de la Metodología a las condiciones de Cuba.

La Metodología De Campesino a Campesino fue enriqueciéndose de forma gradual a nivel local, con el objetivo de incrementar su promoción y alcanzar mejores frutos.

## PRINCIPALES RESULTADOS ALCANZADOS

A lo largo de estos 20 años el Movimiento muestra como resultado:  
\*Contar con 3 mil 281 facilitadores y 16 mil 474 promotores en todo el territorio, los que de forma permanente realizan su labor de promoción, intercambio y divulgación de la agroecología.

\*Disponer de un total de 129 mil 913 fincas incorporadas al Movimiento, agrupadas en las tres categorías.

\*Transmitir sus experiencias sobre la promoción agroecológica con organizaciones campesinas de diversas regiones del mundo.

\*Haber sistematizado la experiencia y divulgarla a través del libro Revolución Agroecológica: El Movimiento De Campesino a Campesino de la ANAP en Cuba. Cuando el campesino ve, hace fe.

\*La ANAP forma parte de la coordinación del Colectivo Internacional de Agroecología y Semillas Campesinas en La Vía Campesina Internacional.

\*Realizar cada dos años el Encuentro Internacional de Agroecología y Agricultura Sostenible, hasta la fecha son cinco los encuentros efectuados.

Este año se desarrolla el VI Encuentro. Previamente, se realizaron 3 mil 25 eventos de base, con la participación de 114 mil 144 asociados y la exposición de 6 mil 75 trabajos. Los más sobresalientes circularon por los eventos municipales y provinciales. Este proceso, además de fortalecer el intercambio entre los actores del Movimiento, posibilitó seleccionar a los 120 que expondrán en esta ocasión.



**Finca La Fortaleza**

# Defender la sostenibilidad

**Ramón Vargas Molina campesino que aplica técnicas agroecológicas para conservar el suelo en las montañas donde está enclavada su finca.**

**Por María Antonia Medina Téllez  
Fotos: Miguel Rubiera Justiz**

El olor a tierra húmeda y yerba mojada por el rocío es frecuente en la finca ecológica La Fortaleza, de Santiago de Cuba. Lo exclusivo allí son las espe-

cies de la flora y fauna silvestres, más la amalgama de frutas, todo como un sistema para producir alimentos y cuidar el medio ambiente.

La tierra como recurso natural resulta la mejor aliada y sue-

ño de Ramón Vargas Molina, productor agroecológico en la zona de El Cañón, del Consejo Popular Boniato, en el municipio de Santiago de Cuba, donde suelo, agua, animales y cultivos se vinculan para el avance socio-económico sostenible y hacer más racional la vida humana.

Quienes lo visitan muestran alegría al describir lo observado en este ecosistema de montaña, donde todo lo que se produce en más de ocho hectáreas en pendiente es aplicando técnicas ecológicas por la supervivencia, bienestar y seguridad de las personas.

¡Naturaleza, cuánto se ama!, exclamó la esposa, Odalis Lastra Peña, para resaltar el deber de



quienes trabajan en esos predios para contribuir a la protección del agua, la atmósfera, conservación del suelo, flora, fauna y el rico potencial del entorno.

La Fortaleza tiene 11 años de creada, pero aplican la agroecología hace 10. Desde entonces aprendieron a organizar y desarrollar la educación ambiental con un enfoque interdisciplinario con visión sistémica e integral entre los campesinos y sus familias. Ramón menciona el aumento sostenido y equitativo de la calidad de vida de los

que laboran en la finca, perteneciente a la CCS Domingo Hernández, a ocho kilómetros de la ciudad santiaguera.

Son 25 renglones saludables, cosechados en parcelas de cultivos varios, frijoles, frutales, ganado menor, aves y organopónico bajo una diversidad biológica irresistible con tranches y terrazas que además de evitar el arrastre de la capa vegetal son escalones cómodos para subir o bajar.

Cuando se le pregunta de costos, Vargas Molina mira sus

manos e indica la faja que opri-me su cintura, también señala a Odalis, quien conoce palmo a palmo la tierra de esta propie-dad, es entonces cuando con orgullo se refiere al pensamien-to de José Martí: “Si el hombre sirve, la tierra sirve”.

Por eso habla satisfecho de las entregas de toneladas de alimentos para el pueblo y el sector del turismo. Sus frutas son codiciadas y nadie supone que son plantadas en pendientes, pero muy cuidadas por la propia naturaleza que a la vez protegen.

Complejo ecológico al fin, dice, explicando la capacidad productiva que no altera el equilibrio de ese ecosistema, donde es ley evitar y corregir la erosión, salinización y otras for-mas de degradación del suelo, también nutrirlo con materia orgánica, incluidos los desechos de todo el quehacer de la finca.

Aplica el arrope en el plátano, para tener todo el tiempo el burro o fruta en secano, al igual que el resto de los cultivos.

Conversar con otros miem-bros de la cooperativa y de la ANAP, en el municipio cabece-ra, permite comprender el valor del intercambio para la conser-vación y manejo de las prácticas que contribuyen a rehabili-tar, según las características de los suelos.

Tainier Dublón, presidente de la ANAP en esta localidad, argumentó que la capacitación incluye el manejo de los sue-los y una diversidad productiva con el uso racional del agua, nutrientes y su reciclaje e integrar los logros científicos y



**Con el pie de cría ovino-caprino y aves de corral este campesino ha logrado convertirse en el mejor agroecólogo de la provincia de Santiago de Cuba.**



técnicos con los conocimientos locales tradicionales.

Así pudieron ampliar la participación directa de la comunidad de El Cañón en la concepción, desarrollo y perfeccionamiento de la agroecología, que estimula a conservar la diversidad biológica y emplear prácticas favorables al entorno.

La de Ramón Vargas constituye solo un ejemplo que la convierte en Referencia Nacional de la Agricultura Urbana; además de ser declarada Finca Agroecológica por el Movimiento De Campesino a Campesino de la ANAP, también emplea las experiencias de otros territorios con los que intercambia.

En diciembre del año 2017 cosechará casi tres toneladas de frijoles para la canasta familiar y para sustituir importaciones; siempre tiene ajo porro, habichuela, quimbombó, cilantro y otros, según las fases, además de frutas preferidas durante todo el año.

La prosperidad, resultado del trabajo, en la vida de este campesino lo estimula a no olvidar la sostenibilidad que en

los años más duros del llamado período especial le hizo desarrollar alternativas como esta agricultura orgánica, la que "tiene un valor agregado".

"Generalizar aún más esta práctica da la posibilidad de producir alimentos sanos para nuestra población y exportar alimentos orgánicos, sembrados sin tractores y sin fertilizantes o insecticida químico, pues solo hace falta luz larga, no grandes inversiones", afirmó el campesino desde el portal de

la vivienda en sincronía con la naturaleza.

Son imprescindibles las iniciativas de él y su compañera Odalis, que crearon una escuela de Referencia en su finca para enseñar a los hombres de la tierra y a quienes estudian esta especialidad, sobre lo que puede hacerse con los recursos naturales al alcance de cualquier guajiro.

Unos años atrás fue obligado porque no había otra opción que acudir a los bueyes, hoy debe ser por la convicción de que es más rentable para el campesino y sostenible para la nación y la humanidad aplicar la agroecología.



**Con la ayuda de su esposa Odalis, Ramón Vargas Molina ha logrado un organopónico de montaña donde produce hortalizas y condimentos para la población.**

# PRODUCIR sin químicos



**Por Evelyn Corbillón Díaz  
Fotos: Rafael Fernández Rosell**

El Valle del Silencio, en el siempre hospitalario municipio de Viñales, acoge a El Paraíso, un lugar que hace gala de su nombre y evidencia la valía de la conjunción entre esfuerzo y sistematicidad.

Wilfredo García Correa, dueño de esa finca agroecológica, da fe de la constancia de un hombre de-

dicado antaño a la carpintería y que decidió en el año 2010 consagrarse al florecimiento de un lugar tocado naturalmente por los dioses.

Sin secretos revela la clave de tanto esplendor durante todo el año y vida verde en las 9,8 hectáreas donde antes crecía el marabú: producir sin químicos. Sí, porque las prácticas agroecológicas llegaron para quedarse y posibilitan que El Paraíso hoy sea referencia en el territorio por sus resultados, más allá de la simple siembra de hortalizas y frutales.

**Wilfredo García Correa, dueño de la finca agroecológica El Paraíso.**



Con sistematicidad los trabajadores de El Paraíso velan por el estado de los 200 canteros pertenecientes a la finca.

La finca, situada a 204 metros sobre el nivel del mar, perteneciente a la CCS Manuel Fajardo, en la provincia de Pinar del Río, apuesta por la rotación de cultivos, conservación de suelos, el empleo de humus de lombriz, compost y desechos de cosechas, entre otras buenas prácticas, siempre velando por la salud de los consumidores.

Esa es la premisa básica de Wilfredo y sus trabajadores, de ahí el ahínco de avanzar a pesar de las adversidades, las cuales lo llevaron a recurrir a las llamadas curvas a nivel para hacer producir, de manera paulatina, las tierras en sus inicios.

Pero este hombre aprendió en las capacitaciones impartidas en el municipio que cada cultivo requiere de un tiempo específico y las técnicas adecuadas. En la actualidad este espacio natural es centro de preparación de otros campesinos de la zona, ávidos por adentrarse en la agroecología.

La Doble Excelencia de la Agricultura Urbana, Suburbana y Familiar dice mucho de El Paraíso, que de acuerdo con su propietario logra que las

producciones sean orgánicas desde la semilla hasta el fruto.

“Me encontré un suelo bastante degradado cuando comencé las labores en la finca, además de no contar con agua. Ya tengo la necesaria para producir el año completo, independientemente de los períodos secos”, asegura.

A sus 50 años, Wilfredo asevera que una de las mayores satisfacciones personales radica en que los visitantes lleguen

interesados en la agroecología y se deleiten con la belleza del paisaje que rodea a El Paraíso, como una especie de guardián, callado y siempre presente.

Los alumnos de la especialidad de Agronomía de varios institutos polítécnicos también son acogidos en este lugar, certificado con la categoría de finca Agroecológica de la ANAP, una de las 13 con que cuenta esta occidental provincia.

Promotor del Movimiento Agroecológico De Campesino a Campesino difunde sus conocimientos a cuantos le rodean, porque él es un multiplicador de conciencias para lograr producciones sanas, sobre todo destinadas a obras sociales de su territorio como escuelas, hogares maternos y de ancianos.

### EL OLIVO DE OSNEL

La finca integral El Olivo, casi a un kilómetro de distancia de El Paraíso, también de la CCS Manuel Fajardo, se erige como



Osnel Corrales Valdés exhibe orgulloso los logros de El Olivo.

muestra fehaciente de las bondades de la agroecología; al tiempo que en ella se obtienen más de 60 tipos de especies vegetales, testigos de la calidad de suelos abonados orgánicamente, entre ellas forraje.

Osnel Corrales Valdés “descubrió” hace tres años los beneficios de producir microorganismos eficientes y acudir a plantas repelentes, trampas de grasa, curvas a nivel, barreras vivas y labranza cero.

En un organopónico semi-protectorado, sin contaminantes ni químicos y ciento por ciento sembrado, logra hortalizas y frutales. Su vivero le permite contar con plántulas óptimas para en 5,75 hectáreas asegurar la presencia constante de productos como lechuga, espinaca, guayaba, acerola.

Morera, moringa, tithonia y pasto estrella constituyen algunos de los alimentos que cultiva en sus tierras, con el objetivo de garantizar la nutrición de sus 119 cabras y un semental, 13 caballos de razas puras y conejos, entre otros.

“Lo primero que traje a la finca fueron las cabras, las ubiqué en tarimas construidas con tablas, la separación entre ellas es de una pulgada, lo que asegura mayor limpieza, no pierden energía ni se humedecen sus cascos”, enfatiza.

“Ahora procedo a moler el forraje, deshidratarlo y guardarla en el almacén para distribuir a caballos y cabras, incluso en etapa de sequía, técnica que les aporta más nutrientes y exige menos cantidades de alimento”, subraya.



**Equinos criados en la finca El Olivo.**



**Canteros de El Olivo, ciento por ciento sembrados.**

Experiencias múltiples las de este campesino para compartir con los asistentes al VI Encuentro Internacional de Agroecología, Agricultura Sostenible y Cooperativismo, a efectuarse en La Habana del 19 al 25 de noviembre.

Campesinas y campesinos, académicos, investigadores y especialistas intercambiarán en el encuentro —que se realiza cada dos años— acerca de cómo lograr la sostenibilidad económica, ecológica y social de las fincas y otras áreas dedicadas a esta actividad.



# RESILIENCIA: rara y milagrosa palabra

**Texto y fotos:**  
**Pablo Soroa Fernández**

En boga desde hace algunos años, el término resiliencia (del latín *resilire*) es casi sinónimo de resistencia, con lo que coincide Ramiro Cobas Durán, del Valle de Caujérí, asociado a la CCS Mariana Grajales, municipio de San Antonio del Sur, provincia de Guantánamo.

La palabrita está, por así decirlo, de moda, pero a diferencia de aquellas que con frecuencia mayor que la deseada aparecen y desaparecen en breve lapso, el vocablo cuenta con muchos adeptos y pocos detractores.

Ramiro pertenece a los primeros y en su finca agroecológica La Ofelia se menciona mucho esta expresión y concepto para referirse al que “resiste

mejor que otro embates y adversidades”.

Para comprenderlo tuvo el auxilio de su hija Mailén Cobas Samón, graduada en Psicología, quien le explicó que en su especialidad se utiliza mucho este término con igual propósito: el de instar a los pacientes a ser menos vulnerables ante lo que no se puede evitar.

La agroecología también la incluyó en su glosario, tanto es así que durante la inspección efectuada después del paso del huracán Matthew sus 8,5 hectáreas fueron declaradas resilientes.

La Ofelia ha sido acreedora además de la condición de la Doble Excelencia en la Agricultura Urbana, Suburbana y Familiar, diploma que siempre muestra el campesino sanantonioense.

Acogió con tanto entusiasmo al vocablo y lo aplicó con tanta

constancia a la práctica agrícola que su esposa, la cooperativista jubilada, Magalis Samón Garrido había comentado días antes: “No sé si La Ofelia será resiliente, pero si Ramiro no se quita eso de la cabeza, a él es a quien van a declarar demente”.

La broma llegó a oídos de su compañero en el campo y en la vida durante 33 años, quien por vía directa y también en broma, le respondió: “No importa, gracias a la Revolución nuestra hija es psicóloga y la tengo cerca para que me atienda”.

## UN AUTODIDACTA

A este hombre de campo no escapa que una de las técnicas más efectivas para luchar contra la erosión de los suelos es mantenerlo cubierto con los restos de la cosecha anterior o materia orgánica, en beneficio de los sistemas radiculares de los cultivos y de la tierra.

Machete en mano explicó que la chapea no debe ser profunda, porque deja el suelo desnudo, no porque este cuerpo natural sea muy pudoroso, sino como explica Cobas Durán, “se filtra la gota de agua con toda su fuerza, el escurrimiento y los rayos solares también lo daña”.

Califica de erosivos a esos tres elementos y se refiere a las ventajas de la Agricultura de Conservación (AC), cuyos principios son el laboreo mínimo, la siembra sobre cobertura y la rotación de cultivos.

“Las bandadas de palomas que anidaban por esta zona y habían desaparecido ya están retornando, gracias a la forestación y reforestación en estos predios”, asegura.



## INSPECCIÓN HACE FE

Se comprobó, afirma, que las fincas donde se aplica la AC y otras prácticas agroecológicas son menos afectadas por los huracanes e incluso ante la escasez de precipitaciones, fenómeno secular en la franja semiárida, distante unos pocos kilómetros.

“Esto está bien explicado aquí”, subraya y muestra el manual *Resiliencia a la sequía sobre bases agroecológicas. Sistematización de un proceso de coinnovación participativa*.

El texto lo hicieron la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños (ANAP), el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) y la Asamblea Provincial del Poder Popular en Guantánamo. Contiene indicadores para evaluar

los efectos de los ciclones, así como también variables de afectación-resistencia, mediante los cuales se corrobora la efectividad de las medidas.

Tras el paso de Matthew por cinco municipios de la provincia, incluido San Antonio del Sur, la comisión que inspeccionó a La Ofelia y a una finca convencional aledaña, constató que mientras la primera salió casi ilesa, a la segunda le aguardaba un largo proceso de recuperación, en el que aún está inmersa.

Los evaluadores indagaron la destrucción causada por el huracán en siembras, árboles y otros recursos de las áreas objeto de análisis, la que calificaron de leve en las de Ramiro y de “entre severa recuperable y severa no recuperable” en la segunda visitada.

Se estimó de positiva la resistencia biofísica de las especies productivas (plantas y animales) y el cuidado por parte del avezado campesino, en lo cual influyeron algunas medidas que este productor explica brevemente: “En mi terreno el ciclón Matthew derribó plantas de plátano, coco y aguacate. El perjuicio no fue mayor porque las sembré de manera que las pequeñas quedaran protegidas por las de mayor tamaño, iniciativa que aprendí de la agroecología, del sentido común y de la intuición campesina”, asevera.

## CONSERVACIÓN INTEGRAL DEL SUELO

Añade que la recuperación no se tornó compleja, “porque practico la conservación integral del suelo, al mantener siempre una cobertura vegetal que le proporciona humedad y lo protege del impacto de la gota de agua y del arrastre de la escorrentía”.

En consecuencia, esa beneficiosa práctica no demoró más de 10 días para que sus tierras volvieran a brindar los frutos, lo que le permitió concentrarse en restituir, mediante un minucioso raleo y otras acciones agroecológicas, la vitalidad perdida a las plantas, que afortunadamente no fueron muchas.

He aquí un ejemplo sencillo de este “vallecino”, que con modestia y consagración se enfrenta a la impostergable adaptación del cambio climático en el territorio cubano más oriental.

OMAR GONZÁLEZ SANTAMARÍA

# Volvió a sus raíces

Por Bárbara Vasallo  
Fotos: Roberto Jesús Hernández

El campesino Omar González Santamaría, de la CCS José Machado, es un comunicador honorable que habla con pasión de la Agroecología y la Agricultura sostenible, no para estar a la moda con los tiempos que corren, sino por la importancia vital que el tema encierra.

Su finca, ubicada en el municipio de Cárdenas, en la occidental provincia de Matanzas, es ejemplo para otros asociados a la ANAP. Omar, casi sin pro-

ponérselo, se convirtió en un promotor y defensor de tecnologías novedosas que protegen los suelos y permiten mejores rendimientos.

Graduado de maestro en el otrora Instituto Superior Pedagógico yumurino en la especialidad de química, fue profesor en ese centro de química y bioquímica. Estas fueron herramientas que, reconoce, fueron imprescindibles cuando volvió a la finca de su padre, donde nació y creció, para hacerse cargo del trabajo en el campo.

Bajo la sombra del guano, unos días después del paso por

Cuba del potente huracán Irma, conversamos con este hombre de piel curtida y verbo fino.

“A través de determinados Movimientos de capacitación que ofrece la ANAP vi en un libro las palabras Agroecología y Agricultura sostenible. Desde ese momento me interesé y aprendí que era el camino para dejar atrás todos los métodos convencionales.

“Fui por 15 días a un curso al otrora Centro Nacional de Capacitación de la ANAP, hoy Centro Integral Niceto Pérez, lo que se convirtió en un mes en La Habana. Conocí allí muchas técnicas de la Agroecología, de diversificación —lo más importante es la diversificación de las fincas—, tanto en las plantas como en los animales; la integración de la ganadería con la agricultura...”

El campesino defiende con tesón la necesidad de reciclar los nutrientes y aprovecharlo todo. Recuerda que se dijo para sí: “Bueno, ahora qué hago con todo este conocimiento...”

Se incorporó al Movimiento Agroecológico con el uso de la Metodología De Campesino a Campesino y aprendió mucho más.

El uso de la materia orgánica, de los policultivos, asociaciones, intercalamientos, de cómo conservar el suelo y otras técnicas necesarias. Omar es un incansable promotor, quien comparte sus saberes con otros colegas y ya llevó sus experiencias también a otros países.

Sus ojos brillan cuando rememora aquellos años, en la década de los 90, cuando co-



menzó a experimentar con las técnicas:

“Por ejemplo, tener conejos y debajo de ellos la lombricultura. Los desechos del conejo si los botas es un desperdicio, pero si los aprovechas en humus de lombriz es un recurso que tienes, que no hace daño y que posee todo lo que necesitan las plantas.

“La Metodología De Campesino a Campesino tiene cinco principios que no es aconsejable violar: cuando empiezas debes limitar la tecnología a la finca, no introducirlas todas juntas, no ponerlas todas al mismo tiempo, empezar por una y después pasar a otra en la medida en que vayas dominando las ya incorporadas.

“En la experimentación a pequeña escala, por ejemplo, no poner 100 cerdos, poner 20, aprender a trabajar con ellos y después ir incrementando, tener éxitos rápidos y reconocibles, y el efecto multiplicador, uno de los más importantes, pues constituye la capacidad que tenemos de transmitir a otros campesinos esas tecnologías”.

Tal vez el paso de los años, la experiencia y los resultados de este hombre digan que son muy fáciles esos métodos que utiliza; pero los agricultores saben que es difícil: primero cambiar las mentes en cuanto a eliminar pesticidas y otros tratamientos convencionales, y luego prepararse para defender ante los ojos de otros lo que el mundo de hoy necesita.

De otros muchos temas se puede conversar con Omar González Santamaría, quien



**La diversificación de las producciones permite mayores resultados. Su cría de conejos es admirable.**



**Su finca se dedica también al cultivo de plantas ornamentales que comercializa con el turismo.**

en sus terrenos cultiva frutas, plantas ornamentales, hortalizas y cría varios animales.

La diversificación le permite siempre contar con producciones: “Si el ciclón se llevó el mango, pues tengo los cerdos”, dice y sonríe pícaro, porque sabe que contra la naturaleza el hombre lucha, pero se hace muy difícil vencerla.

Eventos nacionales e internacionales tuvieron a Omar entre sus ponentes, con trabajos investigativos dirigidos a mejorar los suelos, el alimento animal y los rendimientos en varias cosechas. No se rinde y sigue innovando para el futuro, porque un día decidió para bien, volver y echar raíces en la tierra que lo vio nacer.



Por Ana Leticia López Enamorado

Fotos: Oriol de la Cruz Atencio

Enfermero de profesión y amante del campo desde pequeño, Luis González Aroche refleja a través de sus ojos una enorme pasión cuando conversa sobre su finca La Cañada, la cual considera su “paraíso”.

Asociado a la CCS Camilo Cienfuegos, en el capitalino municipio de Cotorro, sus 11,11 hectáreas están dedicadas a la siembra de cultivos varios, plantas ornamentales, medicinales, maderables y frutales, así como también a la cría de animales.

Además de estas actividades, Luis trabaja en la adaptación de vitroplantas de plátano, malanga, frutabomba y ornamentales a un medio natural, para luego comercializarlas a través de la cooperativa con productores de La Habana y localidades de Mayabeque y Artemisa.

Según el campesino, tales vitroplantas (resultado de la multiplicación de una célula u órgano mediante el cultivo de tejidos) las adquieren en la Biofábrica de semillas, ubicada en el municipio de San José de las Lajas, y en dependencia de la demanda realiza el pedido.

Precisó que por sus condiciones y características son muy solicitadas por los agricultores; manifestó que requieren de un minucioso cuidado, el cual repercutirá en gran medida en los resultados de la producción.

Añadió que con el propósito de obtener plantaciones sanas y de altos rendimientos en el campo, pone en práctica dife-

LUIS GONZÁLEZ AROCHE

# Vitroplantas ornamentales



rentes técnicas agroecológicas, como el trichoderma, preparados con las hojas del árbol del Nim y la cardona, humus de lombriz, cachaza azucarera, compost y plantas repelentes.

González Aroche aludió que desde enero y hasta agosto vendió 30 mil vitroplantas de plátano Fiah 01; más de 15 mil de plátano Censa o macho tres cuartos; y 15 mil de frutabomba, todas a precios módicos.

Refirió que gracias a la asesoría técnica del Instituto de Investigaciones de Viandas Tropicales de Villa Clara, de la Biofábrica de Mayabeque y acciones de capacitación realizadas por la ANAP, la CCS ha logrado cultivos de elevada calidad, lo cual repercute en el incremento de renglones que se expenden a la población.

Su finca La Cañada cuenta, además, con una amplia varie-

**Luis González Aroche revisa minuciosamente sus vitroplantas de plátano y frutabomba.**

dad de frutas, como guayaba, anón, coco, tamarindo, limón, mandarina, ciruela, cereza, grosella, marañón y aguacate, y ya tiene listo el terreno para sembrar posturas de naranja.

Asimismo, dispone de áreas dedicadas a la siembra de plantas proteicas, entre ellas moringa, morera, king grass y zacate; tiene más de 300 tipos de plantas ornamentales, las que

comercializa mediante la CCS a la Universidad Agraria de La Habana, a la Empresa de Jardines, florerías y otros centros.

Luis, orgulloso de su trabajo, aseguró que morirá cultivando plantas ornamentales, pues sus primeros pasos en el campo fueron por esa vía.

Por su meritaria labor le han otorgado diferentes reconocimientos.



El campesino Luis González Aroche, en un recorrido por sus áreas, examina las viveroplantas de plátano.



# ....Con este evento triunfante se alegran montes y llanos...

Corre en el surco el abono orgánico y natural y entra al portón vegetal el bióxido de Carbono. Las plantas toman un tono clorofila en un segundo. Las hojas, de lo profundo exhiran un resultado que llega purificado a los pulmones del mundo.

Fue un llamado de Fidel en el VII Congreso, las palabras del progreso últimas que dijo él. Para que se cuide aquel ambiente lleno de vidas y se sanen las heridas para que a cada segundo no siga comiendo el mundo esas manzanas prohibidas.

Colocando en alto el nombre que el medio ambiente merezca, que el hambre desaparezca para que perdure el hombre. Que el mundo entero se asombre, cuando cumpla su papel y el aire como un corcel ecológico inspirado corra triunfal con el grado verde olivo de Fidel.

Osmiel Domínguez Rivera



Proteger al medio ambiente es obligación de todos y habrá que buscar los modos de hacer reaccionar la gente. Toda persona consciente que su obligación respeta debe tener como meta el bienestar y el progreso, porque protege con eso la vida en nuestro planeta.

La agroecología es importante y necesaria solución extraordinaria para el planeta tal vez. Cada cual con sencillez en su trabajo consciente puede afortunadamente con la agroecología aumentar la economía sin dañar el medio ambiente.

Comandante, Comandante, continúa el pueblo unido, victorioso y convencido de que seguirá adelante. Con este evento triunfante se alegran montes y llanos. Los campesinos cubanos en sus almas acogieron a todos los que vinieron de los países hermanos.

Maikel Ventura Navarro

Eugenio Pérez Almaguer

Lo que hace 15 años atrás aparecía como un vertedero, por contener de cuanto desecho sólido existe para contaminar el ambiente y foco potencial de vectores, hoy exhibe una belleza inigualable con el desarrollo del programa de frutales, que en ocho hectáreas se diversifica sobre la base de las buenas prácticas agroecológicas, de la Metodología De Campesino a Campesino de la ANAP, que en su finca aplica el joven campesino Eugenio Pérez Almaguer.

“Desde pequeño me gustaba ayudar en el campo a mis padres y siempre me incliné por las frutas. Por eso cuando vi que tenía la posibilidad convencí al viejo de permutar las tierras y asentarnos aquí cerca del río Chaparra para aprovechar el agua. Sabía que la cosa no iba a ser fácil, pero no era imposible, había que trabajar duro. Lo hicimos, mira en lo que se ha convertido esto”, expresa con orgullo Eugenio y contempla con satisfacción sus plantaciones.

Asociado a la CCS José Manuel Rodríguez, en el municipio de Jesús Menéndez, en la provincia de Las Tunas, este campesino convertido en productor líder de frutales inició sus labores sin ningún tipo de conocimiento teórico. Aunque sí con muchos deseos de lograr sus sueños y generalizar sus experiencias, que hoy lo reafirman como uno de los más avezados

# El fruto de sus manos



en esta temática. Comercializa sus producciones con gran parte del oriente del país.

De forma gradual su aprendizaje aumenta y adquiere habilidades a través de eventos y talleres, lo que le permite ostentar hoy la Cuarta Corona de la Excelencia productiva, otorgada por el Programa de la Agricultura Urbana, Suburbana y Familiar, desde el cual materializa varias iniciativas que le encargara el

Dr. Adolfo Rodríguez Nodal en las diferentes visitas realizadas a su vivero tecnificado.

“Tengo mucho que agradecer al Dr. Adolfo. Siempre que venía a ver el trabajo me estimulaba a desarrollar nuevas iniciativas. Yo con mucho gusto he llevado a cabo sus ideas, que además representan un orgullo para mí porque era un hombre de muchos conocimientos, siempre investigando. Ya he cumplido

con dos de sus encomiendas y ahora me encuentro inmerso en el tema del aguacate, que espero culminar con los resultados para el próximo año", sentencia este productor.

Reconoce la efectividad de los talleres, encuentros y acciones de capacitación agroecológica impartidos por la ANAP en diferentes escenarios, incluyendo la asamblea general de asociados.

La producción a través de esquejes, la aplicación de materia orgánica, el tratamiento a los suelos, los medios biológicos y novedosas tecnologías propias de los sistemas de riego hacen posible que hoy en la finca de Eugenio se exhiban excelentes cultivares de mamey, níspero, mango (40), aguacate (30), guayaba enana y hondureña.

También cultiva otras anonáceas que como resultado de su abnegado trabajo logran altos rendimientos, al igual que los índices de supervivencia en sus sembradíos. Para el próximo año aspira lograr más de 300 mil posturas, para lo cual cuenta con todas las condiciones creadas en el banco de germoplasma y la asesoría sistemática de especialistas del Instituto de Investigaciones de Frutales.

Con capacidad para más de 100 mil plantas en esta finca de frutales de Referencia nacional, ahora este campesino se inserta en la producción de cítricos, único asociado en la provincia con esta alta responsabilidad. Ya en las casas de cultivo tapado se cuenta con alrededor de 20 mil plantas de cultivares de limón, toronja y naranja, donde



se extreman los controles biológicos para evitar pérdidas por el ataque de plagas y enfermedades a estos exigentes cultivos.

Actualmente, a medida que crece la demanda de frutas en la provincia y el país, Eugenio Pérez Almaguer asume nuevos y mayores retos en sus producciones, que denotan la calidad de su trabajo y muestran entrega y consagración a las labores agrícolas para sacarle el mayor fruto a la tierra.

La plataforma del Programa de Innovación Agropecuaria Local constituye otro de los espacios donde se comparten saberes para la obtención de frutales con la aplicación de buenas prácticas agroecológicas, de la cual Eugenio es figura relevante, en aras de lograr la agricultura sostenible a que aspiramos y que en nuestro municipio resulta el principal renglón económico.

Así, este campesino generaiza y socializa sus experiencias

a través de su participación en varios simposios internacionales sobre este tema, en el que se le considera un verdadero investigador, siempre con el objetivo del desarrollo ecológico de este Programa en armonía con el medio ambiente y la sociedad.

Ingentes esfuerzos se realizan por estos días en el vivero tecnificado de frutales en este norteño territorio tunero, que constituye una escuela modelo de aprendizaje para mayores producciones en varios renglones de dicho programa, que cierra además un ciclo productivo en el desarrollo de la agricultura y de la economía local.

Hoy tiene su impacto social la creación de jugueras, las que se abastecen con la materia prima de su finca. En este empeño se encuentra siempre, con esa disposición de hacer cada día cosas mejores Eugenio Pérez Almaguer, un productor líder en los frutales.

ODALYS LLERENA GIL

# Sus experiencias

Por Ana Leticia López Enamorado  
Fotos: Osvaldo Gutiérrez Gómez

Aunque Odalys Llerena Gil, propietaria de la finca Marilú, perteneciente a la CCS Camilo Cienfuegos, en el municipio de Cotorro, provincia de La Habana, exprese con pocas palabras su tenacidad por las tareas agrícolas, no hay duda de que esa fuerte, sencilla y noble mujer destaca por sus resultados.

En las 2,95 hectáreas de que dispone tiene sembrados cultivos varios y hortalizas. Para la etapa de invierno ya trabaja en la preparación de las tierras donde plantará lechuga, acelga, zanahoria y remolacha.

Explicó que gran parte de los alimentos son enviados a hogares maternos, escuelas, círculos infantiles y Mercados Agropecuarios Estatales.

Con el objetivo de obtener productos sanos y de calidad, desde hace algunos años Odalys y su familia aplican en su finca técnicas agroecológicas, como trampas de colores, la cotorrita como enemigo natural, humus

de lombriz, compost, roturación de la tierra con bueyes, fumigación de las plantas con tabaquina y cal, más la rotación continua de los cultivos.

En su casa han realizado talleres agroecológicos sobre el arrope, las curvas a nivel, cómo preparar el compost, alternativa muy viable obtenida de manera natural a partir de la descomposición de residuos orgánicos como restos de plantaciones, vegetales y excretas de animales.

Además, sus áreas sobresalen por la limpieza y cuidado mantenidos. Entre las plantaciones intercalan maíz y girasoles, que utilizan como barreras para que los sembrados no sean dañados por plagas y enfermedades.

Pedro Romero, comercial de la CCS, especificó que los cultivos más rotados en esta finca son la habichuela, quimbombó, zanahoria y pepino. Señaló que el cumplimiento del plan de recogida en el primer semestre del año en curso se comportó a un 114 %, mientras que el de siembra fue del 116.

Respecto a la capacitación apuntó que uno de los últimos temas analizados en la reunión con los asociados fue el modo de producir alimento animal, mediante plantas proteicas, que reportan gran beneficio en la ganadería.

Odalys añadió que luego de concluidas las asambleas de la CCS, ella y el resto de sus compañeras dialogan acerca del resultado de sus producciones a partir de la agroecología, así como sobre la equidad e igualdad de género.

## ORGULLO DE SU ORIGEN

“Siento orgullo de ser campesina, sigo el ejemplo de mi padre, pues gran parte de mis conocimientos sobre la tierra se los debo a él, por ello cumpliré con su legado”, manifestó.

Odalys Llerena Gil exhibe la condición de Referencia Municipal (2009), Provincial (2010) y Nacional (2012), que otorga el Grupo Nacional de Agricultura Urbana y Suburbana, y la Distinción Antero Regalado que la entrega la ANAP, a partir de los resultados de los campesinos con una trayectoria de más de 10 años en la organización.

Asimismo, fue Vanguardia provincial en el año 2016 y en el presente año obtuvo la categoría de Destacada en la Emulación por el 17 de Mayo, Día del campesino cubano.

Ante estos logros comenta que ninguno fuera posible sin la colaboración de su familia y los miembros de la cooperativa.

**Odalys Llerena Gil junto  
a su esposo en la finca  
Marilú, perteneciente a la  
CCS Camilo Cienfuegos, del  
Cotorro.**



**Propietaria  
de la finca Marilú exhibe  
con orgullo  
sus plantaciones  
de quimbombó.**





ARELIA LUGO PÉREZ

# “GIGANTESCO” PATIO

Por Ana Leticia López Enamorado  
Fotos: Oriol de la Cruz Atencio

Escasamente llega a ser una porción de tierra concentrada en un pequeño patio; sin embargo, Arelia Lugo Pérez, su propietaria, se considera feliz de tener ese “gigantesco tesoro”.

Desde un inicio ella se propuso convertirlo en un centro de Referencia comunitaria donde todos, en especial niños y jóvenes, adquirieran una formación integral acerca de la importancia de la agricultura ecológica para todos.

Asociada a la CCS Orlando Cuéllar, en el habanero municipio de Arroyo Naranjo, Arelia comenzó en el año 1993, en un pedazo de tierra detrás del

edificio donde vive, a criar cerdos, conejos y aves, tarea que después sustituyó por la siembra de árboles frutales, plantas ornamentales, medicinales y condimentos.

En cuanto a este último reñirió que a partir del secado de muchas especies elabora un sazonador completo y otros aderezos, los cuales expende en la comunidad a precios módicos. Añadió que ha donado condimentos y artículos manuales al círculo infantil Juana Sarduy de la localidad.

Respecto a las técnicas agroecológicas que más pone en práctica para lograr producciones sanas citó el humus de lombriz y el compost, aunque expresó que aprovecha cada espacio, mediante el intercal-

do de frutales, con cebollino, orégano, hierbabuena, tilo, romero y otros.

La agricultora manifestó que su hijo Yunior obtuvo un fertilizante biológico, cuyos resultados influyeron en la coloración de las plantas, la aparición de nuevos brotes, la floración y el crecimiento.

Tal experiencia se fundamentó en un trabajo científico, presentado por Arelia en el 2015, en un Fórum de Ciencia y Técnica, en el que alcanzó la categoría de Relevante.

Esta promotora, amante de la literatura y la naturaleza, comenta que como parte del trabajo del Movimiento Agroecológico de la ANAP en la provincia de La Habana, creó un círculo de interés de agroecología con

20 pioneros de segundo grado de la escuela XX Aniversario, en su territorio. Todo lo anterior le permitió impartir conocimientos y fomentar desde edades tempranas la orientación e interés por el estudio de carreras de perfil agropecuario.

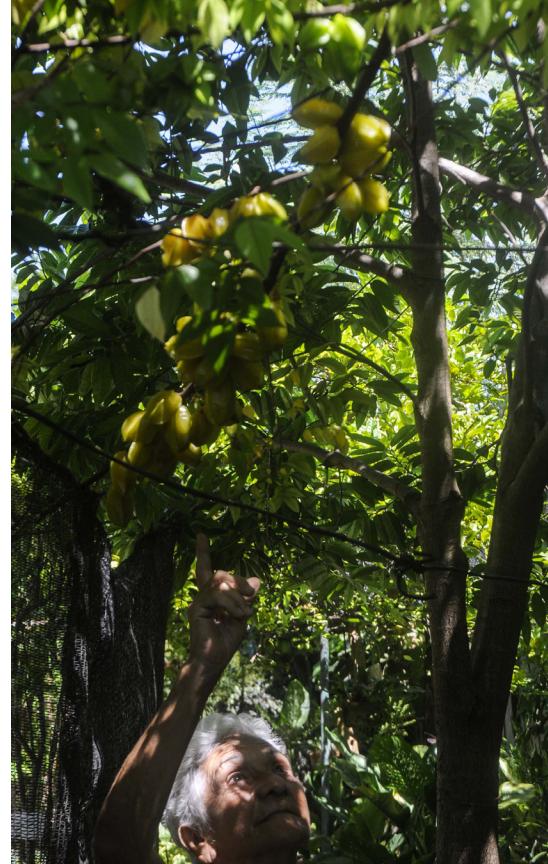
Subrayó que los alumnos aprenden cómo cuidar el medio ambiente, la preparación de los suelos, los semilleros y el humus de lombriz; la clasificación de las plantas medicinales y sus propiedades, así como la necesidad de consumir frutas y hortalizas.

Las clases que imparte a estudiantes de las enseñanzas primaria y secundaria básica la llenan de satisfacción, pues “la jocosidad, ternura y encanto de niños y jóvenes siempre serán motivo de regocijo”. Por ello afirma que continuará con esta noble labor hasta el final de sus días.

Entre los méritos que distinguen a esta soñadora y persistente mujer figuran el de vanguardia nacional de la ANAP



Muestra algunas de las plantas ornamentales que integran su “gigantesco” patio.



Resalta uno de sus principales resultados: el árbol de ciruela china.

y el Sello Aniversario 55 de la constitución de esta organización campesina. Además, el Grupo Nacional de la Agricultura Urbana le otorgó la condición

de Referencia provincial (2006) y tres años después obtuvo la nacional.

Ella y su hijo convirtieron su “gigantesco patio” en un área en la que se imparten cursos de tejido a crochet, clases de gimnasia respiratoria y yoga; también realizan peñas literarias, acompañadas por los acordes de algunos guitarristas del lugar.

De igual manera, en su patio se han realizado fiestas, tertulias y visitas de diversa índole. La labor desempeñada por esta campesina es muestra fehaciente de todo lo que se puede hacer con amor en beneficio de la comunidad.

A sus 80 años se mantiene en pie, con mucha fuerza de voluntad y energías para trabajar, pues como ella bien expresa: “Aún hay Arelia pa’rato”.



Arelia Lugo Pérez muestra objetos creados por la comunidad en sus clases de tejido y de técnicas de papel maché.

**Alexánder Ramírez  
Marrero, jefe de la  
minindustria.**



**Por Julio Juan Leandro  
Fotos: Osvaldo Gutiérrez Gómez**

Acabo de conocer a un hombre que se llama Alexander Ramírez Marrero, promotor del Movimiento Agroecológico De Campesino a Campesino, del municipio de Ciro Redondo, provincia de Ciego de Ávila, quien tiene dos tesoros: su pequeña industria y la finca de frutales, cuya diversificación es tan notoria que ya allí no hay espacio ni para colocar una postura de ají.

A veces se ríe mientras habla, se le nota el apasionamiento, porque "llevó al mismo tiempo dos proyectos que son dos amores, aunque detrás de ellos hay 72 meses consecutivos de trabajo duro junto a mi esposa y mis tres hijos, sin domingos ni días feriados, siempre aportando alimento para el pueblo", afirma.

**Finca La Candelaria**

# SUAVE FRAGANCIA

Él y su familia heredaron la finca La Candelaria, de 54,8 hectáreas, no muy lejana al pueblo de Ceballos, donde había mucho marabú, pero hace rato pululan los cultivos de cereza, chirimoya, guanábana, guayaba, anón, fresa, melocotón, limón y otros.

"Si tuviera más tierra seguiría extendiendo los frutales, pero los demás suelos los tengo sembrados de plátano, pimientos, tomate, ajíes, frijol y otros cultivos, además de un potrero con una veintena de vacunos", puntualiza este hombre de 47 años de edad.

"Si queremos producir más, tenemos que aprovechar las

buenas experiencias, afianzar la unidad y el empleo de la ciencia y la técnica", apunta Alexander, quien fue delegado al X y XI congresos de la ANAP.

Pertenece a la CCS Patricio Sierralta, a poca distancia del pueblo de Ceballos, por lo que sus terrenos son suburbanos, no hay una pulgada de tierra sin cultivar y los resultados y la cantidad de diplomas avalan el esfuerzo familiar.

Desde un mirador de unos seis metros de altura se observa toda su tierra en una planicie donde los labriegos claman por lluvia para que el campo produzca más.

"Es necesario incorporar más jóvenes campesinos al trabajo socialmente beneficioso, en particular los hijos de cooperativistas y familiares a las carreras técnicas y universitarias de perfil agropecuario", manifiesta.

### EL OTRO TESORO DE ALEXÁNDER

Hace más de un quinquenio a Alexánder se le ocurrió, con el apoyo de la Empresa Agroindustrial Ceballos, construir una minindustria en su propia finca para elaborar conservas enlatadas de coco rallado, guayaba, piña, tomate, naranja y frutabomba, además de jugos y barras de dulce, con muy buena calidad.

Su fábrica tiene solo cinco trabajadores (tres hombres y dos mujeres) y aportó un total de mil 54 toneladas de enlatados para el mercado local y el turismo. En las provincias se distribuyeron nada menos que 6 millones de barras de dulce de guayaba en el año 2016, por todo ello es una de las mejores de las 18 radicadas en la zona de Ceballos.

Cuando por alguna razón hay déficit de frutas, trabajamos en los cultivos de nuestra finca para que siempre haya materia prima, aunque el combinado fabril nos envía pulpas para elaborarlas y también envases, nailon, etiquetas, azúcar, además de otros recursos.

Responden al número 191 de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, que persigue estimular la integración entre las pequeñas procesadoras a nivel local con la gran industria, con vistas a potenciar



las ofertas al mercado interno y la sustitución de importaciones.

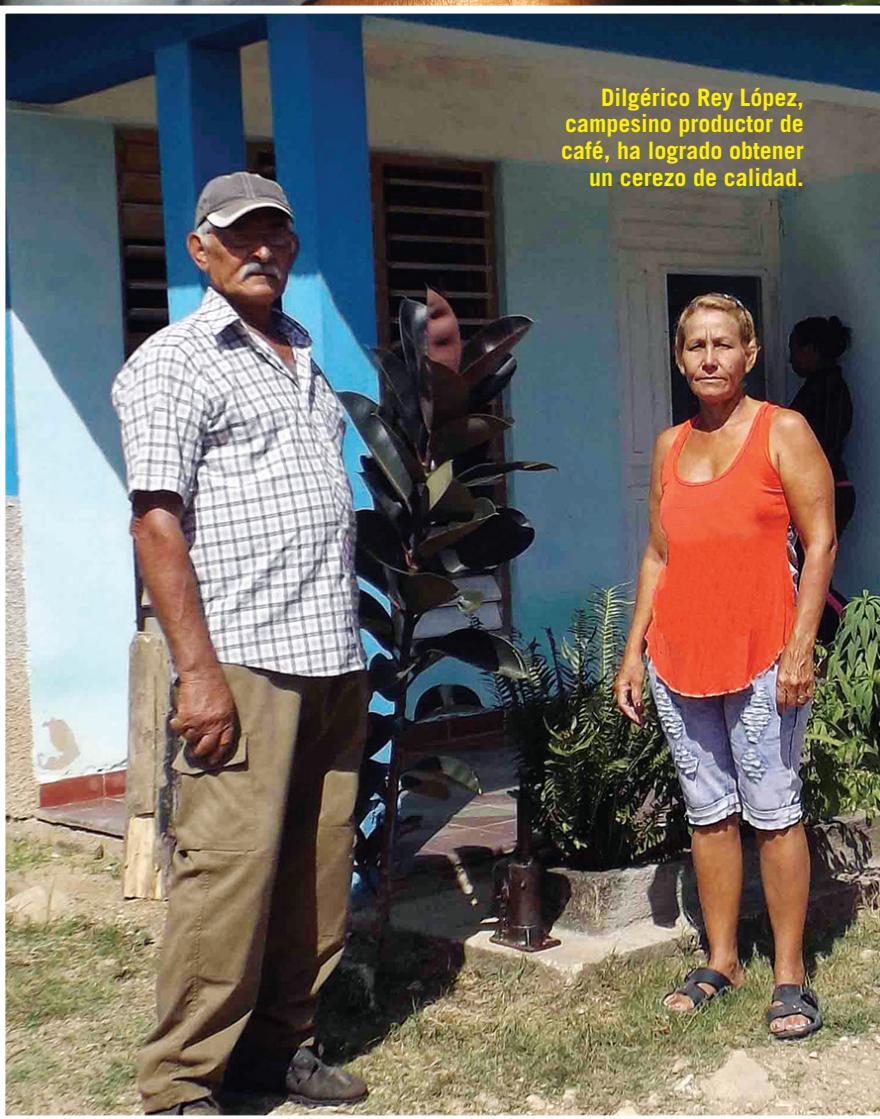
Tal iniciativa simboliza el rescate de una tradición campesina en la elaboración de alimentos y la diversificación en entidades productivas de base, las cuales se encontraban atadas a fabricaciones primarias de frutas y sin posibilidades de llegar a un ciclo final.

"Esta iniciativa del sector cooperativo-campesino avileño y dirigentes de la agricultura es válida para todas las provincias porque, además, constituye una gran fuente de empleo para hombres y mujeres", indica Wilber Bringas, director general de la Empresa Agroindustrial Ceballos.

En la distancia disminuía la dulce fragancia a pulpa de guayaba cocinada, que una máquina convertía en exquisita pasta rosácea.



El nombre de los productos identifica los enlatados.



Dilgérico Rey López,  
campesino productor de  
café, ha logrado obtener  
un cerezo de calidad.



Por María Antonia Medina Téllez  
Fotos: Miguel Rubiera Justiz

Para la familia de la finca El San Juan, en las montañas de la Sierra Maestra, en el territorio santiaguero, el día empieza a las cinco de la mañana y para los recolectores de café a las seis, porque es cuando mejor se desanda por las carrileras del cultivo.

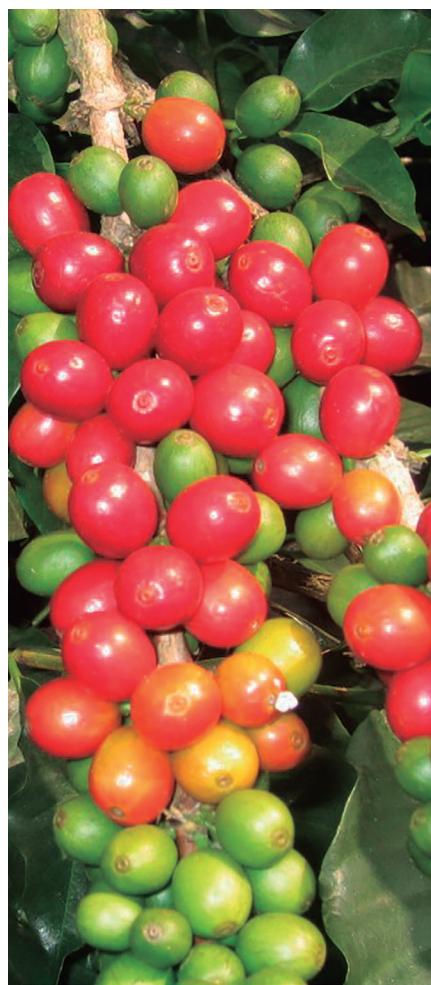
Cada amanecer, Mariela Beato los recibe con una taza caliente de la bebida que provee un golpe de energía natural, justo lo que se necesita para comenzar la faena en el cafetal, enfrentando las condiciones del clima, desde las llu-

# Recolectores de CAFÉ

vias hasta el calor sofocante de verano montaña arriba.

Toman un buen desayuno, la merienda es en pleno campo y al mediodía regresan a la base de la loma, a la casa, donde almuerzan para volver a la segunda ronda.

Dilgérico López, el esposo de Mariela, forma con ella una pareja perfecta en el arte de hacer producir la tierra, crear una familia, ser excelentes vecinos y cooperativistas, por eso afirman que uno no vive sin el otro.



López, un campesino que mantiene la tradición cafetalera heredada de su familia, destina 4,6 hectáreas para el cerezo, cría de cerdos y cultivos varios de autoconsumo en la CCS Ignacio Pérez, en Baracoíta, municipio de III Frente, en la provincia de Santiago de Cuba.

“Los servicios de Salud y Educación están garantizados en estas serranías, ya que ante cualquier molestia o dolor puedes ir al hospital, donde serás atendido adecuadamente. Para la enseñanza solo tienes que mandar a tu hijo a la escuela; un beneficio enorme”, asintieron ambos.

Dilgérico cuenta que vivió allí previo a 1959, cuando la situación económica y social era deprimiente. Coexistió con el capitalismo en estas elevaciones y la mayoría de las personas de la localidad vivían de forma similar; pagaban una miseria por cada lata del cerezo.

En el año 1992 comienza a atender los terrenos que siempre laboró su padre. Nunca se ha ido del monte, ya que está bien seguro de que el suelo es fuente de vida sana.

La voluntad de servir a la Revolución, aferrarse a la ciencia y la técnica, la agroecología y

otras atenciones culturales le permitieron obtener buenos resultados en su finca; mejorando el modo de vida de su familia: esposa e hija, también extensivo a los integrantes de su cooperativa.

En El San Juan no hay tiempo para el descanso, es mucha la responsabilidad de producir grandes cifras de café Robusta para el consumo nacional, aunque aportan en menor cantidad la especie Arábica.

## LA RECOMPENSA EN LAS MANOS

A la luz del Programa de Desarrollo Cafetalero hasta el año 2020, a cumplir por empresas estatales y campesinos, se obtiene mucho más café y hay más motivación para cultivarlo y cuidarlo.

Mariela adiestra a los recolectores para recoger por lata mayor cantidad de frutos maduros, los cuales le han dado la reputación de producir un café que proporciona una de las tazas del néctar de los dioses más sabroso de la zona.

Definitivamente es una labor en equipo, donde cada tarea resulta decisiva, se ejecuta todo al igual que en una gran familia, esperando el final de la cosecha como una fiesta por el deber cumplido y por hacer realidad los sueños labrados alrededor de un cafeto.

Ahora es difícil retirarse de la Sierra Maestra donde todo fluye: las comunicaciones, los comercios, los espectáculos culturales y se vigoriza la vida social de un entorno de familias como la de Dilgérico y Mariela que ayudan a sostener el desarrollo económico del país.

# Algunas PRÁCTICAS AGROECOLÓGICAS



Plantas repelentes contra los insectos.

**PLANTAS REPELENTES:** Son aquellas plantas que emanan olores que repelen o confunden las poblaciones de plagas de insectos, por lo que se siembran convenientemente para cumplir estas funciones.

**LABOREO MÍNIMO:** Disminuir al mínimo el número de labores por medio de las cuales se crean en el mismo las condiciones apropiadas para una correcta siembra o plantación y el normal desarrollo de la planta.

**ROTACIÓN DE LOS CULTIVOS:** Es la sucesión periódica y más o menos regular de diferentes cultivos en la misma unidad agrícola. Es una práctica muy antigua que ayuda a conservar el suelo y protegerlo de la erosión, pues el relevo de un cultivo a otro reduce la cantidad de tiempo durante la cual el campo se deja sin una adecuada cubierta vegetal. Al incluir en la rotación plantas leguminosas, estas le proporcionan nitrógeno al suelo, lo que mejora su fertilidad natural.

**ASOCIACIÓN DE CULTIVOS:** Consiste en la instalación de dos o más cultivos en un mismo campo, establecidos necesariamente al mismo tiempo, el cual debe ser integrado a un plan de rotación. Con esta práctica se hace mejor uso del suelo, agua y espacio. Algunas especies se benefician mutuamente,



Trampas de color para el control de insectos.

los problemas de plagas y enfermedades son menores, se regulan mejor las malezas y las producciones son siempre mayores.

**INTEGRACIÓN ANIMAL:** La correcta introducción de los animales en los sistemas agrícolas y viceversa permite un óptimo aprovechamiento energético y de la materia orgánica el reciclaje de estiércol para la producción de abono y biogás. Una estructura diversificada de cultivos, árboles y animales disminuye los riesgos e incrementa la estabilidad ecológica y económica de la finca.

**LOMBRICULTURA:** Es la técnica empleada para la transformación de los residuales sólidos orgánicos mediante el trabajo directo de las lombrices de tierra. El resultado de esta transformación de la materia orgánica al pasar a través del cuerpo de la lombriz es el humus de lombriz, excelente abono muy rico en enzimas, microorganismos procedentes del intestino de la lombriz y con un contenido aceptable de nutrientes.

**BIOFERTILIZANTES:** Son fertilizantes de origen biológico (bacterias, hongos) que viven normalmente en el



Integración animal.



Árbol del Nim (*Azadirachta Indica*).



Cobertura del suelo.



Abono verde (*Canavalia ensiformis*).



Compost.

suelo, aunque en poblaciones bajas y que al incrementarse sus poblaciones con la aplicación son capaces de poner a disposición de las plantas una parte importante de las sustancias nutritivas que necesitan para su desarrollo, además de estimular su crecimiento. Su utilización permite fijar parte del nitrógeno que se encuentra en la atmósfera y ponerlo a disposición de las plantas, también ayudan a liberar nutrientes presentes en el suelo pero no disponibles para los cultivos y estimulan el crecimiento de los vegetales.

**COBERTURA DEL SUELO:** Consiste en cubrir el suelo desnudo con un cultivo o material orgánico. La generación de una cobertura perenne del suelo constituye una medida importante en el manejo de suelos. La cobertura cumple las siguientes funciones:

- Interrumpe el impacto directo de las gotas de lluvia sobre el suelo, reduce por tanto el efecto disgregador de la lluvia sobre las partículas que lo componen.
- Disminuye la velocidad de deslizamiento, limitando físicamente el movimiento del agua y el suelo.
- Aumenta la capacidad del suelo para almacenar agua, proporciona sombra, humedad y desechos vegetales.

**ABONOS VERDES:** Son aquellas plantas que protegen al suelo al cubrirlo totalmente en su fase vegetativa y que al incorporarlas al mismo mejoran sus condiciones físicas, químicas y biológicas, que favorece el desarrollo de los cultivos posteriores.

**COMPOST:** Es la combinación de residuos de origen animal y vegetal que en un período de tiempo se transforman en un abono rico en nutrientes.

**CONTROL BIOLÓGICO:** La acción de parásitos, depredadores, patógenos y cualquier otro animal beneficioso para mantener la densidad poblacional de otra

especie a un nivel que no sea ni muy alto, ni muy bajo. Se producen en los Centros de Reproducción de Entomófagos y Entomopatógenos (CREE).

**CERCAS VIVAS:** Además de sus funciones al delimitar la propiedad constituye una barrera física para regular la entrada de plagas y es sitio de refugio de reguladores naturales de plagas.

**BARRERAS VIVAS:** Se recomienda proteger el borde de la terraza con la siembra de hileras de algunos cultivos para controlar las corrientes de agua de lluvia y retener el suelo. Pueden utilizarse: vetiver, caña santa, piña de ratón, cordobán, caña de azúcar, king grass, sagú, etc.

**USO DE LA TRACCIÓN ANIMAL:** Permite mayor eficiencia en el balance energético de la finca, disminuye la compactación. En las pequeñas fincas no se justifica utilizar un tractor sino para algunas labores eventuales, pues los animales son más económicos.

**CORTINAS ROMPEVIENTOS:** Hileras de árboles que se siembran en determinados lados de los campos de la finca para atenuar los efectos de las corrientes de aire sobre los cultivos, se emplean principalmente en cultivos permanentes.

**ENEMIGOS NATURALES:** Son organismos que habitan naturalmente en la finca y regulan las poblaciones de plagas de manera natural, es decir sin que hayan sido liberados o aplicados.

**SIEMBRA EN CONTORNO:** Consiste en plantar los cultivos siguiendo la curva a nivel. Esta práctica tiene el efecto de crear surcos que cruzan la pendiente y que reducen el deslizamiento, utilizando esta práctica se reduce la erosión en un 61 %. La distancia entre curvas estará en dependencia de la pendiente del terreno.



Barreras vivas.



Tracción animal.



Siembra en contorno.



# Ganadero por excelencia

Por Oria de la Cruz  
Fotos: Abdel Romero

El apego a la ganadería mostrado por Carlos Alberto Pozo Ramírez es una tradición familiar que tiene sus raíces en la pequeña finca de su abuelo y en la posterior extensión de esa propiedad heredada, producto de la Ley de Reforma Agraria.

Junto a su esposa Nubia Santiesteban Díaz y a su pequeña hija Karla ha formado un núcleo de excelencia a favor de la crianza de ganado mayor y además, ovejas, cerdos y aves de corral de todo tipo, perteneciente a la organización de base en la CCS Juan Manuel Romero, ubicada

en el batey Irene, Buenaventura, municipio de Calixto García, provincia de Holguín.

Como médico veterinario se mantiene actualizado de lo más avanzado en materia pecuaria, por eso acude a las ferias agropecuarias para escoger los mejores ejemplares y razas, además, maneja una escalera productiva tratando siempre de mejorar la raza.

“El éxito depende del esfuerzo personal y el apoyo que recibimos de la CCS y del Estado. Al triunfar la Revolución decían que todo sería peor, pero mire usted la vida que tenemos, la garantía de la salud gratis, la enseñanza y la seguridad en general.



Carlos Alberto Pozo Ramírez.

“Hay que sacrificarse duro, trabajar para tener y aportar a la sociedad, porque todos no pueden dedicarse a criar, ni sembrar... Mi esposa estudió hasta el 12 grado e hizo cursos de computación; mi hermano estudió Periodismo, por solo poner dos



ejemplos, porque también están los maestros, los médicos y enfermeras... Nosotros cultivamos la tierra y criamos animales...

“Yo me mudé para aquí a vivir en una casita de guano, no había nada de nada... y mire usted: tenemos esta casa confortable, la finca ordenada, los potreros limpiecitos, los animales cuidados... Esto sí es vivir, aunque implica un enorme esfuerzo, solo el trabajo sistemático, diario, le permite a uno este bienestar.

“Hay que ordeñar de madrugada para que las vacas vayan temprano a comer, en el horario más fresco del día, y que la leche pueda estar acopiada a las 7 de la mañana cuando pasa el carro recolector. Además, las vacas requieren silencio porque si no se estresan y dejan de producir como habitualmente lo hacen...

“El proyecto de las plantas proteicas para alimentar a los animales es muy bueno, no

sotros cultivamos la titonia y la morera. Creo que todos los ganaderos deben aplicarlo porque el aumento en la producción de leche es notable.

“Ahora mi aspiración es tener un sistema de ordeño y obtener entre 60 y 70 mil litros de leche al año. Actualmente alcanzamos unos 45 mil, muy por encima del plan que es de 36 mil, pero de forma mecanizada y con todo lo que eso conlleva estoy seguro de que podría incrementarse más.

“Cuando uno ama lo que hace las cosas salen bien... Por eso Karla, con 9 años de edad ya quiere a los animales; ella ha obtenido premios mostrándolos en distintas ferias donde ha participado junto a nosotros, así como en los diferentes encuentros de capacitación organizados por ACPA y la ANAP.

“Nosotros tenemos mucho que agradecerle a la Revolución



y estamos adoloridos por la pérdida física de nuestro Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz y de Orlando Lugo Fonte, quien estuvo junto a él en el empeño por lograr incrementos en la producción de leche y carne... Ellos no están, pero sus ideas permanecen en nosotros, no se pueden olvidar y, sobre todo, hay que aplicarlas”.

Ya había oscurecido cuando nos despedimos de aquella familia campesina, en una vivienda cómoda en medio de la finca cuidada con esmero; mientras, se escuchaba la voz de mando de un conocedor indicando cómo terminar la labor del día en los corrales, de la mejor manera posible.



# USO DEL BIOGÁS EN ZONAS RURALES

**Texto y foto: Julio Juan Leandro**

Cooperativas campesinas de Ciego de Ávila amplían la utilización del biogás como combustible doméstico, en respuesta a los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, aprobados en el VII Congreso del Partido Comunista de Cuba.

Alrededor de 80 biodigestores están en funcionamiento actualmente a través de un programa del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente, la Agricultura y la Asociación Nacional de Agricultores Pequeños.

Un proyecto similar para el año 2018 abarca 40 nuevos generadores de biogás en zonas rurales para productores porci-

nos de los 10 municipios avileños, responsables del reciclaje de residuos contaminantes, según opinan especialistas de gestión ambiental.

Las excretas de origen animal, usualmente de cerdos y vacunos, los proveen, transformando estos desechos en gas metano destinado a la cocción de alimentos, además de mejorar las condiciones higiénico-sanitarias en las áreas aledañas.

Suman miles las familias dedicadas a la crianza de estos animales. La mayoría de estas fincas puede instalar esta tecnología de bajo costo, acción que se incrementará teniendo en cuenta los beneficios que reporta.

Abanderado de la iniciativa es el núcleo que encabezan

Alexis Felipe y Yamilé Oria, del municipio de Florencia, quienes hace años cocinan sus alimentos con este gas, procedente de las desechos porcinos, a la vez que ahorran electricidad al aplicar esta práctica. Asimismo, utilizan el abono orgánico generado para nutrir sus plantaciones

Leonardo Pérez Rodríguez, un avileño experimentado en ganadería, dijo que el biogás es sencillo de implementar y a su empleo se le da prioridad en comunidades rurales para obtener el doble beneficio.

En este sentido, Pérez Rodríguez sostuvo que este método ayuda a solventar la problemática energético-ambiental y proporciona un adecuado manejo de las excretas de animales.





**“Entiendo que se emplee a los niños cierto número de horas al día o a la semana en el manejo de los materiales de trabajo que se han de usar en las artes o ciencias que se les enseñe”.**

**José Martí**

