

ECAs Una Formación Agrícola que lleva prosperidad a familias productoras de Nicaragua

El culantro es uno de los cultivos más cosechados en la comunidad de Aguas Frías en Sébaco-Matagalpa. Foto: Adelayde Rivas Sotelo.

Erradicar la pobreza pareciera una frase utópica que para muchos escépticos jamás se logrará. Sin embargo, está demostrado que en sociedades organizadas se ha disminuido la brecha entre la pobreza y la extrema pobreza.

Nicaragua en ese sentido, es un país emergente que logró captar la mirada de países que brindan apoyo y financiamiento a organizaciones serias y comprometidas con el ideal de equidad social, las cuales a su vez, trabajan en los territorios más necesitados.

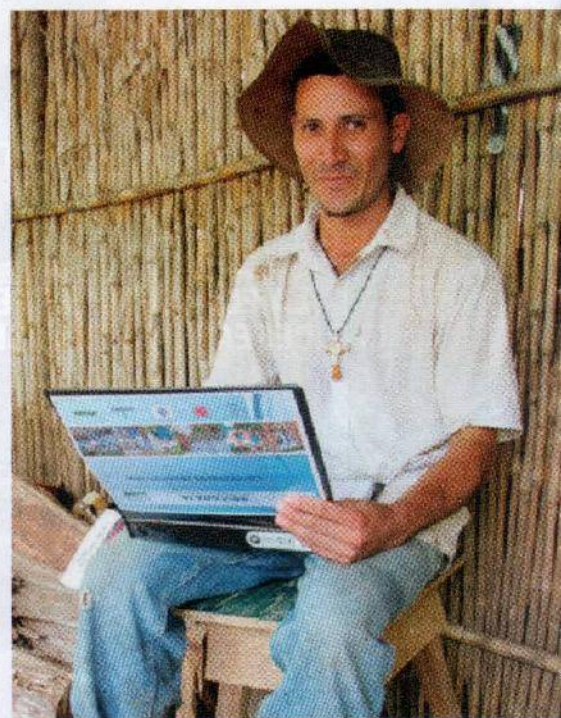
Antes de conocer el nombre de una de esas organizaciones humanitarias, viajaremos hasta el populoso municipio de Sébaco, ubicado a 103 kilómetros de la capital Managua, donde habita el productor José Pilar Rivas Velásquez, de 25

años de edad y habitante de la comunidad Agua Fría.

Pilar Rivas descende de una familia netamente agricultora, no tiene estudios y en algún momento de su vida emigró a Costa Rica por no encontrar alternativas de empleo y el poco resultado en los cultivos tradicionales de la zona.

“No tengo estudios pero sí muchas ganas de aprender. Aquí nos sentíamos abandonados, no teníamos oportunidad, esa era nuestra realidad hasta hace unos años” dijo Rivas.

Sébaco forma parte de los municipios ubicados en la franja conocida como corredor seco, fue éste y muchos otros factores que permitieron que el Programa de Gestión Rural Empresarial Sanidad y Ambiente (PROGRESA), que financia el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA); bajo la sombrilla del



Pilar Rivas Velásquez, transcribe en su libro de registro como parte del conocimiento adquirido dentro del proyecto ECAs de PROGRESA financiado con fondos de CRS. Foto: Adelayde Rivas

Organismo No Gubernamental Catholic Relief Services (CRS) y ejecutado en esta zona por Caritas Diocesana de Matagalpa, formularon una estrategia conocida como "Escuelas de Campos" (ECAs).

"Decidí formar parte de las ECAs porque era una oportunidad que no podía desaprovechar. El chayote negro era el que producíamos, pero no se obtenían las ganancias deseadas, nos cambiamos a chayote quelite (blanco) porque nos deja más ganancias ya que empleamos las formas correctas para producirlo y comercializarlo", dijo Rivas.

Augusto César Gutiérrez García, Técnico de Agricultura de PROGRESA/Caritas Matagalpa, explicó que las ECAs es un método de extensión participativo, basado en el intercambio de experiencias, ideas y toma de decisiones, se formaron equipos de trabajo de tres a cuatro participantes, que trabajan juntos durante todo el proceso de aprendizaje. Cada grupo está coordinado por un promotor o un productor líder comprometidos con el proceso. Cada grupo tiene la responsabilidad de distribuirse las tareas dentro de la ECA como es arar, regar, sembrar, aplicación de plaguicidas, fertilizantes, entre otros.



Cada ECA tiene un reglamento que permite el buen funcionamiento del proceso de aprendizaje. Estas reglas establecen horarios, asistencia, normas de higiene, comportamiento, trabajo, disciplina, y otros.

En cada sesión de la ECA, se hace un recordatorio y evaluación del trabajo de grupo de la sesión anterior para mantener la conexión entre las sesiones de trabajo, sirve también para reforzar el aprendizaje de las ideas centrales que se transmiten en cada una de las sesiones. Posteriormente se visita la parcela, donde se hacen observaciones y se toman datos de la parcela, se analizan y discuten propuestas que contribuya a mejorar la productividad del cultivo.

"La implementación de una ECA, busca desarrollar en las y los participantes la confianza a través del aprendizaje por descubrimiento, fomentando su apropiación como agricultores y agricultoras que investigan, que encuentran las respuestas por sí mismos en sus propios sistemas productivos", dijo Gutiérrez.

Son 16 productores en la comunidad de Agua Fría los que hoy día gozan de capacidades técnicas-agrícolas, mismas que fueron suministrada bajo la modalidad de ECAs, las que permiten que cada uno de ellos trabaje la tierra de una manera sostenible, usando buenas prácticas y comercializando en un mercado localizado.

EXPERIENCIAS COMPARTIDAS, CONSTANCIA Y COMPROMISO

"Los 16 productores iniciaron las capacitaciones en una parcela seleccionada entre todos, desde ahí se hacen las prácticas del cultivo, posteriormente en cada una de las fincas de los productores se realizan replicas de lo aprendido", dijo Gutiérrez.

Según Pilar Rivas en la Escuela de Campo han llegado a conocer cómo funcionar en grupo, nuevas prácticas agrícolas, incluso están en proceso de certificar sus fincas en Buenas Prácticas Agrícolas, algo impensable para un productor de esa comunidad.

Según Gutiérrez García cuando establecieron la ECAs, primero invitaron a una reunión para saber quiénes deseaban participar con PROGRESA en este proyecto.

"Se les aclaró que debían tener constancia y compromiso; algo que se logró y entre todos decidieron trabajar con el chayote quelite, aunque tuvieran más cultivos tradicionales, enfocándonos a fortalecer los conocimientos en ese cultivo", dijo Gutiérrez.

Pilar Rivas mencionó que llevan un cuaderno de registro tanto a nivel personal como colectivo, en el cual anotan todo lo que aplican a la tierra en términos de insumos. Esto debido a que en la Escuela de Campo se está trabajando en el mejorar el manejo del Chayote Quelite (Importado), con la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas.

"Antes de las ECAs mi método de producción era la utilización de plaguicidas que hoy día están prohibidos. Los utilizaba en la producción de hortalizas y en otros cultivos para el consumo humano, pero es algo que no sabíamos, hoy comprendemos la diferencia", dijo Rivas Velásquez.

Por ejemplo, ya no usamos la MTD, herbicidas como el Gramoxone o 2,4 D y todos aquellos insumos que llevan cintas rojas. Ahora preparamos la tierra con cal y cenizas para cuidar del PH, controlamos las malezas usando azadón, utilizamos insecticidas de etiqueta verde, monitoreamos la cantidad de plagas en el cultivo, todo esto me ha permitido obtener un mejor resultado en la protección de plagas y hongos" dijo con mucha propiedad en el tema Pilar Rivas.

EL VALOR AGREGADO PARA EL MERCADO

"Antes del proyecto nosotros lo que hacíamos era agarrar la cosecha de chayote criollo y echarla a los sacos y esperábamos el camión para llevarlo al mayoreo, donde una parte la botábamos, otra la vendíamos o la fiábamos, en fin eso era un desorden", recordó Rivas.

Con la ECA – según el técnico Agropecuario de PROGRESA- el proyecto les apoya con asistencia técnica, acom-

pañamiento en la obtención de certificar las fincas con Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), además del vínculo con mercados formales como la empresa Hortifruti o Walmart. Dicha comercialización la realizan por medio de su cooperativa ECO-VEGETALES de Nicaragua, quienes están registrados como proveedores directos ante la empresa antes mencionada.

Y es que el beneficio de contar con una certificación es por que **PROGRESA** les apoya con un 70% del valor de la infraestructura, el otro 30% lo asume el productor, ya que, en el mercado formal existen restricciones para aquellos productos que no son cosechados con todas estas medidas de buenas prácticas agrícolas.

“Nos piden que el chayote quelite pese entre 200 a 250 gr. Usamos unas bolsitas desde el momento de su corte para protegerlo de la contaminación, pero además se transporta en cajillas que permite conservar la calidad e higiene del producto”, explicó el joven Pilar Rivas.

“Actualmente PROGRESA les está apoyando en la realización de siembras escalonadas, en un área total de 3.5 manzanas para surtir a Hortifruti, entonces se distribuye el área entre los 16 productores”, compartió Gutiérrez García.

EXPRIMIENDO LOS BENEFICIOS DEL CONOCIMIENTO

Pilar Rivas cuenta con la siembra de ¼ de manzana de culantro, en la cual aplica los conocimientos adquiridos en la ECAs, se ha dejado de amarrar esta hierba con fibra de cáscara de banana para hacerlo con hule, lo cual le brinda mayor presentación.

“Con un peso de 25 gr. cada moño es envuelto en papel y entregado a Walmart. Antes no tenían un mercado fijo y mucho menos una medida. Se hacían los moños sin ningún orden y es ahí donde perdían mucho dinero” explicó el Técnico Agropecuario de PROGRESA.

Pilar Rivas hoy saca dos veces más ganancias en ¼ de manzana de culantro

sembrado que hace unos años, porque aprendió a trabajarlo y comercializarlo dejando a un lado a los intermediarios.

“En el culantro sacaré una ganancia de 15 mil córdobas, el cual es compartido con mi familia, pero antes la mitad de todo eso se lo llevaba el intermediario”, dijo Rivas Velásquez.

- Los 16 productores actualmente están sembrando 3.5 manzanas de chayote quelite, con planes de ampliar estas áreas en dependencia de la demanda del mercado.

- Cuentan con asesoría y apoyo financiero para alcanzar la certificación BPA de sus productos ante el Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria (IPSA).

- Hoy en día los productores tienen mejores ganancias de su cosechas gracias al vínculo de mercado desarrollada dentro del proyecto, como es el enlace con mercados como Walmart/ Hortifruti.

EL CIAL: UN MÉTODO EFICIENTE PARA PROMOVER LA INVESTIGACION CAMPESINA

Carreta Quebrada es el nombre de la comunidad ubicada a ocho kilómetros al noreste del casco urbano de Sébaco. Habitan aproximadamente 110 familias que se dedican mayormente a la agricultura. Desde ahí se desarrolla y crece la Cooperativa de Producción de Hortalizas (COPRAHOR), en la cual, sus 42 socios cultivan 90 manzanas de tierra.

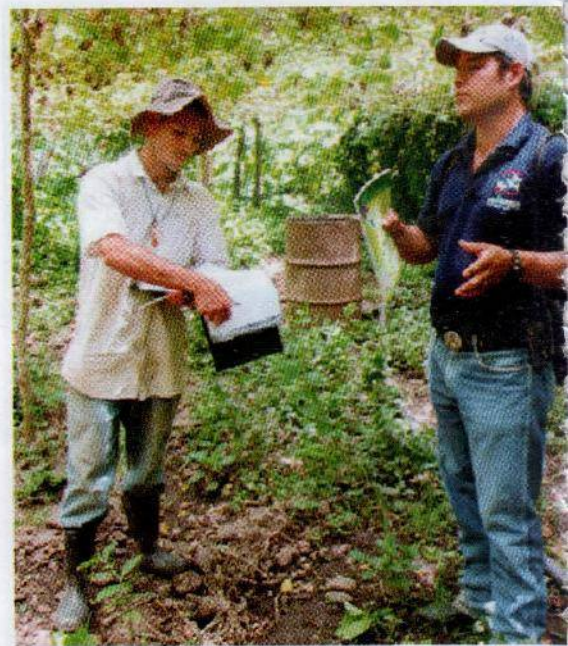
Esta cooperativa fundada el tres de septiembre del 2005 se dedica a la siembra de hortalizas, sin embargo, desde hace aproximadamente cinco años la alta incidencia de plagas ha ocasionado que el cultivo de hortalizas no les resultara rentable. Humberto Sotelo, agricultor cooperado, manifestó que la afectación de plagas ha hecho imposible que en sus tierras se cultive la Chiltoma a campo abierto.

“A campo abierto muchas veces no logramos ni cosechar, la inversión junto con las ganancias en una manzana de Chiltoma puede llegar hasta 160 mil córdobas (US\$6,000 dólares) y cuando no logras cosechar se pierde aproximadamente 60 a 80 mil córdobas sólo en insumos y mano de obra”, dijo Humberto Sotelo.

PROGRESA, ejecutado por Caritas Diocesana de Matagalpa, observó que en COPRAHOR era necesario un cambio, una nueva forma de hacer producir la tierra, puesto que sus problemas en la agricultura eran diferentes a los de Agua Fría.

Santiago de Jesús Benavidez Fuentes, extensionista de Caritas Diocesana en Matagalpa, explicó que lo más viable para contribuir a resolver la problemática de las hortalizas, era apoyar a COPRAHOR en la implementación del Comité de Investigación Agrícola Local, (CIAL).

“El CIAL es una metodología de investigación participativa, donde el productor es el gestor de su propio cambio”, Está integrado por agricultores voluntarios, escogidos por la comunidad por su interés en la investigación y su espíritu de experimentar. Es un proceso donde los productores junto con los técnicos investigan, innovan y transfieren nuevas prácticas y/o tecnologías adaptadas



DE IZQ. A DERCH. El productor Pilar Rivas Velásquez y Augusto César Gutiérrez García, Técnico agrícola de PROGRESA, en labores de campo en plantillos del Chayote Quelite. Foto: Adelayde Rivas Sotelo.

a las condiciones agro-socioeconómicas de las familias. Fue desarrollada con el objetivo de mejorar la eficiencia del sistema de investigación agrícola y desarrollo tecnológico integrando al productor en todo el proceso de investigación, dijo Benavidez.

“Nuestra finalidad es que sea el productor quien investigue de acuerdo a un problema determinado. En este caso aquí el problema era la producción de Chiltoma”, explicó el técnico agropecuario.

Fue en febrero del 2013 que se dio el primer acercamiento con COPRAHOR para invitarlos a ser parte de ese proceso, pero el comité agrícola local se formó en febrero del 2014.

INVESTIGADORES Y HACEDORES DE CAMBIO

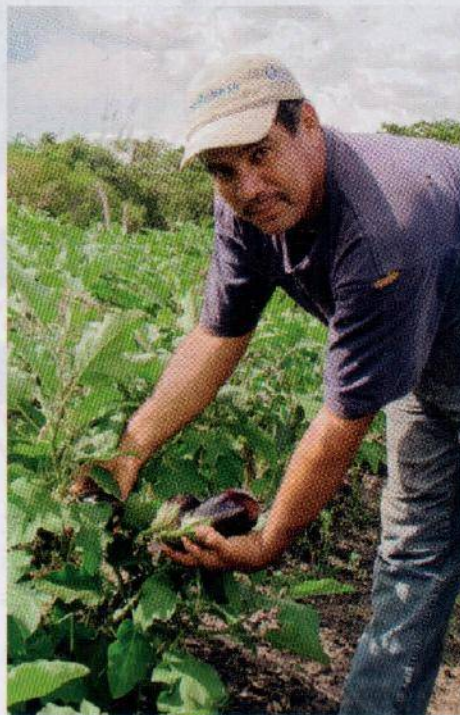
Una vez conformado el comité se hizo el primer ensayo, como no se puede investigar todos los productos que siembra la cooperativa, se priorizó la chiltoma, porque la misma experimentaba poca resistencia a virosis y escasa tolerancia al salir de los viveros.

“El ensayo consiste en sacar las plántulas de chiltoma del invernadero, el que cuenta con todas las condiciones controladas y libre de virosis a los 60 y 85 días, comparado con lo tradicional que son 40 días y pudimos ver mejores resultados”, cuenta Sotelo.

Según Benavides, paralelo a los tratamientos en agricultura protegida, hicieron parcelas de validación a campo abierto y obtuvieron en esta última, producción cero. “Lo interesante es que hicimos el mismo programa de fertilización, riego por goteo, trasplante en ambos casos y no se logró producir”.

“Bajo sistema de agricultura protegida obtuvimos rendimientos entre 30.50 a 31.75 cajas de chiltoma en 150 m², (1,428 a 1,487 cajas/m²) estamos hablando de un promedio de 75 frutos por planta”, explicó el técnico agrícola.

En el mercado de hortalizas se demandan tres tipos de chiltoma, entre ellas la chiltoma de relleno, Nataly y chiltoma criolla de tres cantos. “En el



Hermes Sotelo, miembro del comité del CIAL en la comunidad Carreta Quebrada, muestra orgulloso las berenjenas, otro de los productos que ofrece la cooperativa COPRAHOR al mercado nacional. Foto: Adelayde Rivas Sotelo

supermercado La Colonia hay una gran demanda entre 1,200 hasta 3,000 docenas semanales; lo que nos obligó como cooperativa a comprar a otros productores, para cumplirle al mercado, pero ahora estamos cumpliendo con la demanda sin recurrir a las compras a otros productores”, compartió Sotelo.

“Estoy poniendo en práctica lo que aquí se realizaba como ensayo, pues inicié con tres túneles



de 15 varas hoy tengo cinco túneles de 35 varas, es decir, mientras aquí se capacitaban yo lo ponía en práctica”, comentó orgulloso Sotelo.

RENTABILIDAD A PARTIR DE LO OBSERVADO

Hermes Sotelo García construyó un túnel de 80 m², en la primera siembra estableció 250 plantas de chiltoma y la segunda vez 450 plantas.

“La diferencia entre las dos experiencias es que la primera la hice tecnificada y en surcos; la segunda ya fue una prueba personal haciendo cama como si iba a sembrar cebolla. O sea seis surco en la primera y 8 surco en la segunda, a éste método se le conoce popularmente como Siembras Chachagua”, dijo Sotelo García.

De las primeras de 250 plantas, Sotelo García, logró una producción de 1,200 docenas de chiltoma criolla en un periodo de producción de 6 meses. “Cosechaba cada quince días y comencé a entregar un promedio de 60 docenas, después 120, después hasta 220 docenas por semana de chiltoma. La fortuna fue que estaba a C\$24 córdobas la docena y obtuve un ingreso total de 28 mil córdobas con una inversión en insumo, mano de obra y riego de C\$3,500 córdoba en total”, manifestó el productor.

Este productor con el dinero que obtuvo ya ha pagado la inversión que hizo en el túnel, el cual tiene un costo promedio de siete dólares el metro cuadrado, es decir U\$560 dólares. “El túnel tiene una vida útil de ocho años. A partir de aquí queda libre, pero eso no quiere decir que no voy a invertir, pues está el tema de insumo y mano de obra”, explicó Hermes Sotelo.

“Tenemos muy buenas perspectivas con nuestros productores, el caso de Hermes Sotelo es excepcional, pero como él hay otros miembros del comité y otros cooperados que ven la diferencia y los resultados positivos que ofrecen los CLALEs, pero sobre todo la oportunidad y la voluntad de abrir sus pensamientos a las nuevas tecnologías en la búsqueda del bienestar para todos”, finalizó Benavides.

La chiltoma criolla de tres cantos es una de las más apetecidas en el comercio local. Foto: Adelayde Rivas Sotelo.