



★ ★ ★ ★ ★  
SECRETARÍA DE  
AGRICULTURA Y GANADERÍA

## XII Encuentro Nacional

# de Agricultores Experimentadores de Honduras

*Nuestro aporte  
de la Investigación Participativa  
ante el Cambio Climático*

## Memoria Técnica

Del 3 al 5 de septiembre de 2014  
Siguatepeque. Honduras



★ ★ ★ ★ ★  
SAG-DICTA  
DIRECCIÓN DE CIENCIA  
Y TECNOLOGÍA AGROPECUARIA





## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### PRESENTACIÓN

La incorporación de agricultores en los procesos de innovación tecnológica apoyados con una base científica y técnica adaptada a sus condiciones, permite vencer los más grandes retos actuales en desarrollo, construcción de resiliencia y mejora de las condiciones de vida de los habitantes en zonas rurales.

Las distintas metodologías de investigación participativa, como la que utilizan los Comités de Investigación Agrícola Local (CIALs) y las Escuelas de Campo (ECAs), son una valiosa alternativa a la problemática agrícola de los pequeños agricultores en laderas, a través del fortalecimiento de sus capacidades en conservación y uso sustentable de la agrobiodiversidad local para la alimentación y la agricultura.

A finales de los 80's surgen los (CIAL), como un proceso metodológico en donde los productores junto con los técnicos investigan, innovan y transfieren nuevas prácticas y/o tecnologías adaptadas a las condiciones agro-socioeconómicas de las familias productoras. Su metodología consta de ocho etapas: motivación, elección del comité, diagnóstico, planeación, experimentación, evaluación de resultados, análisis de resultados y retroalimentación a la comunidad; teniendo como finalidad el involucramiento de pequeños productores en el diseño y evaluación de tecnologías agrícolas apropiadas.

Por su parte las ECAs contribuyen a la apropiación local de proyectos de innovación de tecnología aplicada, apoyar planes de trabajo de las instituciones que trabajan en extensión, articular la capacitación y producción con el mercado y aprovechar de mejor manera las alianzas estratégicas; teniendo como resultado la generación y desarrollo de nuevos conocimientos.

Con la finalidad de propiciar un intercambio de experiencias exitosas entre agricultores(as), como resultado concerniente a metodologías, técnicas y herramientas participativas de investigación, se desarrolla el XII Encuentro Nacional de Agricultores Experimentadores de Honduras, durante el 3 al 5 de septiembre de 2014.

Por primera ocasión el encuentro ha sido coordinado por el gobierno de Honduras a través de la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG)/Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA), reconociendo la importancia de los procesos participativos en la dinámica del desarrollo del sector socioeconómico y agroalimentario del país.



# MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

## COMITÉ ORGANIZADOR

Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG)

Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA)

Programa PRONEGOCIOS

Secretaría de Finanzas (SEFIN)

Comité Nacional de Recursos Fitogenéticos de Honduras (CONAREFIH)

Catholic Relief Services (CRS)

Fundación para la Investigación Participativa con Agricultores de Honduras  
(FIPAH)

Programa Reconstrucción Rural (PRR)

Heifer International Honduras

Asociación Hondureña de Comités de Investigación Agrícola Local (ASOHCIAL)

Universidad Nacional de Agricultura (UNA)

Escuela Agrícola Panamericana Zamorano (EAP-Zamorano)



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### AGRADECIMIENTOS

*Un profundo agradecimiento a todas las personas e instituciones que gracias a sus aportes, esfuerzos y dedicación fue posible la realización de este evento.*

*En una mayor instancia se reconoce el valioso legado de nuestros pueblos indígenas, comunidades agrícolas y agricultores, que han permitido la conservación de nuestra agro-biodiversidad y fortalecimiento de la seguridad alimentaria de nuestras sociedades actuales.*



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### TABLA DE CONTENIDOS

#### GRANOS BASICOS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA / RECURSOS NATURALES / RECURSOS PECUARIOS / ECONOMIA RURAL

##### GRANOS BASICOS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

1. Evaluación participativa de poblaciones de maíz grano blanco con pequeños agricultores en tres localidades de la zona alta de Intibucá. 8
2. Evaluación de líneas avanzadas de frijol grano rojo, bajo condiciones de sequía y altas temperaturas en cuatro localidades de la región occidente de Honduras. 9
3. Evaluación participativa de líneas de frijol vaina rosada con pequeños agricultores en dos localidades en la zona de Vallecillo, Francisco Morazán. 10
4. Evaluación participativa de poblaciones de maíz de altura con pequeños agricultores en la comunidad de San Cristóbal, en la zona de Vallecillo, Francisco Morazán. 11
5. Evaluación participativa de poblaciones de maíz de grano blanco para altura con pequeños agricultores en la comunidad de Vallecillo, en la zona de Vallecillo, Francisco Morazán. 12
6. Evaluación participativa de sintéticos blancos y amarillos con pequeños agricultores en la comunidad de Agua Blanca, en Vallecillo, Francisco Morazán. 13
7. Evaluación de variedades de frijol producto de FP en Candelarita, Santa Cruz, Lempira. 14
8. Evaluación de variedades de frijol producto de FP en condiciones de sequía, en Arenales, Santa Cruz, Lempira. 15
9. Evaluación participativa masiva de variedades de frijol común en San Andrés, Lempira. 16



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

10. Evaluación de líneas avanzadas de frijol grano rojo tolerantes a sequía y altas temperatura (ersat) en la Enramada, San José de Comayagua, Comayagua. 17
11. Evaluación participativa masiva de variedades de frijol común en la comunidad de Nueva Esperanza Concepción Sur, Santa Bárbara. 18
12. Experiencia del sistema local de producción y comercialización de semilla de la Asocial Yorito, Sulaco y Victoria. 19
13. Evaluación de sintéticos blancos y amarillos con pequeños agricultores en el departamento de Yoro. 20
14. Validación de sintéticos blancos y amarillos con pequeños agricultores en el departamento de Yoro. 21
15. Evaluación de líneas segregantes de frijol para zonas altas, en La Esperanza, Yorito, Yoro. 22
16. Difusión de variedades de maíz y frijol experiencia desarrollada a través de promotores voluntarios agrícolas. 23
17. Producción, acondicionamiento y comercialización de semillas experiencia desarrollada por la Red de Productores Artesanales de Semillas de Honduras (RED PASH) 24

### RECURSOS NATURALES

1. Gobernanza local en la reducción de la vulnerabilidad ambiental de las comunidades en la microcuenca Santa Cruz, Jesús de Otoro, Intibucá. 26
  2. Uso de abonos orgánicos y *Rhizobium* sp., en el cultivo de frijol en tres comunidades de la región del Lago de Yojoa. 27
  3. Sistemas agroforestales con enfoque de género. 28
- 29



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

4. Manejo Integrado de Cultivo de Papa Variedad Provento en la Zona Alta de Ocotepeque con un Enfoque a Contrarrestar las Perdidas Excesivas por la Paratrioza (*Bactericera Cockerelli*) y otras Plagas. 29

### RECURSOS PECUARIOS

1. Sistemas pecuarios intensivos vrs sistemas convencionales ECA Poncaya, Catacamas, Olancho, Honduras. 31
2. Comparación de tecnologías reproductivas en ganado bovino, Dulce Nombre de Culmí, Olancho, Honduras. 32
3. Finca integral con sistemas agroforestales en comparación con fincas tradicionales, Catacamas, Olancho, Honduras. 33

### ECONOMÍA RURAL

1. Experiencias de jóvenes organizados en una cooperativa juvenil en Jesús de Otoro, Intibucá. 35
2. Brindando posibilidades de acceso a medios de producción a mujeres campesinas en tres departamentos de Honduras. 36



# **MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014**

## **GRANOS BASICOS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA**





## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### EVALUACION PARTICIPATIVA DE POBLACIONES DE MAÍZ GRANO BLANCO CON PEQUEÑOS AGRICULTORES EN TRES LOCALIDADES DE LA ZONA ALTA DE INTIBUCA

Luisa Gómez<sup>1</sup>  
Francisco Vásquez<sup>2</sup>  
Verónica Zelaya<sup>3</sup>

Con el propósito de mejorar la productividad del cultivo maíz en la zona alta de los municipios de Opalaca y Jesús de Otoro, Intibucá, mediante enfoques de Selección Participativa de Variedades (SPV), y Fitomejoramiento Participativo en fincas de agricultores(as), se evaluaron cuatro líneas promisorias de maíz resultantes de cruza entre la variedades criollas y mejoradas en el Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT) y los testigos Intibucano y Capulín, en las comunidades de Ojo de Agua (1442 msnm), Monte Verde (1440 msnm) y La Unión (1460 msnm) en las siembras de primera del 2013.

Los experimentos se establecieron bajo un diseño de Alpha Lattice 3x2, con 3 repeticiones, se tomaron datos de rendimiento en grano, floración masculina y femenina (días), altura de planta y mazorca (cm), acame de raíz y tallo (%), cobertura de mazorca (%), pudrición de mazorca (%) y evaluaciones participativas.

Los resultados promedio de las tres localidades muestran que AF09B-5415-4/13 (43qq/mz), AF09B-5415-3/12 (42 qq/mz) y AF09B-5415-5/10 (41 qq/mz), superaron en rendimiento a los testigos locales Intibucano (36 qq/mz) y Capulín (32 qq/mz).

Las evaluaciones participativas indican que AF09B-5415-5/10 fue el material preferido por los agricultores(as) por su altura de planta, sanidad y tamaño de mazorca.

<sup>1</sup> Miembro del CIAL Ojo de Agua, Jesús de Otoro, Intibucá.

<sup>2</sup> Miembro del CIAL Monte Verde, San Francisco de Opalaca, Intibucá.

<sup>3</sup>Facilitadora Proyecto Generando Alternativas Campesinas al Cambio Climático / FIPAH.



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### EVALUACIÓN DE LÍNEAS AVANZADAS DE FRIJOL GRANO ROJO, BAJO CONDICIONES DE SEQUIA Y ALTAS TEMPERATURAS EN CUATRO LOCALIDADES DE LA REGIÓN OCCIDENTE HONDURAS

Antonio Espinoza<sup>1</sup>

Juan Carlos Rosas<sup>2</sup>

Omar Gallardo<sup>3</sup>

Con el apoyo de Proyecto Generando Alternativas Campesinas al Cambio Climático a través del Fondo de Desarrollo Noruego, teniendo con el propósito de mejorar la producción y productividad del cultivo frijol en la zona baja e intermedia del municipio de Gracias, Lempira, con el uso de variedades resistentes y/o tolerantes a sequía y altas temperaturas, mediante enfoques de Selección Participativa de Variedades (SPV) en fincas de agricultores, se evaluaron 15 líneas promisorias de frijol del ensayo ERSAT, provenientes del PIF Zamorano, incluyendo un testigo local; en las comunidades de Potrerillos, La Asomada, La Iguala y Nuevo Cedro, en la siembra de postrera del 2013.

Los experimentos se establecieron bajo un diseño de Bloques Completos al Azar en 3 repeticiones, se tomaron datos de rendimiento en grano, floración (días), Madurez (días), Valor Comercial del grano y Evaluaciones Participativas.

Los resultados promedio indican que MDSX14797-6-1 y SX14825-7-1 con 9 qq/mz sobresalen en las cuatro localidades, superando a los testigos locales de cada comunidad por su rendimiento y respuesta a la sequía.

Las evaluaciones participativas muestran que estas variedades se adaptan bien a las condiciones agroclimáticas de la región; además que la planta es arbolito, es de grano pequeño, su color de grano es comercial y son muy buenas para consumirlas.

<sup>1</sup>Miembro del CIAL Herederos del Rancho de la Asomada, Gracias, Lempira.

<sup>2</sup> Coordinador del Programa de Investigación de frijol PIF y del FP Nacional –EAP Zamorano.

<sup>3</sup>Coordinador Proyecto Generando Alternativas Campesinas al Cambio Climático / FIPAH.



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### EVALUACION PARTICIPATIVA DE LINEAS DE FRIJOL VAINA ROSADA CON PEQUEÑOS AGRICULTORES EN DOS LOCALIDADES EN LA ZONA DE VALLECILLO, FRANCISCO MORAZÁN

Reinaldo Fúnez<sup>1</sup>  
Alexander Cano<sup>2</sup>  
Juan Carlos Rosas<sup>3</sup>

Con el propósito de mejorar la productividad del cultivo frijol en la zona baja e intermedia del Municipio de Vallecillo, Francisco Morazán, mediante enfoques de Selección Participativa de Variedades (SPV) y Fitomejoramiento Participativo en fincas de agricultores, se evaluaron cinco líneas promisorias de frijol Vaina Rosada, resultantes de cruzas entre la variedad criolla Vaina Rosada y Variedades Mejoradas de El Zamorano, en dos sitios de la comunidad de San José de la Mora a unos 850 msnm.

Estas líneas son resultantes de las investigaciones desarrolladas por el CIAL desde el año 2012 y de mayor preferencia por los agricultores por sus buenas características de adaptación y valor comercial del grano.

Se utilizó un diseño de Bloques Completos al Azar (DBCA), con tres repeticiones. La parcela experimental de 8 surcos de 5 m de largo cada uno, 0.50 m entre surco, y 0.30 m entre postura, a 3 semillas por postura. Las variables evaluadas incluyeron: rendimiento en grano, floración (días), madurez (días), valor comercial del grano y evaluaciones participativas.

Los resultados promedio muestran que la Línea FPV-921-4 obtuvo 27 qq/mz, superando la media de rendimiento (26 qq/mz), y al testigo Nacional Amadeus 77 (25qq/mz), sin embargo; todos los materiales fueron superados por el testigo local Vaina Rosada (30 qq/mz). El ANOVA no encontró diferencias significativas entre los materiales ( $p= 0.167$ ), ni entre localidades ( $p= 0.779$ ).

De acuerdo a los resultados, el CIAL y agricultores de la comunidad decidieron continuar evaluando estos materiales en parcelas más grandes en el siguiente ciclo

<sup>1</sup>Miembro de CIAL San Isidro, Vallecillo, Francisco Morazán.

<sup>2</sup> Representante del CIAL San José, Vallecillo, Francisco Morazán.

<sup>3</sup> Coordinador del Programa de Investigación de frijol PIF y del FP Nacional –EAP Zamorano.



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### EVALUACION PARTICIPATIVA DE POBLACIONES DE MAIZ DE ALTURA CON PEQUEÑOS AGRICULTORES EN LA COMUNIDAD DE SAN CRISTOBAL, EN LA ZONA DE VALLECILLO, FRANCISCO MORAZAN

Reinaldo Fúnez<sup>1</sup>  
Reina Flores<sup>2</sup>  
Carlos Avila<sup>3</sup>

Con el propósito de mejorar la productividad del cultivo de maíz en la zona alta del Municipio de Vallecillo, Francisco Morazán, mediante enfoques de Selección Participativa de Variedades (SPV), y Fitomejoramiento Participativo en fincas de agricultores, se evaluaron ocho poblaciones de maíz para zonas altas, resultantes de cruces entre poblaciones criollas con variedades mejoradas de CIMMYT, en la comunidad de San Cristóbal.

Este trabajo fue establecido con 10 agricultores (4 mujeres) miembros del Comité de Investigación Agrícola Local (CIAL) y la participación de unos 20 agricultores de la comunidad, usando un diseño de Alpha Laticce de 2x4, con tres repeticiones. La parcela experimental fue de 4 surcos de 5 metros cada uno, a 0.90 metros entre surco y 0.50 metros entre postura, 3 semillas por postura con raleo a 2.

Las variables evaluadas incluyeron; rendimiento en grano floración masculina y femenina (días), altura de planta y mazorca (cm), acame de raíz y tallo (%), cobertura de mazorca (%), pudrición de mazorca (%) y evaluaciones participativas. Los resultados de rendimiento nos muestran que los materiales: Intibucano y Capulín Mejorado con 32 y 27.7 qq/mz respectivamente, superaron la media del ensayo de 26.4 qq/mz, y a uno de los testigos locales (Dulce de Montaña con 24.6 qq/mz), sin embargo; todos estos materiales fueron superados por el testigo local De los Altos con 33 qq/mz. El ANOVA no encontró diferencias significativas entre las variedades ( $p=0.804$ ).

En las evaluaciones participativas realizadas por los agricultores los materiales Intibucano, De los Altos y AFO9B-5415 5/10, fueron las mejores por sus buenas características de sanidad, carga, altura de planta, follaje y cobertura de mazorca.

<sup>1</sup> Miembro CIAL San Isidro.

<sup>2</sup> Miembro del CIAL San Cristóbal.

<sup>3</sup> Coordinador Regional FIPAH Vallecillo, Francisco Morazán.



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### EVALUACION PARTICIPATIVA DE POBLACIONES DE MAIZ DE GRANO BLANCO PARA ALTURA CON PEQUEÑOS AGRICULTORES EN LA COMUNIDAD DE VALLECILLO, EN LA ZONA DE VALLECILLO, FRANCISCO MORAZAN

Efraín Zabala<sup>1</sup>  
Carlos Ávila<sup>2</sup>  
Oscar Cruz<sup>3</sup>

Con el propósito de mejorar la productividad del cultivo de maíz en la zona alta del Municipio de Vallecillo, Francisco Morazán, mediante enfoques de Selección Participativa de Variedades (SPV), en fincas de agricultores, se evaluaron seis poblaciones de maíz de grano blanco para zonas altas, provenientes de DICTA, en la localidad de El Cerro de Los Altos de la comunidad de Vallecillo.

El presente trabajo fue establecido por el Comité de Investigación Agrícola local de la Comunidad de Vallecillo con la participación directa de 7 agricultores (5 Mujeres) y 40 agricultores que siembran en esta localidad. Se utilizó un diseño de Bloques Completos al Azar (DBCA) con cuatro repeticiones. La parcela experimental constaba de 4 surcos de 5 m de largo, a 0.90 m entre surco, 0.50 m entre postura, 3 semillas por postura con raleo a dos, para un área total del ensayo de 432 m<sup>2</sup>. Las variables evaluadas incluyeron; rendimiento en grano, floración masculina y femenina (días), altura de planta y mazorca (cm), acame de raíz y tallo (%), cobertura de mazorca (%), pudrición de mazorca (%) y evaluaciones participativas.

Los resultados muestran que V-301, Capulín Mejorado y AS09B 5415 5/10 con 59, 57.5 y 49 qq/mz respectivamente superaron la media de rendimiento (48.5 qq/mz), sin embargo; fueron superados por el testigo local amarillo de montaña con 60.7 qq/mz. El ANOVA encontró diferencias altamente significativas entre las genealogías ( $p=0.000$ ).

En las evaluaciones participativas los materiales: AF09B5415 5/10, V-301, y Don Marshal fueron los mejores por sus buenas características de altura de planta, mazorca, vigor y carga reproductiva.

<sup>1</sup> Miembro del CIAL Vallecillo.

<sup>2</sup> Coordinador regional FIPAH Vallecillo.

<sup>3</sup> Coordinador Nacional Programa de Maíz – DICTA / SAG.



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### EVALUACION PARTICIPATIVA DE SINTETICOS BLANCOS Y AMARILLOS CON PEQUEÑOS AGRICULTORES EN LA COMUNIDAD DE AGUA BLANCA, EN VALLECILLO, FRANCISCO MORAZAN

Eduin Ferrera<sup>1</sup>  
Carlos Ávila<sup>2</sup>

Con el propósito de mejorar la productividad del cultivo de maíz en la zona baja del municipio de Vallecillo, Francisco Morazán, mediante enfoques de Selección Participativa de Variedades (SPV), en fincas de agricultores, se evaluaron 12 sintéticos blancos y amarillos para condiciones tropicales desarrollados por CIMMYT, en la comunidad de Agua Blanca a unos 636 msnm.

Esta investigación fue desarrollada por el Comité de Investigación Agrícola Local de la Comunidad de Agua Blanca, con la participación activa de 7 agricultores (4 mujeres) miembros del CIAL y unos 50 productores de maíz de la comunidad. Se utilizó un diseño de Alpha Lattice de 3x4, con tres repeticiones. La parcela experimental de 2 surcos de 5 m de largo, a 0.90 m entre surco, 0.50 m entre postura, a 3 semillas por postura con raleo a 2. Las variables evaluadas incluyeron; rendimiento en grano, floración masculina y femenina (días), altura de planta y mazorca (cm), acame de raíz y tallo (%), cobertura de mazorca (%), pudrición de mazorca (%) y evaluaciones participativas.

Los sintéticos S11TLWNHGAB06, S11TLWNHGAB05, S06TLWQHGAB02, S11TLWNHGAB08, S07TLYNHGAB01, S11TLYNHGAB03, S11TLYNHGAB02, S11TLYNHGAB02 presentaron rendimientos superiores a los 70 qq/mz, superando al testigo local Guayape con 67.8 qq/mz. El ANOVA no encontró diferencias significativas entre las variedades ( $p=0.09$ ).

En las evaluaciones participativas realizada por los agricultores los materiales: S11TLWNHGAB05, S06TLWQHGAB02, y el S11TLYNHGAB03, fueron los que presentaron mayor preferencia por los agricultores por sus buenas características de arquitectura, vigor y carga.

<sup>1</sup>Miembro de CIAL Agua Blanca, Vallecillo, Francisco Morazán.

<sup>2</sup>Coordinador regional FIPAH Vallecillo.



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### EVALUACION DE VARIEDADES DE FRIJOL PRODUCTO DE FP EN CANDELARITA, SANTA CRUZ, LEMPIRA

Jesús Hernández<sup>1</sup>  
Pablo Mejía<sup>2</sup>  
Nahun Villalobos<sup>3</sup>  
Juan Carlos Rosas<sup>4</sup>

Candelarita es una comunidad del municipio de Santa Cruz, Lempira que presenta condiciones climáticas que difieren del resto de comunidades del municipio, en dicha comunidad se presentan sequías prolongadas en casi todo el año y temperaturas mayores a los 31<sup>0</sup> C, es por esa razón que los rendimientos en el cultivo de frijol son bajos con promedios de ocho quintales por manzana.

El Comité de Investigación Agrícola Local de esta comunidad en busca de una solución, para esto evaluó ocho variedades de frijol común provistas por Programa de Reconstrucción Rural, en un diseño de bloques completos al azar, en la época de primavera del año 2013. Dentro de los criterios de selección utilizados por los agricultores para evaluarlas están; días a floración y a madurez fisiológica, valor agronómico, rendimiento en quintales por manzana.

Los resultados muestran que todas las variedades Tío Canela con 37 qq/mz, Don Cristóbal con 31 qq/mz, Negro Cardenal con 28 qq/mz superaron al testigo Amadeus – 77 (23 qq/mz) y al testigo local Sangre de Toro (17 qq/mz), y pueden ser una alternativa a la problemática de sequía.

<sup>1</sup>Presidente del CIAL de Candelarita Santa Cruz Lempira.

<sup>2</sup>Tec Agr. Programa de Reconstrucción Rural PRR.

<sup>3</sup>Tec Agr. Programa Ganasol 2 Heifer Honduras.

<sup>4</sup>Coordinador del Programa de Investigación de frijol PIF y del FP Nacional –EAP Zamorano.



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### EVALUACION DE VARIEDADES DE FRIJOL PRODUCTO DE FP EN CONDICIONES DE SEQUIA, EN ARENALES, SANTA CRUZ, LEMPIRA

Edwin Gómez<sup>1</sup>  
Pablo Mejía<sup>2</sup>  
Nahun Villalobos<sup>3</sup>  
Juan Carlos Rosas<sup>4</sup>

Las condiciones de sequía que se han registrado en todo el país producto del cambio climático también ha afectado las zonas altas del país, tal es el caso del municipio de Santa Cruz, en el departamento de Lempira, en base a dicho factor abiótico el CIAL de la comunidad de Arenales decidió realizar una investigación con el objetivo de obtener una variedad que ayude a mitigar la problemática de sequía de la zona.

Las variedades fueron provistas por la EAP Zamorano a través del Programa Reconstrucción Rural y sembradas en la época de primavera del 2014, en un diseño de bloques completos al azar en dos repeticiones, dentro de los criterios de selección utilizados por los agricultores para evaluarlas están; días a floración y a madurez fisiológica, valor agronómico, reacción a enfermedades y rendimiento.

Los resultados indican que las variedades; Arbolito Negro con 53 qq/mz y Carrizalito con 40 qq/mz superaron al testigo local (29 qq/mz) en rendimiento y respuesta a sequía y que son una alternativa para las condiciones que se están presentando en la zona.

<sup>1</sup> Agricultor Líder en el municipio de Santa Cruz.

<sup>2</sup> Tec. Agrícola. Programa de Reconstrucción Rural PRR.

<sup>3</sup> Tec. Agrícola. Programa Ganasol 2 Heifer Honduras.

<sup>4</sup> Coordinador del Programa de Investigación de frijol PIF y del FP Nacional –EAP Zamorano.





## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### EVALUACION PARTICIPATIVA MASIVA DE VARIEDADES DE FRIJOL COMÚN EN SAN ANDRES, LEMPIRA

Reinaldo López Rodríguez<sup>1</sup>

Mainor Pavón<sup>2</sup>

Nahun Villalobos<sup>3</sup>

Juan Carlos Rosas<sup>4</sup>

En el municipio de San Andrés se ha cultivado frijol por muchos años y existen variedades criollas que logran satisfacer en parte la demanda de granos de la zona sin embargo esto no es suficiente.

Gracias al conocimiento en investigación participativa bajo la metodología de los Comités de Investigación Agrícola Local (CIAL) que los pobladores han obtenido, Reinaldo López decidió realizar una investigación con tres variedades de frijol identificadas como A1, A2, A3 comparándolas con el testigo local (variedad más sembrada en la zona).

Las líneas fueron provistas por el PIF Zamorano y sembradas en la época de primavera del 2013, se utilizó un diseño de Bloques Completos al Azar en una única repetición, dentro de los criterios de selección utilizados por los agricultores para evaluarlas están; habito de crecimiento, color de la vaina, días a floración y a madurez fisiológica, valor agronómico y reacción a enfermedades.

Las tres líneas con 41 qq/mz superaron al testigo local con (23 qq/mz) en gran manera por lo que se siguen evaluando en la zona.

<sup>1</sup> Es un líder dentro del CIAL y el municipio de San Andrés Lempira.

<sup>2</sup> Tec. Agrícola. Programa de Reconstrucción Rural PRR.

<sup>3</sup> Tec. Agrícola. Programa Ganasol 2 Heifer Honduras.

<sup>4</sup> Coordinador del Programa de Investigación de frijol PIF y del FP Nacional –EAP Zamorano



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### EVALUACIÓN DE LÍNEAS AVANZADAS DE FRIJOL GRANO ROJO TOLERANTES A SEQUIA Y ALTAS TEMPERATURA (ERSAT) EN LA ENRAMADA, SAN JOSE DE COMAYAGUA, COMAYAGUA

Fernando Mejía<sup>1</sup>  
Pablo Z. Mejía, PRR<sup>2</sup>  
Mainor Pavón<sup>3</sup>  
Juan Carlos Rosas<sup>4</sup>

La comunidad de La Enramada (850 msnm) en San José de Comayagua, se encuentra en una zona donde se cultiva mucho el frijol en primera y postera, con rendimientos por manzana que oscilan entre 12 - 16 quintales por manzana.

Actualmente en cada ciclo de producción se observa que los cultivos van disminuyendo la producción como resultado de cambio Climático, con el propósito de validar una o más líneas de frijol que nos ayude a mejorar los rendimientos para hacerle frente al Cambio Climático, se estableció un ensayo de variedades de frijol común en coordinación con el Programa Reconstrucción Rural y la EAP Zamorano.

Los resultados muestran que SC16021-27-3, MHR311-17 y RAB 651, como los más rendidores, con buena respuesta a la sequía, por ello serán validados nuevamente en las siembras de verano.

El CIAL considera importante continuar realizando investigaciones con enfoque agroecológico, porque cada día los cultivos van reduciendo los rendimientos como resultado del impacto climático.

<sup>1</sup> Agricultor líder del CIAL de La Enramada San José de Comayagua

<sup>2</sup> Tec. Agrícola. Programa de Reconstrucción Rural PRR.

<sup>3</sup> Tec. Agrícola. Programa de Reconstrucción Rural PRR.

<sup>4</sup> Científico, Fitomejorador, de la EAP Zamorano.



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### EVALUACIÓN PARTICIPATIVA MASIVA DE VARIEDADES DE FRIJOL COMÚN EN LA COMUNIDAD DE NUEVA ESPERANZA CONCEPCIÓN SUR, SANTA BÁRBARA

José Serapio Orellana<sup>1</sup>  
Pablo Z. Mejía, PRR<sup>2</sup>  
Mainor Pavón<sup>3</sup>  
Juan Carlos Rosas<sup>4</sup>

Con el propósito de lograr que la mayoría de los agricultores de la región tengan acceso a una gama amplia de variedades adaptadas a sus condiciones locales y aceptables, para el consumo y el mercado.

Esta experiencia que ahora se comparte es el resultado de uno de los más de 60 Ensayos de EPM (Evaluación Participativa Masiva) que se han realizado en la Región del Lago de Yojoa con el apoyo del Programa Reconstrucción Rural, EAP Zamorano, Bioversity, CIAT, la participación de los CIALs y agricultores individuales.

Los resultados muestran que las mejores variedades fueron; Cincuentaño Mejorado y Amílcar.

Este tipo de investigación nos ha permitido avanzar a otro nivel, utilizando la tecnología, como el uso de sensores de clima que miden la humedad relativa y la temperatura en el lugar donde se encuentra la evaluación, para avanzar en la búsqueda de soluciones para la agricultura campesina interactuando la información del clima con la expresión de los tratamientos evaluados.

La metodología es muy práctica y fácil de evaluar y compartir los resultados con los demás miembros de la comunidad.

<sup>1</sup>Agricultor líder del CIAL Nuevo Amanecer de Nueva Esperanza.

<sup>2</sup>Tec Agr. Programa de Reconstrucción Rural PRR.

<sup>3</sup>Tec Agr. Programa de Reconstrucción Rural PRR.

<sup>4</sup>Coordinador del Programa de Investigación de frijol PIF y del FP Nacional –EAP Zamorano.



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### EXPERIENCIA DEL SISTEMAS LOCAL DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE SEMILLA DE LA ASOCIAL YORITO, SULACO Y VICTORIA

Juan Pedro Herrera Olvera<sup>1</sup>

Con el objetivo de impulsar la producción de semilla local y mejorar el acceso de los pequeños agricultores a semilla de buena calidad, de variedades adaptadas a la zona, la Asociación de Comités de Transferencia de Tecnología Agrícola Local de Yorito, Sulaco y Victoria (ASOCIAL Yorito, Sulaco y Victoria) con el apoyo de la Fundación para la Investigación Participativa con Agricultores de Honduras (FIPAH) organizó el Comité de Semillas, con el objetivo de establecer mecanismos alternativos para la producción de semilla local a través de un sistema de fiscalización y control de calidad que garantice el acceso y la disponibilidad de semilla para las comunidades locales.

58 agricultores y 21 agricultoras de 14 comunidades de los tres municipios de la región, han participado en la producción de semilla de buena calidad de las variedades de frijol producto del Fitomejoramiento participativo: Cedrón, Macuzalito, Chepe, Don Rey, Amílcar, Esperanceño y Marcelino entre otros, así como de variedades criollas como Rosado y Concha Rosada.

Más de 100 comunidades han tenido acceso a semilla de buena calidad, el 60% de los agricultores de la región han adoptado al menos una variedad producto del fitomejoramiento participativo y han incrementado significativamente sus rendimientos y disponibilidad de alimentos en épocas críticas.

<sup>1</sup> Facilitador FIPAH Yoro.



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### EVALUACION DE SINTETICOS BLANCOS Y AMARILLOS CON PEQUEÑOS AGRICULTORES EN EL DEPARTAMENTO DE YORO

José Clemente Murillo<sup>1</sup>  
Diógenes Matute<sup>2</sup>

Con el propósito de mejorar la productividad del cultivo de maíz con pequeños agricultores del departamento de Yoro, con el apoyo de la Fundación Para la Investigación Participativa con Agricultores de Honduras (FIPAH), el Comité de Investigación Agrícola Local (CIAL) en la comunidad de Los Hornitos del municipio de Victoria evaluó 12 sintéticos blancos y amarillos para condiciones tropicales desarrollados por CIMMYT, en la época de primera del 2013; en comparación con el testigo local Guayape.

Las principales variables evaluadas incluyeron: días flor masculina, altura de planta en cm. Altura de mazorca en cm. Número de plantas cosechadas, número de mazorcas cosechadas, porcentaje de mazorcas podridas, porcentaje de mazorcas mala cobertura, rendimiento qq/Mz y evaluaciones participativas.

Los sintéticos S11TLYNHGAB04, Lempira, S11TLWNHGAB08, S11TLWNHGAB06, S11TLWNHGAB03 presentaron rendimientos mayores a los 58 qq/Mz superando al testigo local Guayape con rendimiento de 56qq/Mz. Los sintéticos S11TLWNHGAB08 y S11TLYNHGAB04 fueron también seleccionados por los agricultores por presentar porcentajes de pudrición de mazorcas menor del 4%, superando al testigo Guayape con un porcentaje de 8%.

Las evaluaciones participativas nos mostraron que los agricultores seleccionaron al sintético S11TLYNHGAB04 por sus buenas características y calidad de mazorca en comparación con los otros materiales.

<sup>1</sup>Coordinador CIAL Hornito, Victoria Yoro.

<sup>2</sup>Facilitador CIAL Cafetales, Victoria Yoro.



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### VALIDACION DE SINTETICOS BLANCOS Y AMARILLOS CON PEQUEÑOS AGRICULTORES EN EL DEPARTAMENTO DE YORO

María Arcadia Dubon<sup>1</sup>  
Estela Garay<sup>2</sup>  
Hilda Mencía<sup>3</sup>

Con el objetivo de conocer nuevas variedades de maíz que se adapten a la zona, con buenos rendimientos los Comités de Investigación Agrícola Local (CIAL) de las comunidades de Las Cañas y de Rio Arriba en el municipio de Sulaco, departamento de Yoro, con el apoyo de la Fundación para la Investigación Participativa con Agricultores de Honduras (FIPAH) evaluaron en el ciclo de primera de 2013 la adaptación de cinco sintéticos blancos y amarillos en comparación con el testigo local Guayape.

Las principales variables evaluadas fueron: Días a floración masculina y femenina, Altura de planta y mazorca, Plantas cosechadas, Mazorcas cosechadas, Mazorcas mala cobertura, Mazorcas podridas, Rendimiento qq/mz. La variedad de grano blanco Dicta Maya obtuvo rendimientos promedios a través de localidades de 61.5 qq/mz, mientras que la variedad Victoria presento rendimientos promedios de 57 qq/mz superando al testigo local Guayape con rendimientos de 49 qq/mz.

Los sintéticos Dicta Maya y Victoria presentaron porcentajes menores al 8% de pudrición de mazorcas en comparación al testigo local Guayape que tuvo un 14% de pudrición de mazorcas. Los CIALs participantes en esta validación establecerán lotes con las variedades que obtuvieron los mejores resultados en la primera de este año 2014.

<sup>1</sup>Coordinadora CIAL Las Cañas, Sulaco Yoro.

<sup>1</sup>Secretaria CIAL Rio Arriba, Sulaco, Yoro

<sup>3</sup>Facilitadora CIAL San Antonio, Sulaco Yoro.



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### EVALUACIÓN DE LÍNEAS SEGREGANTES DE FRIJOL PARA ZONAS ALTAS, EN LA ESPERANZA, YORITO, YORO

Odir Palma Murillo<sup>1</sup>

Con el propósito de mejorar la producción de frijol en las zonas altas del municipio de Yorito, Yoro, así como hacer uso sostenible de la diversidad de este cultivo, el Comité de Investigación Agrícola Local de La Esperanza, con el apoyo de la Fundación para la Investigación Participativa con Agricultores de Honduras (FIPAH) y el PIF-Zamorano, evaluó tres líneas segregantes producto de la cruce de la variedades criolla Estica con progenitores elite, para mejorar características de arquitectura de planta así como tolerancia a enfermedades, en época de primera de año 2013. Las principales variables evaluadas fueron: rendimiento en grano qq/Mz, días a flor, reacción a enfermedades, reacción a plagas, madurez fisiológica, arquitectura de planta y valor comercial.

Las líneas FPY-722-16 y FPY-722-41 presentaron rendimientos iguales o superiores a los 43qq/Mz, superando al testigo local y progenitor común Estica que obtuvo rendimientos de 40 qq/Mz, también ambas líneas se mostraron con mayor precocidad a floración y madurez fisiológica que el Estica. La línea FPY-722-16 fue evaluada con mejor valor comercial que las otras líneas y con características muy parecidas al progenitor Estica.

Palabras clave adicionales: Línea, Phaseolus vulgaris L., adaptación, Comité de Investigación Agrícola Local (CIAL).

<sup>1</sup> Coordinador de CIAL La Esperanza



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### DIFUSION DE VARIEDADES DE MAIZ Y FRIJOL EXPERIENCIA DESARROLLADA A TRAVES DE PROMOTORES VOLUNTARIOS AGRICOLAS

Santiago Pineda<sup>1</sup>  
Kemis Leiva<sup>2</sup>

La Red de Productores Artesanales de Semilla de Honduras (Red PASH) formada en el 2007. Su objetivo es producir y comercializar semillas de buena calidad. Una de las principales limitantes identificadas por la Red es que los pequeños productores de granos básicos conocen muy poco de las bondades de las variedades de maíz y frijol que producen debido a que no ha existido una buena promoción y demostración de los resultados de estas. Para dar respuesta a esta problemática se identificó como estrategia el establecimiento de una serie de lotes de difusión y validación de las variedades de maíz y frijol que son producidas para ser comparadas con las variedades locales en cuanto a rendimiento, rentabilidad y aceptación por las familias.

Como metodología fue socializada la iniciativa, selección de los promotores voluntarios agrícolas, selección de las áreas de intervención del proyecto, capacitación a los promotores agrícolas, identificación de familias difusoras y establecimiento de las parcelas de difusión/validación. La experiencia fue desarrollada en 26 municipios de 8 departamentos. Las variedades de maíz fueron DICTA-Sequia, DICTA-Laderas, Olanchano-03 y local; de frijol fueron Amadeus-77, Deorho y local. Las áreas para cada variedad fueron de 400 mts<sup>2</sup>. El trabajo de los promotores fue capacitación y apoyar eventos de transferencia por medio de instituciones y medios de comunicación local.

Los resultados fueron: 38 promotores voluntarios capacitados y formados (30% mujeres), 44 familias difusoras transmitiendo los conocimientos a los demás por medio de las parcelas de innovación establecidas en sus fincas, se realizaron más de 150 eventos de transferencia donde participaron 3,300 personas entre hombres, mujeres y jóvenes; más del 80% desconocían la existencia de estos materiales así como la aplicación de algunas tecnologías básicas de producción. Las variedades mejoradas de maíz en promedio presentaron un incremento entre 7-12% a las locales, DICTA-Guayape fue la que presentó mejor estabilidad; las de frijol superaron entre 16-20% a las locales. Los ingresos netos en maíz oscilaron entre 13-23% y en frijol el 30%/ mz. incluyendo el precio de la semilla con respecto a los materiales locales.

Se concluye que trabajar con promotores voluntarios facilita la transferencia por conocer los territorios, productores e identifican fácilmente las familias que contribuyen con la difusión. Las mujeres presentaron buenas habilidades como promotoras y difusoras en el uso de nuevas tecnologías.

<sup>1</sup>Gerente de Red PASH.

<sup>2</sup>Promotor difusor voluntario de Red PASH.





## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### PRODUCCION, ACONDICIONAMIENTO Y COMERCIALIZACION DE SEMILLAS EXPERIENCIA DESARROLADA POR LA RED DE PRODUCTORES ARTESANALES DE SEMILLAS DE HONDURAS (RED PASH)

Santiago Pineda<sup>1</sup>  
Melquisedec Lopez<sup>2</sup>

La Red de Productores Artesanales de Semillas en Honduras, organización de sociedad civil, instancia privada, autónoma, con personería jurídica número PJ-2006-195, integrada por 22 empresas de base ubicadas en Choluteca, El Paraíso, Olancho, Yoro, Santa Bárbara, Ocotepeque y Lempira. Dentro de sus objetivos: Contribuir al desarrollo del país, la seguridad alimentaria y nutricional de sus habitantes mediante la conformación de una red que permita la unión de esfuerzos, coordinar actividades y apoyar gestiones a fin de establecer lazos de cooperación entre las pequeñas empresas de productores artesanales de semillas con materiales mejorados de granos básicos y materiales vegetativos, diseminados en áreas rurales de todo el territorio hondureño.

En el último año se han conformado nuevas redes como ser la Red de Productores de Semillas del Sur (Red PROSUR), La Red de Productores de Semillas de Olancho (Red SOL), La Red de Productores de Semillas de Occidente (PROSEMOC) y La Red de Productores de Semillas del Norte (PROSEN).

Desde su fundación, la Red ha provisto semillas de calidad de maíz, frijol y sorgo a los pequeños productores, agro servicios, instituciones de desarrollo y a los programas del gobierno especialmente DICTA.

En el ámbito del desarrollo, la Red PASH ha ejecutado proyectos para la difusión de semillas varietales de maíz y frijol, así como la validación de tecnologías con RED SICTA/IICA, TECHNOSERVE, DICTA y mantiene una relación de cooperación estrecha con el Proyecto de Desarrollo de Capacidades Empresariales de FAO.

El proceso de producción de semillas, La Red PASH cumple con la normativa legal para la producción de semillas establecida en la ley de semillas en los procesos de producción y acondicionamiento los cuales son certificados por SENASA/SAG. Actualmente al menos 600 productores(as) participan en las actividades de producción de semillas, proveyendo al mercado nacional más de seis mil quintales de semillas de calidad, la que se comercializa bajo la marca registrada la Catracha. Las empresas afiliadas generan al menos unos dos mil empleos temporales entre hombre y mujeres que participan en las diferentes etapas de producción, acondicionamiento y comercialización de semillas.

La Red PASH cumple una función estratégica en el proceso de la reducción del hambre, contribuyendo a la mejora de los rendimientos productivos de los agricultores, innovación tecnológica e investigación participativa; desde una visión de la asociatividad de mujeres y hombres que se han especializado para competir en el mercado nacional de semillas en Honduras.

<sup>1</sup>Gerente de Red PASH.

<sup>2</sup>Presidente PROSEMOC/Occidente



# MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

## RECURSOS NATURALES



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### GOBERNANZA LOCAL EN LA REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD AMBIENTAL DE LAS COMUNIDADES EN LA MICROCUENCA SANTA CRUZ, JESÚS DE OTORO, INTIBUCÁ

Wilfredo Reyes<sup>1</sup>  
Carlos Perdomo<sup>2</sup>

Comunidades Vulnerables Adaptadas “CAV” es la primera experiencia piloto que se desarrolla en Honduras, apoyada técnica y financieramente por el Fondo de Desarrollo de Noruega, parte de un análisis de vulnerabilidad y riesgo ante el cambio climático que cada comunidad desarrolla, adaptando diferentes herramientas de diagnóstico participativo que generan información válida para la toma de decisiones acertadas.

La información es utilizada por las comunidades para elaborar sus Planes de Adaptación. Se ha conformado un Consejo de Microcuenca, integrado por líderes de las comunidades quienes son los responsables de ejecutar acciones que reducen la vulnerabilidad, con el acompañamiento técnico de FIPAH.

La metodología exige de alta participación efectiva de los diferentes actores de las comunidades, creando sinergias a nivel de instituciones públicas, privadas, productores u ONGs, que generan el empoderamiento y la gobernanza forestal comunitaria, para hacer frente de forma sustentable a las diferentes amenazas.

El Consejo de Microcuenca ha ganado credibilidad, ejecuta ahora sus propias iniciativas en las comunidades, ha impulsado el Fondo de Servicios Ambientales a nivel municipal, experiencia que está llamando la atención de ONGs Internacionales y del Gobierno Central para basar la política nacional de PSA o Compensación por Servicios Ecosistémicos, como estrategia para el manejo sostenible de los recursos naturales, aplicable a nivel de país; mismos criterios que pueden aportar a la Estrategia REDD+ de Honduras, ya que es efectiva en atacar las causas de la deforestación y por ende en reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>.

<sup>1</sup> Secretario del Consejo de la Microcuenca Santa Cruz.

<sup>2</sup> Facilitador Proyecto Red de Incidencia Cambio Climático / FIPAH.



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### USO DE ABONOS ORGANICOS Y *RHIZOBIUM* SP. EN EL CULTIVO DE FRIJOL EN TRES COMUNIDADES DE LA REGION DEL LAGO DE YOJOA

Oscar Chávez<sup>1</sup>  
Pablo Z. Mejía, PRR<sup>2</sup>  
Mainor Pavón<sup>3</sup>  
Nahun Villalobos<sup>4</sup>  
Juan Carlos Rosa<sup>5</sup>

La utilización de abonos orgánicos en la producción agrícola día a día va en aumento, esto debido principalmente al alto costo de los fertilizantes inorgánicos, pero también como resultados de investigaciones con enfoque agroecológico, por tal razón el trabajo que se comparte, se llevó a cabo con los Comités de Investigación Agrícola Local (CIAL) de las comunidades del Barro, Nueva Esperanza de Concepción Sur y Agua Zarca, Zacapa, departamento de Santa Bárbara.

El ensayo se estableció con un diseño de Bloques Completos al Azar con tres repeticiones, se evaluó el efecto de cuatro fertilizantes orgánicos; gallinaza, bocashi, vacaza y lombricompost, sobre el crecimiento, desarrollo y rendimiento. Se utilizó la variedad de frijol Don Cristóbal, inoculando la semilla con *Rhizobium* sp.

Gallinaza + *Rhizobium* sp. presentó el rendimiento más alto con 2,894.94 kg/ha seguido del tratamiento bocashi + *Rhizobium* sp. con 2,832.68 kg/ha, el número de nódulos activos osciló en un rango de 4.96 a 3.1 que corresponden a los fertilizantes gallinaza y vacaza.

De acuerdo a los resultados obtenidos podemos demostrar que se puede producir reduciendo el uso de agroquímicos, de igual forma obtener productos de mayor calidad, sin poner en riesgos la salud humana y el ambiente.

<sup>1</sup>Agricultor Líder del CIAL Unión Campesina de Agua zarca Zacapa Santa Bárbara.

<sup>2</sup>Tec. Agrícola. Programa de Reconstrucción Rural PRR.

<sup>3</sup>Tec. Agrícola. Programa de Reconstrucción Rural PRR.

<sup>4</sup>Tec. Agrícola. Programa Ganasol 2 Heifer Honduras.

<sup>5</sup>Coordinador del Programa de Investigación de frijol PIF y del FP Nacional –EAP Zamorano.



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### SISTEMAS AGROFORESTALES CON ENFOQUE DE GÉNERO

Hilda Mencia<sup>1</sup>  
Ana María Castro<sup>2</sup>

Con el objetivo de promover la Agroforestería con enfoque de género, así como el desarrollo de una metodología participativa para medir la captura de carbono en sistemas agroforestales, en los municipios de Yorito, Sulaco y Victoria, en el Departamento de Yoro, con el apoyo de la Fundación para la Investigación Participativa con Agricultores de Honduras (FIPAH) agricultoras organizadas en Comités de Investigación Agrícola Local (CIAL) establecieron 47 parcelas de café bajo sistemas agroforestales en 16 localidades ubicadas en altitudes de 1100 a 1570 msnm.

Se realizaron análisis de suelos para medir la Materia Orgánica (M.O) a una profundidad de 30 cm del horizonte A del suelo, así como el pH, también se midió el % de hojarasca en la superficie del suelo, la cantidad de biomasa presente en los árboles dentro de las parcelas. Se implementaron prácticas agroecológicas para el manejo de las parcelas, así como eco fogones para optimizar el uso de leña en las familias involucradas en el estudio.

Los análisis de suelo mostraron que el pH de las parcelas osciló entre 7.8 y 4.39, mientras que los % de materia orgánica estuvieron entre 3.25 -15.7. Al utilizar estos valores para calcular el porcentaje de carbono capturado en la M.O del suelo encontramos que las fincas muestreadas mantenían un % de carbono que osciló entre el 0.9 al 4.5% con una media a través de localidades de 2.04%.

Las agricultoras participantes en el proyecto, han reportado disminución en el uso de leña por la implementación de los eco-fogones, también reportan incremento de la diversidad de sus fincas con la siembra de nuevas especies de frutales, condimentarias y maderables.

<sup>1</sup>Facilitadora FIPAH Región Yoro

<sup>2</sup> Coordinadora CIAL El Plantel



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### MANEJO INTEGRADO DE CULTIVO DE PAPA VARIEDAD PROVENTO EN LA ZONA ALTA DE OCOTEPEQUE CON UN ENFOQUE A CONTRARESTAR LAS PERDIDAS EXCESIVAS POR LA PARATRIOZA (*Bactericera cockerelli*) Y OTROS PLAGAS

Luis Alonzo Espinoza<sup>1</sup>

El cultivo de papa en áreas montañosas del departamento de Ocotepeque constituye uno de los rubros más importantes para la economía de un gran número de familias productoras con escasos recursos. En los últimos años ha sido afectada en un 60% o más debido a la incidencia de plagas chupadoras, preocupación que ha sido manifestada por los pequeños productores de hortalizas quienes a la vez están tratando de comenzar con la reducción de sus áreas de producción y prestarle mayor atención a este rubro con la variedad provento por su alto rendimiento y su demanda en el mercado nacional a través de lotes experimentales atendidos con la metodología de las Escuelas de Campo de Agricultores (ECA), desarrollando lotes con Buenas Practicas Agrícolas BPAs y Manejo Integrado del Cultivo MIC.

El ensayo constituyo un lote de 438 m<sup>2</sup> de variedad provento, establecido en la ECA de la comunidad de La Granadilla, La Labor Ocotepeque. De Enero a abril de 2013, y un segundo ensayo en la comunidad de La Cumbre, San Marcos, Ocotepeque, realizando el siguiente procedimiento: preparación del terreno en forma manual, siembra manual y uso de solución arrancadora de 18-46-0 5 libras por 200 litros de agua, enclado 5 libras por tarea, uso de micro organismos de montaña 1 litro por bomba de 16 litros de agua, instalación de micro túneles de agribon de 50 cm de alto durante 50 días después de la salida de brotes, riego por goteo y ferti riego de acuerdo a plan de fertilización cada semana, monitoreo semanal de plagas y enfermedades mediante Análisis Agro Ecológicos, eliminación manual de la plantación y cosecha manual.

Dentro de los resultados se obtuvo un producto completamente libre de infecciones por paratRIOZA, rendimiento adecuado de 38 quintales por tarea (608 quintales por Mz.), libre de aplicación de insecticidas, producción sana amigable al ambiente y de buena conformación, cosecha de 75% de primera, 22% de segunda y 3% de tercera, aceptación del producto en los mercados alternativos y mercado formal, el periodo crítico del cultivo frente a la plagas es en los primeros 50 días después de nacida.

Por lo cual se concluye que el establecimiento de cultivos protegidos a través de micro túnel es la alternativa para los pequeños productores para que puedan evitar la incidencia de las plagas, manteniendo una adecuada preparación, desinfección y el enclado del suelo son la base para el buen desarrollo de la plantación.

<sup>1</sup>Hermanidad de Honduras



# MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

## RECURSOS PECUARIOS



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### SISTEMAS PECUARIOS INTENSIVOS VRS SISTEMAS CONVENCIONALES ECA PONCAYA, CATACAMAS, OLANCHO, HONDURAS

Raúl Portillo<sup>1</sup>

La ganadería en la región de Olancho, se caracteriza por poseer un sistema de producción extensivo, prevaleciendo indicadores bioeconomicos muy por debajo de los parámetros ideales de una ganadería rentable y sostenible. Estos indicadores son el resultado de la poca adopción de tecnologías mejoradas en el rubro. Al respecto, los ganaderos organizados por la UNA, reciben asistencia técnica con enfoque modular a través de Escuelas de Campo, afín de alcanzar mejores indicadores en sus fincas pecuarias.

La investigación comenzó con un diagnóstico de finca, que denotó la problemática e interacciones de cada componente pecuario; se priorizaron los temas de interés del productor y mediante capacitación con aprendizaje vivencial (aprender haciendo), se implementaron los talleres sobre ganadería sostenible que además incluyó el manejo de la fertilidad e inseminación artificial.

Los resultados indican que los sistemas ganaderos convencionales se caracterizan por una baja productividad, baja demanda de mano de obra, bajos indicadores económicos y alta degradación ambiental. Por el contrario, con la implementación de sistemas de producción sostenible, se propician el desarrollo económico, social y ambiental.

La experiencia concluye, que es factible el mejoramiento de fincas por parte del productor, con un manejo simple, eficiente y de bajo costo, desde el punto de vista de productividad y rentabilidad, sin perjudicar el equilibrio ambiental.

<sup>1</sup> Productor Líder de las Escuelas de Campo de Poncaya, Catacamas, Olancho.





## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### COMPARACIÓN DE TECNOLOGÍAS REPRODUCTIVAS EN GANADO BOVINO, DULCE NOMBRE DE CULMI, OLANCHO, HONDURAS

Marvin Carbajal<sup>1</sup>

En el departamento de Olancho, por tradición sus pobladores se dedican a la Agricultura y Ganadería, siendo este último el rubro con mayor crecimiento y sustento familiar en los últimos años, mismo que ha aumentado en el número de fincas ganaderas pero no ha evolucionado en tecnología aplicada, principalmente en mejoramiento genético y manejo reproductivo.

Conociendo las ventajas que el rubro ganadero proporciona, se decidió implementar técnicas reproductivas en ganado bovino con el fin de obtener mayor rentabilidad en la finca. La investigación, se llevó a cabo en la aldea El Pacayal en el municipio de Dulce Nombre de Culmí, Olancho, comenzando el 18 de Junio del 2014.

Se realizó el diagnóstico reproductivo en 45 vaquillas de las cuales se seleccionaron 20, se les provocó el celo mediante la sincronización, en donde se realizaron 10 con monta natural y 10 con inseminación artificial.

El protocolo utilizado, tuvo una duración de 10 días el cual consta de varias fases donde: el día 0 se introdujo el dispositivo intravaginal impregnado de progesterona y la aplicación de 2ml de benzoato de estradiol, el día 8 se retiró el dispositivo intravaginal y se aplicó 2ml de prostaglandina, el día 9 se hizo la aplicación de un 1ml de benzoato de estradiol y el día 10 se realizó la inseminación artificial a tiempo fijo y la monta natural.

De estos tratamientos se obtuvo un 90% de efectividad con la estimulación del celo. Se espera que al menos un 60% de las vaquillas sincronizadas queden preñadas al primer servicio. Para un mejoramiento genético de una finca es meritorio utilizar las técnicas artificiales, que permiten una mayor rentabilidad en aspectos productivos y reproductivos, en comparación a un manejo tradicional.

<sup>1</sup> Productor Líder de las Escuelas de Campo de Dulce Nombre de Culmí, Olancho.



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### FINCA INTEGRAL CON SISTEMAS AGROFORESTALES EN COMPARACION CON FINCAS TRADICIONALES, CATACAMAS, OLANCHO, HONDURAS

Efraín Sinclair<sup>1</sup>

El departamento de Olancho, denota un rápido avance de la frontera agrícola y ganadera en forma desordenada, que influye en la pérdida de biodiversidad, disminución y extinción de fuentes de agua y una baja productividad y deficiencia de los sistemas productivos. Frente a esta realidad, la Universidad Nacional de Agricultura ha implementado un Programa de Extensión a través de Escuelas de Campo, brindando un servicio de capacitación práctico y participativo en el sitio donde reside el productor, cuya finca es la unidad de aprendizaje.

La metodología estratégica consistió en el reconocimiento contextual de la finca, y un estudio más detallado de las unidades de producción agrícola. Se hizo énfasis en el manejo del espacio de la finca actual, interacciones entre componentes y su relación con la seguridad alimentaria. Esta línea base, dio origen al fortalecimiento de las capacidades locales y al establecimiento de sistemas agroforestales con énfasis en café, cacao y huerto familiar, relacionados con actividades de restauración y conservación de la microcuenca productora de agua.

Con esta experiencia, son notorios los cambios agroproductivos y de conservación en la finca integrada, a corto plazo se han incrementado los rendimientos en cultivos estratégicos para la seguridad alimentaria sin perjudicar el ambiente.

<sup>1</sup> Productor Líder de las Escuelas de Campo de Rio, Catacamas, Olancho.



# MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

## ECONOMIA RURAL



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### EXPERIENCIAS DE JOVENES ORGANIZADOS EN UNA COOPERATIVA JUVENIL EN JESUS DE OTORO, INTIBUCA

Olvin Aguilar<sup>1</sup>  
Omar Gallardo<sup>2</sup>

La cooperativa mixta juvenil CDF limitada, fue fundada el 14 de noviembre del 2012, con apoyo del Fondo de Desarrollo de Noruega, con el propósito de fortalecer a jóvenes del área rural en el tema de emprendedurismo.

Actualmente 87 son los socios y socias que de manera individual ahorran y dan crédito para acciones productivas y comerciales en sus comunidades y también cinco grupos de jóvenes son miembros en forma grupal, con depósitos de ahorros normales y plazo fijo, en la actualidad se cuenta con una junta directiva, un comité de crédito y una junta de vigilancia, lo que da fe del empoderamiento y gobernanza de los jóvenes que lideran esta organización.

Dentro de los logros después de dos años de trabajo 28 créditos han sido otorgados a un 18% de interés anual y un 3% de morosidad, se gestiona la personería jurídica y nuevas fuentes de financiamiento para la ejecución de proyectos comunitarios.

Muchos son los retos a veces, aun cuando se cuenta con el apoyo de la Fundación para la Investigación Participativa con Agricultores de Honduras, se busca soporte de otras organizaciones para que ayuden al fortalecimiento de las organizaciones de los jóvenes, la agroecología y su agricultura local para vincularlos con las cadenas de valor, buscando con ello abrir espacios para que los socios no emigren y tengan mejores oportunidades en sus comunidades.

<sup>1</sup> Presidente de la Cooperativa Mixta Juvenil CDF Limitada.

<sup>2</sup> Coordinador Regional FIPAH Otoro.



## MEMORIA XII ENCUENTRO NACIONAL DE AGRICULTORES EXPERIMENTADORES, HONDURAS 2014

### BRINDANDO POSIBILIDADES DE ACCESO A MEDIOS DE PRODUCCIÓN A MUJERES CAMPESINAS EN TRES DEPARTAMENTOS DE HONDURAS

Rubenia Amaya<sup>1</sup>

Yadira Reyes<sup>2</sup>

Isidora Garcia<sup>3</sup>

La participación de las mujeres en el sector agrícola se ha venido reduciendo, el bajo acceso de las mujeres la tierra y el estancamiento del sector agrícola, impulsan la emigración femenina. En un contexto de alta concentración de la tierra, las mujeres campesinas son las que menos acceso tiene a este recurso, al igual que al crédito ya sea formal o informal.

La Fundación para la Investigación Participativa con Agricultores de Honduras (FIPAH) ha impulsado un proceso de microfinanciamiento alternativo especialmente dirigido a financiar actividades económicas priorizadas y desarrolladas por mujeres en sus comunidades.

Grupos de mujeres han servido para apoyar a más de 215 familias para poder desarrollar pequeñas actividades económicas que brindan la oportunidad de acceder a capital a bajos intereses. Se ha logrado con un 0% de morosidad, lo que ha permitido fortalecer la economía solidaria, un 41.98% de las mujeres ahora tienen acceso a equipo agrícola, un 50.3% a crédito informal (a través de esta iniciativa) y un 21.75% a crédito formal en otras organizaciones e instituciones.

La desigualdad entre hombres y mujeres en estas comunidades se van reduciendo y aportan al crecimiento económico de las familias y las comunidades, asimismo promueve la ayuda mutua y la solidaridad.

<sup>1</sup>Miembro del CIAL Superación el Cedral, Jesús de Otoro, Intibucá.

<sup>2</sup>Miembro del CIAL Barrio nuevo, Jesús de Otoro, Intibucá.

<sup>3</sup> Facilitadora Proyecto SoS Honduras / FIPAH en Jesús de Otoro.



**XII** Encuentro  
Nacional  
de Agricultores  
Experimentadores de  
Honduras