



# EXPERIMENTACIÓN CAMPESINA

Para nutrir el conocimiento



# Experimentación campesina

## Para nutrir el conocimiento



**Israel Audocio Rodríguez Ramírez** es un líder en su comunidad El Tigre del municipio de Jujutla en el departamento de Ahuachapan, El Salvador. Desde el 2010, Israel Audocio empezó a dar forma a su mayor objetivo de vida: fundar una escuela campesina.

Por ser un animador en el tema de producción de insumos orgánicos, haber recibido capacitaciones por parte de CVX y haber participado en la Escuela de Liderazgo de incidencia Política, pudo formar el Comité de la Escuela Campesina para respaldar este sueño.

“Mi visión es sistematizar un estilo de vida campesino y producir alimentos mediante la agricultura orgánica, muy diferente de la tradicional. Así nace la idea de ir probando cada lección aprendida para tener una materia sólida de conocimientos y de experiencias, que los unos vayan transmitiendo sus resultados a los otros. Así nace la experiencia de campesino a campesino aquí.

Como me preocupaba que mis palabras se las llevara el viento, empecé a visitar a cada compañero para saber cómo estaba con sus prácticas. A quienes miré con iniciativa, los invité a mi casa para compartir las experiencias.



Éramos 16 familias cuando iniciamos en el 2014 y quien quiso quedarse con el aprendizaje, se quedó en la Escuela que realizábamos en casa, y el que no, se fue. La agricultura orgánica se trata más de voluntad, de desarrollar experiencias propias, de echar a andar lo aprendido en su propia tierra. De allí nace la metodología de la experimentación campesina.

Ahorita estamos avanzando en la elaboración y aplicación de ocho insumos orgánicos biofermentados a los cultivos. A través del aparato A profundizamos en hacer obras de conservación de suelo y agua con

terrazas de infiltración y terrazas individuales. Además elaboramos bocashi, aprendemos a manejar los árboles con la poda y a hacer injertos y estamos probando con un sistema de siembra de cinco puntos.

También me llama la atención que, en esta Escuela Campesina, estamos desarrollando capacidades para atender intercambios con otras instituciones sobre nuestras prácticas agroecológicas. En estos eventos nos encargan desayunos o almuerzos, cada uno trae de lo que produce, y aquí decidimos el plato que se va a cocinar y se les va a compartir...”.

### Propósito de la experimentación campesina

Consiste en probar las mejoras vistas en otras fincas durante los intercambios de experiencia y en los días de campo o de llevar a la práctica las enseñanzas y aprendizajes de los talleres de capacitación. La experimentación campesina se realiza en pequeña escala y de manera sencilla. Para ello, es importante anotar los datos básicos en hojas de registro, así se orienta sobre cómo hacer las prácticas y dar recomendaciones para adaptarlas a las condiciones de la finca y a su sistema de producción.

En la experimentación campesina se realizan reuniones y visitas de grupo para apoyarse unas personas a otras y se comparten los resultados en días de campo.

Se realizan en la comunidad para hacer conocer las técnicas nuevas y mejoradas. Cuando los resultados son exitosos, se animan a innovar, aplicarlos en áreas más grandes y promoverlos con otras familias de productores.

Al introducir por primera vez un cambio determinado en la parcela o en su sistema de producción, se está innovando. Al innovar con prácticas nuevas, se aprende y de este aprendizaje quedan nuevos conocimientos o saberes.

El propósito es aprender a producir otros cultivos para lograr la seguridad alimentaria y nutricional, compartir conocimientos sobre prácticas de agricultura orgánica y agroecológicas que permitan planificar la siembra para ofrecer productos al mercado.



## Las características de una persona experimentadora

- ✓ Ser una persona curiosa por naturaleza.
- ✓ Estar dispuesta a trabajar y a invertir un poco.
- ✓ Tener interés en capacitarse y de mente abierta al cambio.
- ✓ Integrar a su familia en el trabajo de experimentación.
- ✓ Anotar algunos datos y llevar un registro de la prueba para poder transmitir su experiencia con base.
- ✓ Aprender de los triunfos y fracasos.
- ✓ Ser comunicativa y dispuesta a compartir sus conocimientos.
- ✓ Ser persistente y dispuesta a tomar riesgos.

## ¿Cómo realizar un montaje de experimentación campesina?

1. **Formar y organizar el grupo** para realizar un diagnóstico de los principales problemas en la producción y definir o priorizar los temas de mayor interés. Dar mayor importancia cuando alguien tiene una idea de alguna técnica vista en otro lugar, o ya ha hecho una modificación y quiere que el grupo de experimentación haga la prueba para demostrar los beneficios de la nueva práctica, técnica o tratamiento.
2. **La observación es la principal herramienta** en la experimentación campesina porque se trata de ver el comportamiento de los cultivos o la

respuesta en la crianza de animales a determinado manejo, práctica o tratamiento. Cada participante se compromete a mejorar su capacidad de observación para analizar los efectos y resultados de la prueba. Se trata de estar dispuesta y dispuesto a mejorar.

### 3. La práctica a probar se llama **tratamiento** y por lo general es una

pero pueden ser dos, cuando se compara con la práctica tradicional al mismo tiempo y bajo las mismas condiciones. Por ejemplo la respuesta de un cultivo fertilizado con abono químico y otro con abono orgánico para comparar los costos de producción y los beneficios respectivos.

4. En estas pruebas o experimentos es necesario **planificar y asignar a cada miembro del grupo lo que va a realizar con su familia** en la finca o parcela, para que después los resultados los analicen en colectivo. Establecer cada cuánto serán los encuentros o reuniones de seguimiento a los experimentos.

### 5. Definir el tamaño de un

**experimento** que permita dar un manejo adecuado y sencillo para tomar o anotar datos. Depende del tema y del cultivo o de la crianza de animales, y de las posibilidades económicas según el rubro que se trate y de la complejidad.

Tema del experimento	Tamaño
Comprobar el rendimiento de un cultivo abonado con bocashi.	Lo que cubre una libra de semilla de siembra.
Efectividad del abono orgánico en el trasplante de cítricos.	Probar en 10 plantas de frutales abono orgánico al momento del trasplante, depositando cinco libras de abono orgánico.
Frijoles abono como cobertura para controlar las malezas un año antes de montar un huerto casero.	Probar en 100 metros cuadrados.
Aplicación de abono biofermentado.	Aplicar en 10 plantas de maíz. Aplicar a 20 plantas de hortalizas.
Aplicar agua caliente para desinfectar el suelo y controlar plagas.	Una era o banco de un metro por un metro.
Mejorar la semilla nativa de maíz.	12 libras de semillas de maíz criollo por participante.

**6. Definir la toma de los datos necesarios** para analizar el experimento como: presencia y manejo de plagas y enfermedades, costos de producción y rendimientos. Hay diferentes maneras de tomar los datos, lo ideal, es definir un formato sencillo con un orden lógico y por aparte, anotar algunas observaciones en un cuaderno según la iniciativa de cada cual.

**7. Llevar un registro de egresos y de ingresos** es necesario para manejar elementos a la hora de tomar decisiones sobre ajustes y mejoras del tratamiento o descartarlo. Al poder comparar los datos, es más fácil convencerse y convencer a otras personas si conviene o no seguir con la prueba. Es importante llevar anotaciones sobre cuánto se invirtió en mano de obra y en insumos, lo que se compró o se consiguió en la finca.

Nombre del experimento: \_\_\_\_\_

Experimentador: \_\_\_\_\_

Nombre de la finca: \_\_\_\_\_

En dónde queda: \_\_\_\_\_

Época de siembra y año: \_\_\_\_\_

### Mano de obra en la realización del experimento

Actividad	Cantidad de días	Costo por día	Costos
Preparación de la parcela			
Siembra			
Control de malezas			
Fertilización			
Control de plagas			
Cosecha			
Otra actividad			
<b>Costo total</b>			

### Presupuesto por actividad del experimento

Actividad			
Insumos	Cantidad	Costo por unidad	Costo total
Semillas			
Insecticidas orgánicos			
Primera aplicación de abono orgánico			
Segunda aplicación de abono orgánico			
Otros			
<b>Costo total</b>			

**8. Compartir los resultados** en la Escuela Campesina para que todas y todos aprendan de los demás y hacer una evaluación basada en los datos y las observaciones de cada participante en el montaje de la experimentación campesina. Por ejemplo, experimentaciones sobre insumos orgánicos, selección de

maíz criollo, barreras de piña de cerco, sistema de riego por capilaridad con tubos de bambú.

**9. Organizar giras de campo dentro del grupo** para ver el avance de los montajes de los tratamientos y los mejores resultados.

## **Materiales y herramientas necesarios**

- ✓ Cuaderno de apuntes
- ✓ Formatos para la toma de datos
- ✓ Lápiz de grafito
- ✓ Machete
- ✓ Pala
- ✓ Chuzo
- ✓ Azadón
- ✓ Semillas
- ✓ Abono orgánico
- ✓ Sacos o bolsas
- ✓ Baldes plásticos
- ✓ Carretilla
- ✓ Tijeras de podar
- ✓ Equipo para injertar
- ✓ Bomba de mochila
- ✓ Botas

- ✓ Papelones y cartulina
- ✓ Tachuelas o chinchas

## **Costos y dificultades**

Como sucede en todo proceso de enseñanza-aprendizaje son las organizaciones que animan y apoyan la experimentación campesina y promueven muchas modalidades de experimentaciones. Los costos de la experimentación están en dependencia de los temas de la experimentación, el tipo de acompañamiento técnico, la cercanía o lejanía de quienes participan, los alcances a corto, mediano o largo plazo de los resultados y las posibilidades de los grupos de agricultores experimentadores.







En el caso de la Escuela Campesina en la comunidad El Tigre, para resolver la alimentación cuando el grupo se junta, cada quien aporta alimentos de acuerdo a lo que tiene y un grupo de familiares se encarga de preparar los alimentos.

Además, en la preparación de los productos biofermentados, cada quien aporta una cuota y CVX garantiza los materiales, barriles plástico y ollas para cocer los productos, insumos orgánicos, semillas, algunas herramientas y equipos.

### **Dificultades identificadas**

- ✓ Los comentarios negativos en la comunidad influyen en el ánimo de seguir experimentando.
- ✓ Obtener resultados a largo plazo.
- ✓ Asumir riesgos cuando se trata de probar algo nuevo en la finca.
- ✓ En la experimentación campesina pocas veces se repite el mismo tratamiento en una finca.
- ✓ No contar con tierras propias.
- ✓ No disponer de un fondo para cubrir costos de alimentación, transporte y alimentación.



## Recomendaciones

En términos de metodología y de información básica se aconseja:

- ✓ Recopilar información para agrupar tecnologías disponibles y que ya se dominan.
- ✓ Vigilar y estar alerta sobre la evolución de nuevas técnicas que se implementan en la parcela.
- ✓ Evaluar y estudiar otras tácticas y prácticas para saber cuáles conviene combinar.
- ✓ Enriquecer conocimiento es probar en pequeño para comprobar si funciona en la parcela y hacer ajustes.
- ✓ Asimilar los resultados porque nunca se termina de aprender, siempre tener la mente abierta a otras posibilidades, labores, técnicas, o recetas.
- ✓ Compartir el conocimiento tiene la ventaja que entre más se comparte, más crece uno como experimentador.
- ✓ Arriesgarse a probar nuevas cosas en la finca es hacerse de sus propios criterios para decidir qué cambios quiero en la parcela y los beneficios que se esperan al establecer determinados arreglos o diseños al asociar diferentes cultivos.
- ✓ El éxito se basa, al empezar con una práctica nueva, en replantearse el manejo de los cultivos y probar con asociaciones y rotaciones, plantas acompañantes que son repelentes o aromáticas. Unas prácticas agroecológicas se basan en usar productos naturales y conocimientos sobre la agricultura orgánica, sobre todo en relación a la fertilización de los suelos y al control de plagas y enfermedades para obtener una producción más sana y de calidad, en cantidades rentables sin dañar el medio ambiente.
- ✓ Los reemplazos o cambios muchas veces se dan en pasos pequeños. Por ejemplo, primero se cambia la variedad, luego la fertilización, después el control de plagas.

- ✓ Las repeticiones de un experimento, en varias fincas al mismo tiempo, representan una gran ventaja en la experimentación campesina porque se aclaran con mayor facilidad las dudas relacionadas con su empleo o aplicación.
- ✓ Es importante hacer evaluaciones en las diferentes etapas del cultivo, por ejemplo al momento del trasplante, al hacer el aporque, cuando entra en floración, cuando se da un ataque de plagas o después de aplicar un plaguicida orgánico o establecer algún tipo de trampa o control cultural. Estas evaluaciones son de mucha utilidad para interpretar el resultado final de la cosecha. Cuando se experimenta con la fertilidad del suelo, es necesario realizar la prueba en varias épocas de siembra porque son procesos lentos que requieren más tiempo para constatar los grandes beneficios en la textura y estructura de los suelos.

*“Un directivo no es un líder, para mí un líder es como el experimentador campesino que tiene visión de mejorar su vida, que piensa en su comunidad, valora su familia y cree en lo que hace...”. Israel Audocio Rodríguez Ramírez.*



La presente publicación ha sido elaborada con la asistencia de la Unión Europea. El contenido de la misma es responsabilidad exclusiva del autor y en ningún caso debe considerarse que refleja los puntos de vista de la Unión Europea.

#### Créditos

**Elaboración:** Roberto Vallecillo • **Revisión:** Lutgarda Barahona, Louise Joyce, Mark Camburn  
**Fotografía:** Roberto Vallecillo • **Diseño:** Enmente • Enero 2018



UNIÓN EUROPEA



LOTTERY FUNDED



[www.sciaf.org.uk](http://www.sciaf.org.uk)

Scottish Catholic International Aid Fund

19 Park Circus

Glasgow G3 6BE

T: 0141 354 5555

E: [sciaf@sciaf.org.uk](mailto:sciaf@sciaf.org.uk)

SCIAF es la institución caritativa oficial de ayuda y desarrollo internacional de la Iglesia Católica en Escocia y se enorgullece de ser miembro de la familia Caritas. Registrada en Escocia No SC012302 Compañía No: SC197327

<http://europa.eu/>