

ESCUELA NACIONAL CENTRAL DE AGRICULTURA
COORDINACIÓN ACADÉMICA
PROGRAMA DE PRÁCTICAS AGRÍCOLAS Y FORESTALES SUPERVISADAS
PAFS
PROGRAMA DE EXTENSIÓN RURAL



INFORME DE ACTIVIDADES REALIZADAS

Convenio Número 08-2021 de Subvención

Acuerdo 03-2018 Consejo Directivo ENCA

Dany Wilfredo Aju Ajzalan

Chipiacul, Patzún, Chimaltenango

Noviembre, 2021

Este documento ha sido revisado por:



(f) _____

Vo. Bo. Qco. Laura Cristina Muñoz Afre

Asesor PAFS



(f) _____

Vo. Bo. Ing. Agr. Mynor René Barillas Muñoz

Encargado Unidad PAFS



(f) _____

Vo. Bo. Licda. Mayra Alejandra Miranda Castillo

Coordinador Académico interino

1. INTRODUCCIÓN

La extensión rural es un instrumento para promover el desarrollo económico y social de las familias rurales, es un proceso de educación no formal y capacitación de carácter permanente, caracterizada por la relación y comunicación recíproca, horizontal y constante.

Las Prácticas Agrícolas y Forestales Supervisadas en Extensión Rural buscan aportar al desarrollo de las comunidades rurales del país, extendiendo el conocimiento, escuchando las problemáticas y proponiendo soluciones, enfocándose en el método campesino a campesino, aprendiendo y generando nuevo conocimiento para la obtención de resultados en cadena a corto y largo plazo. El practicante se ve beneficiado al entrar en contacto con agricultores y aprender de sus experiencias.

La producción agrícola es de suma importancia en Guatemala debido a que es la principal actividad en las zonas rurales del país, entre los cultivos de importancia está el cultivo de arveja el cual se produce principalmente en el altiplano, específicamente se hace mención al municipio de Patzún, exportador del 40% de la arveja a nivel nacional.

Por otro lado, el acceso a la información del cultivo es limitada debido a que no existen trabajos enfocados a la estadística y situación de la arveja en las comunidades de Patzún, por ello es de suma importancia realizar una investigación de campo enfocado a los planes de manejo de plagas y enfermedades, el riego, las variedades cultivadas, zonas productoras, tipos de cultivos, rendimientos por unidad de área, costos de producción, entre otros, pues esta información es indispensable para la generación de planes, proyección de actividades y establecimiento de precios y costos estándares.

Aunado a lo anterior, la obtención de información acerca de manejo del cultivo y costos es muy útil para poder capacitar a agricultores y abrir su mente en el sentido financiero, pues generalmente se observa una problemática con ellos por la mentalidad de querer obtener mejores resultados sin gastar o invertir una mayor cantidad, por ello mencionar el beneficio/costo y lo que ello implica en la producción es esencial para que los productores de las zonas rurales puedan mejorar tanto su producción e ingresos como el manejo del cultivo, suelo y ambiente.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Realizar actividades de extensión rural en las comunidades de Patzún, Chimaltenango en coordinación con FUNDAREVEJA.

2.2. Objetivos específicos

- a) Elaborar el estudio estadístico en beneficio de los productores de arveja en el municipio de Patzún.
- b) Capacitar a los productores del cultivo de arveja de la comunidad Mocolic Xot acerca de aspectos financieros y el impacto de estos sobre la producción e ingresos obtenidos.

3. ACTIVIDADES REALIZADAS

3.1. Recopilación de datos y análisis estadístico en el cultivo de arveja.

A continuación, se presenta la metodología empleada en la obtención de datos para el análisis estadístico.

3.1.1. Reconocimiento de Campo

Se realizaron recorridos para reconocer las áreas a trabajar en conjunto con los agricultores para el respectivo estudio, visitando un total de 11 zonas productoras de arveja.

3.1.2. Charla y entrevista a productores

Se realizó la visita y charla a los distintos productores de arveja en las comunidades de Patzún con el fin de obtener información acerca de las principales prácticas de manejo del cultivo como siembra, fertilización, manejo de plagas y enfermedades, riego y cosecha.

3.1.3. Visita a Agroservicios

Se realizó la investigación de precios de los insumos utilizados por los productores por medio de la visita de distintos centros de venta de productos agrícolas (agroservicios) en diferentes comunidades, en total se visitaron 10 agroservicios.

3.2. Capacitación sobre aspectos económicos-financieros a productores de arveja en días de campo.

3.2.1. Gestión de charla con apoyo de FUNDARVEJA

Se gestionó una reunión con el representante de uno de los grupos de agricultores para llegar a un acuerdo acerca del día la reunión y la cantidad de personas que asistirán.

3.2.2. Acuerdo de lugar

La ubicación donde se realizó la capacitación se encuentra en el caserío Mocolic Xot, específicamente en el centro de acopio donde los productores llegan para entregar su producto.

3.2.3. Fijación de fecha de la capacitación

En la gestión de la charla se estableció un periodo determinado para realizar la capacitación con el objetivo de asegurar la asistencia de la mayor cantidad posible de agricultores, la fecha específica fue establecida para el 03 de noviembre del año en curso.

3.2.4. Realización de la capacitación

La actividad se llevó a cabo en la fecha establecida en la comunidad Mocolic Xot con un grupo de agricultores, el tema principal fue el impacto de la inversión sobre la economía, la salud y el medio ambiente, enfocado principalmente al cultivo de arveja a través de ejemplos tomados de experiencias reales de agricultores de distintas zonas productoras, contando con la participación tanto de hombres como mujeres.

4. RESULTADOS

4.1. Recopilación de Datos y Análisis Estadístico

Tabla 1

Cantidad de productores de arveja en las actividades de visita y entrevista en las comunidades de Patzún.

No.	Comunidad	Cantidad de Productores/Representantes
1	Chipiacul	1
2	Chuiquel	1
3	Villa Linda	3
4	Chuchucá Alto	1
5	Mocolic Xot	1
6	Las Camelias	1
7	El Llano	2
8	Chicaman	1
9	El Sitio	1
10	Xeatzan Alto	1
11	Xeatzan Bajo	1

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2

Cantidad de agroservicios visitados para encuesta de precios de insumos en el cultivo de arveja.

No.	Comunidad	Cantidad de Agroservicios
1	Chipiacul	3
2	Xeatzan Alto	1
3	Villa Linda	1
4	Xepatan	2
5	Patzún	3

Fuente: Elaboración propia

Tabla 3.*Cuadro de costos de producción final*

Caserío Villa Linda, Municipio de Patzún, Chimaltenango

Producción de Arveja Dulce SL

Costos de Producción

De septiembre de 2021 a noviembre de 2021

Concepto	Unidad de medida	Según encuesta de campo		
		Cantidad	Costo unitario (Q)	Costo total (Q)
<u>Insumos</u>				
Semilla certificada	Lb	10	Q 60.00	Q 600.00
<u>Fertilizantes</u>				
10-50-0	Quintal	1	Q 370.00	Q 370.00
20-20-0	Quintal	1	Q 240.00	Q 240.00
Calcio-boro	Lt	1	Q 25.00	Q 25.00
Orgánico	Quintal	3	Q 55.00	Q 165.00
<u>Fungicidas</u>				
Bordocop	Kg	1	Q 95.00	Q 95.00
Bellis	Octavo	1	Q 60.00	Q 60.00
Amistar 50	Sobre (10 gr)	1	Q 23.00	Q 23.00
Amistar Opti	Lt	0.5	Q 250.00	Q 250.00
Azufre	Lb	1	Q 15.00	Q 15.00
Bravo	Lt	1	Q 135.00	Q 135.00
<u>Insecticidas</u>				
Timet	Gal	1	Q 80.00	Q 80.00
Exalt	Octavo	1	Q 250.00	Q 250.00
Gusafin	Lt	1	Q 140.00	Q 140.00
Karate	Octavo	1	Q 40.00	Q 40.00
Pitbull	Octavo	1	Q 85.00	Q 85.00
<u>Herbicida</u>				
Crash	Sobre (50 gr)	1	Q 35.00	Q 35.00
<u>Bioestimulantes</u>				
Vital root	Lt	1	Q 250.00	Q 250.00

Materiales

Bambú	Unidad	280	Q	2.00	Q	560.00
Pita olefina	Rollo (10 lb)	9	Q	120.00	Q	1,080.00
Hilo	Rollo	2	Q	5.00	Q	10.00
Mulch	Rollo (calibre 80)	1	Q	450.00	Q	450.00
Cal	Bolsa (50 lb)	1	Q	50.00	Q	50.00

Protección Personal

Mascarillas	Caja	1	Q	25.00	Q	25.00
Guantes	Caja	1	Q	120.00	Q	120.00
Total					Q	5,153.00

Mano de obra

Siembra	Jornal	2	Q	60.00	Q	120.00
Manejo	Jornal	3	Q	50.00	Q	150.00
Cosecha	Jornal	16	Q	50.00	Q	800.00
Total					Q	1,070.00

Extensión productiva: 1 cuerda - Ciclo de producción completo

Fuente: Investigación de campo PAFS-Extensión Rural, noveno cuatrimestre 2021.

Tabla 4

Cuadro de indicadores financieros y productivos basado en costos de producción de arveja dulce.

Rendimiento (libras/cuerda)		3750
Costo por libra producida	Q	1.66
Precio de venta por libra	Q	2.50
Ingresos brutos	Q	9,375.00
Costo de producción total	Q	6,223.00
Ingresos netos	Q	3,152.00
Rentabilidad		50.65%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 5

Cuadro comparativo de las diferentes zonas productivas del municipio de Patzún

Comparación estadística-descriptiva en zonas productoras de arveja del municipio de Patzún.

Extensión productiva: 1 cuerda - ciclo productivo completo

Comunidad	Variedades más comunes	Costos de producción aproximados	Ciclos por año	Rentabilidad	Rendimiento promedio (lb)
Chipiacul	Dulce SL, Canche, China Milagro	Q 5,573.00	2	25.74%	2300
Chuiquel	Dulce SL, Canche, China Milagro	Q 4,878.00	2	-7.75%	1800
Vía Linda	Dulce SL, Canche, China Milagro, Miriam	Q 6,223.00	2	50.65%	3750
Chuchucá Alto	Dulce SL, China Milagro	Q 5,183.00	2	34.46%	2750
Mocolic xot	Dulce SL, China Milagro	Q 4,890.00	2	21.76%	2250
Las Camelias	Dulce SL, China Milagro	Q 4,553.00	2	25.98%	2500
El Llano	Dulce SL, China Milagro	Q 5,670.00	2	17.55%	2000
Chicaman	Dulce SL, China Milagro, de grano	Q 5,809.00	2	23.98%	2500
El Sitio	Dulce SL, China Milagro	Q 6,346.00	2	34.89%	3000
Xeatzan Alto	Dulce SL, China Milagro	Q 4,983.00	2	29.76%	2750

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6

Cuadro comparativo de rendimiento y costos en la implementación de diversos insumos y/o técnicas

Comparación productiva en el rendimiento con la implementación de disitintos insumos y/o técnicas

Insumo	Utilizado (quintales/cuerda)	No utilizado (quintales/cuerda)	Diferencia (quintales)	Costo	Ganancia
Mulch	20	15	5	Q 500.00	Q 750.00
Enraizador	20	15	5	Q 250.00	Q 1,000.00
2da Fertilización	19	15	4	Q 230.00	Q 770.00
Hilo	16	15	1	Q 10.00	Q 240.00

Fuente: Investigación de campo PAFS-Extensión Rural, noveno cuatrimestre 2021.

Figura 1.

Entrevista a productor de arveja en la comunidad Chuchucá Alto.



Figura 2.

Visita en días de campo a parcelas demostrativas de productores en el caserío Mocolic Xot.



Figura 3.

Visita a agroservicio ubicado en la aldea Chipiacul.



Figura 4.

Toma de datos en centro de acopio de arveja, brócoli y otros productos en la aldea Chipiacul.

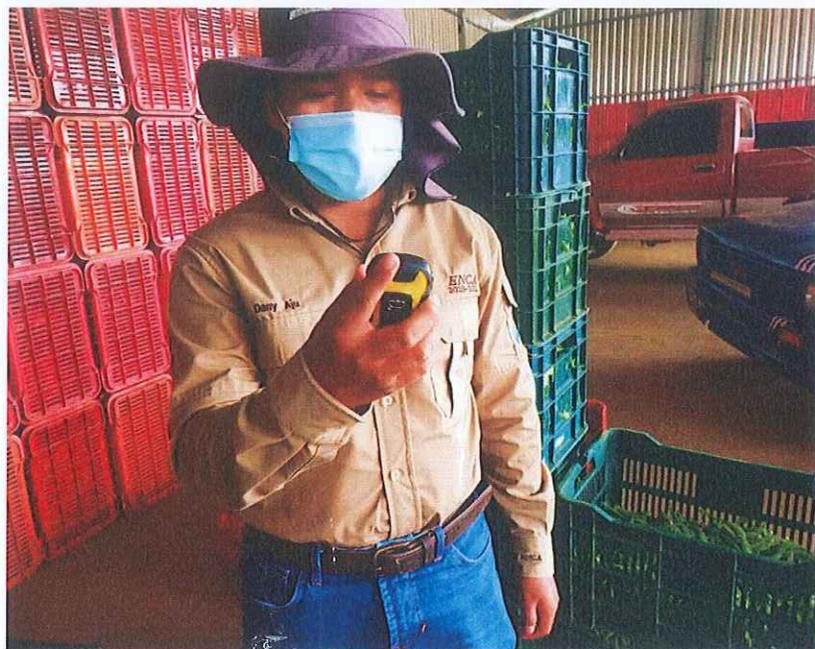


Figura 5.

Charla con productor en días de cosecha en aldea El Sitio.



4.2. Capacitación sobre aspectos económicos-financieros a productores de arveja en días de campo.

Tabla 6.

Cantidad de productores capacitados.

Actividad	Comunidad	Cantidad de Agricultores s
Capacitación de aspectos económico-financieros en temas agrícolas	Mocolic Xot	13

Fuente: Elaboración propia

Figura 6.

Capacitación a agricultores acerca de aspectos financieros enfocados al cultivo de arveja



Figura 7.
Material didáctico utilizado en capacitación



Figura 8.
Material didáctico utilizado en capacitación



5. CONCLUSIONES

1. La recopilación de datos del cultivo de arveja en las zonas productoras de Patzún es de suma importancia para la elaboración de comparaciones e investigaciones en aspectos económico-financieros con el fin de mejorar constantemente la producción difundiendo conocimiento a los agricultores con datos reales.
2. La capacitación financiera a través del uso de ejemplos reales es de gran relevancia para poder generar un verdadero impacto en los productores que a veces pueden mostrarse un tanto escépticos hacia ciertos temas.
3. La integración de la mujer en las capacitaciones de diversos temas agrícolas y pecuarios es esencial debido que esta es el pilar fundamental de las familias, por ello incentivar la igualdad de género y participación de la mujer es uno de los primeros pasos para el desarrollo de las comunidades rurales.

6. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda recopilar información de la mayor cantidad posible de zonas productoras en el cultivo de interés, en este caso arveja, para que los datos sean más representativos y al mismo tiempo abarcar la mayor cantidad de técnicas y métodos empleados por los distintos agricultores.
2. Ampliar el conocimiento en aspectos económicos enfocados a cultivos agrícolas es de suma importancia, por ello se recomienda realizar charlas de este tipo que generalmente no se toman en cuenta debido a la complejidad del tema, sin embargo, al llevarlo de la mano de ejemplos reales, se facilita su comprensión e importancia para los agricultores.
3. Realizar el análisis estadístico con los datos recopilados para poder implementar planes de manejo relacionados directamente con los costos de producción y su rentabilidad, lo recomendable es realizar estándares, sin embargo, debido a la dinámica irregular de precios de venta de distintos productos agrícolas se sugiere actualizar los datos de costos de forma anual.