



PRIMER CURSO SOBRE EL CULTIVO
DE FREJOL USANDO LA METODOLOGIA



APRENDER HACIENDO

Marzo - Julio 1984



Pimampiro - Ecuador

ORGANIZADO POR EL PROGRAMA DE LEGUMINOSAS
DEL INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIONES
AGROPECUARIAS, INIAP.

AUSPICIADO POR LA ORGANIZACION DE LAS NA-
CIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA
ALIMENTACION, FAO.

DENTRO DEL CONTEXTO DEL PROGRAMA COOPERA-
TIVO SUBREGIONAL DE PRODUCCION DE LEGUMI-
NOSAS ALIMENTICIAS DE LOS PAISES DEL
GRUPO ANDINO.

CAPITULO I

GENERALIDADES

INTRODUCCION

El cultivo de fréjol en el Ecuador, tiene una serie de limitantes que inciden directamente en la producción. Entre ellas, el desconocimiento por parte de agricultores y extensionistas de nuevas prácticas de cultivo, medidas de control de plagas y enfermedades, prácticas de fertilización, utilización de nuevas variedades, etc., hacen que sea necesaria su difusión por un canal diferente al que normalmente utiliza la extensión agrícola. Entre estos canales se encuentran los Programas de Investigación en Producción que trabajan directamente y en estrecha colaboración con el agricultor más necesitado y con sus sistemas de producción. Otra alternativa es el curso "APRENDER HACIENDO" el cual involucra la acción conjunta de investigadores como generadores de la tecnología agrícola a transferir y que actúan como profesores, los extensionistas que se capacitan y actúan como agentes multiplicadores de esa tecnología y los agricultores que actúan como alumnos y serán los usuarios de la tecnología dada por los investigadores, pero que a la vez, por su experiencia personal aportarán con ella tanto en las clases teóricas, como en las prácticas de campo.

En el Ecuador, a raíz de la conformación del Programa Cooperativo Subregional de Producción de Leguminosas Alimenticias de los Países del Grupo Andino (Marzo de 1983), la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), patrocinó la realización del "Primer Curso sobre el Cultivo de Fréjol utilizando la metodología Aprender Haciendo". El Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), fue el organismo encargado de la coordinación y realización del Curso.

Para efectuar el curso se escogió el Cantón Pimampiro, por presentar condiciones apropiadas tanto para el cultivo de esta leguminosa, como por la predisposición de los agricultores hacia el cultivo de fréjol, que es el principal en la zona y hacia el cambio tecnológico.

OBJETIVOS

1. Transferir la tecnología existente en INIAP sobre el cultivo de fréjol.
2. Establecer un intercambio de experiencias entre investigadores, extensionistas y agricultores dedicados al cultivo de fréjol.
3. Analizar diferentes alternativas tecnológicas relacionadas con la problemática del cultivo de fréjol.

ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL CURSO

El programa, así como el funcionamiento de las actividades desarrolladas fue responsabilidad del Programa de Leguminosas de la Estación Experimental Santa Catalina del INIAP. La coordinación estuvo a cargo del Ingeniero Agrónomo Cristóbal Villasis, Jefe de dicho Programa.

El curso se desarrolló en base a una siembra demostrativa y siete sesiones teórico-prácticas de acuerdo al desarrollo del cultivo, desde la siembra hasta la cosecha del mismo.

La siembra demostrativa se realizó en un terreno de aproximadamente 2500 m² de propiedad del Señor Jorge Aguirre, localizado en la parroquia Pimampiro, cantón Pimampiro, provincia de Imbabura, a una altitud de 2000 m y distante 185 km al Norte de la ciudad de Quito.

Las clases teóricas se efectuaron en las aulas del Colegio Nacional Pimampiro, cedidas gentilmente por el Señor Homero Flores, Rector de dicho establecimiento.

COSTOS DE PRODUCCION DE FREJOL ARBUSTIVO ^{1/}

Carlos Cortez ^{2/}

EXPLICACION

Esta charla presenta al agricultor un sistema de control que le servirá como ayuda para planificar mejor las actividades productivas que pueda emprender en su finca.

Qué son los costos de producción?

Los costos de producción son la suma de todos los egresos o gastos que hace el agricultor dentro de un ciclo de producción, a fin de obtener un producto, en este caso fréjol, el que con su venta le dará un ingreso de dinero y una posible utilidad o ganancia, que le permitirá continuar dentro de sus actividades productivas.

Qué se debe considerar dentro de los costos de producción?

En el presente caso por razones de tiempo y con el propósito de simplificar la explicación, solo trataremos acerca de los gastos producidos efectivamente dentro de un ciclo productivo, fáciles de cálculo y que son evidentes.

Así tenemos por ejemplo, los gastos que salen directamente del bolsillo del agricultor como son las compras de semilla, insecticidas, fungicidas, fertilizantes, pago a los trabajadores, etc., gastos estos que son evidentes y que el agricultor puede medirlos solo recorriendo a su memoria.

^{1/} Trabajo presentado en el "Curso sobre el cultivo de fréjol, utilizando la metodología Aprender Haciendo" FAO/INIAP, dictado para agricultores.

^{2/} Ing. Agr. M. Sc. Técnico del Departamento de Planificación de INIAP. Apartado 2600, Quito-Ecuador.

En la hoja adjunta, elaboramos el cálculo de costo de producción de fréjol de cada uno de los asistentes, como práctica y con el objeto principal, de que estén conscientes de su real situación en cuanto a qué tan rentable es su explotación y que comparado con las recomendaciones de INIAP, puedan considerar, qué tan posible es lograr incremento en su ingreso.

Además y como recomendación adicional, igual procedimiento puede aplicarse a otros productos agrícolas en los cuales trabaje el agricultor.

Finalmente y solo como aclaración es preciso dejar indicado, que un factor importante para determinar la cantidad de dinero que ingresa al agricultor como producto de la venta de fréjol, es el precio vigente en el mercado en el momento de la venta.

COSTOS DE PRODUCCION DE FREJOL ARBUSTIVO

(Pimampiro, Julio de 1984)

TECNOLOGIA RECOMENDADA POR INIAP

<u>LABOR</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>VALOR</u>
1. <u>Preparación de suelo</u>		2.550
a. Arada, tractor	1	1.000
b. Rastrada, tractor	1	1.000
c. Huachada, animal	1	200
Mano de obra, hombre	1	200
Mano de obra, ayudante	1	150
2. <u>Siembra</u>		6.200
a. Semilla, qq	1.6	5.600
b. Mano de obra, hombre	3	600
3. <u>Controles sanitarios</u>		4.706
a. Basudin, litro	0.4	600
Mano de obra, hombre	1	200
b. Anthio Kd, litro	0,9	765
Mancoceb, Kgr	3	541
Mano de obra, hombre	1	200
c. Palas, mano de obra, hombre	12	2.400
4. <u>Fertilización</u>		3.400
a. 10-30-10, Kgrs	150	3.000
Mano de obra, hombre	2	400

<u>LABOR</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>VALOR</u>
5. <u>Cosecha</u>		2.000
a. Recolección, mano de obra	6	1.200
b. Trilla, mano de obra	4	800
6. <u>Administración</u>		6.000
Mano de obra, hombre	30	6.000
	S U M A	<u>24.856</u>

Producción qq/ha

Precio de venta S/./qq

Ingreso S/./ha.

Utilidad S/./ha.

COSTOS DE PRODUCCION DE FREJOL ARBUSTIVO

(Pimampiro, Julio de 1984)

TECNOLOGIA DEL AGRICULTOR

Nombre del predio:

Ubicación:

<u>LABOR</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>VALOR</u>
1. <u>Preparación del suelo</u>		
a. Arada, _____		
b. Rastrada, _____		
c. Huachada, _____		
d. Mano de obra ()		
Mano de obra		
2. <u>Siembra</u>		
a. Semilla, _____		
b. Mano de obra ()		
Mano de obra ()		
3. <u>Controles sanitarios</u>		
1er. control, productos		
a. _____, _____		
b. _____, _____		
c. _____, _____		
d. _____, _____		
e. Mano de obra ()		

<u>LABOR</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>VALOR</u>
4. <u>Palas</u>		
1ra. mano de obra ()		
2da. mano de obra ()		
5. <u>Riegos (No.)</u>		
Mano de obra ()		
Mano de obra ()		
6. <u>Cosecha</u>		
Recolección, Mano de obra ()		
Trilla, _____		
Mano de obra ()		
7. <u>Administración</u>		
Mano de obra		
		S U M A:
Producción por hectárea	qq	
Precio actual del producto	S/./qq	
Posible ingreso	S/./ha	
Utilidad	S/./ha	