

CUADRO 3. COMPARACION DE LAS VENTAJAS ECONOMICAS DE APLICAR TECNICAS MODERNAS A DOS DIFERENTES NIVELES DE PRECIO PARA EL MAIZ.

	A C.A.\$1.50/qq para el maíz de la cosecha	A C.A.\$3.00/qq
Costos Adicionales		
Semilla mejorada (25 lbs. CA\$.15)*	3.75	3.75
Fertilizante (3 qq a CA\$6)	18.00	18.00
Insecticida (incluye aplicación)	10.00	10.00
Transporte y Trabajo adicional en cosecha	4.00	4.00
	<hr/>	<hr/>
	35.75	35.75
Reducción de ingresos	0	0
	<hr/>	<hr/>
Subtotal (i)	35.75	35.75
Ingresos adicionales		
25 qq de maíz (un aumento de 15 a 40 qq/mz)	37.50	75.00
Reducción de costos	0	0
	<hr/>	<hr/>
Subtotal (ii)	37.50	75.00
GANANCIA (ii-i)	1.75	39.25

* Diferencia entre el valor de su semilla criolla y el precio de semilla mejorada.

Conclusiones

Estos son, entonces, problemas de mercadeo que deben ser considerados simultáneamente con las campañas de producción.

Dado el nivel de precios dentro de la región, un excedente en la producción no podría venderse en el mercado mundial más que con una gran pérdida. En igual forma, los organismos reguladores de precios tendrían que vender su producto con pérdida, reduciendo así sus recursos para la compra de la nueva cosecha. Esto podría resultar en una baja general del precio que a su vez afectaría el interés del campesino

en producir más maíz y por consiguiente éste perdería interés en los programas de promoción cuya meta es la de producir en la finca excedentes para el mercado. En otras palabras, el éxito de los programas de precios de garantía tendrá una influencia directa en la actitud del agricultor individual. Muchos factores tales como la situación de la tenencia de la tierra, el tamaño de la finca, el acceso al crédito y la disponibilidad de insumos, tienen un impacto en su patrón de producción, pero todos los esfuerzos para inducir al campesino a producir un excedente para el mercado serán rechazados si el precio del producto baja debido a fallas en el sistema de mercadeo.

FACTORES QUE AFECTAN LA ACEPTACION DE PRACTICAS MEJORADAS PARA MAIZ EN LA PENINSULA DE NICOYA

HERACLIO A. LOMBARDO y JUAN JOSE CASTRO*

Introducción

En el año 1965, la Asociación Regional para el Desarrollo de la península de Nicoya suministró paquetes conteniendo semilla de maíz híbrido de la variedad "T-66", fertilizante e insecticida, a agricultores de la región, con el propósito de enseñarles una nueva tecnología y promover un aumento en los rendimientos de ese cultivo. Los agricultores recibieron una hoja de instrucciones indicando la forma en que deberían sembrar una parcela demostrativa, en un área de cien metros cuadrados.

Durante el año 1966, el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la OEA, en colaboración con la Asociación Regional para el Desarrollo de la Península

de Nicoya y la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID), estudió esta experiencia.

Resultados y Conclusiones

1. Puede afirmarse que hay un reconocimiento y una aceptación general de las bondades del maíz híbrido amarillo y del fertilizante e insecticida.

2. Es común oír la expresión "el maíz amarillo es más grande y bueno que el maicero, pero al llenar la "troje", cabe más el "maicero". El agricultor acostumbra medir su producción en términos del número de mazorcas de maíz que caben en un espacio determinado. Siendo el híbrido un maíz con mazorca más grande, cabe en un número menor que el maíz blanco o maicero. En esta apreciación visual, el agricultor pierde de vista el tamaño de la mazorca de maíz híbrido, la cantidad de grano y el peso del mismo.

* Economista Agrícola Adjunto y Asistente Graduado, respectivamente. Dirección General IICA, Oficina de Planeamiento.

3. A pesar de los resultados satisfactorios obtenidos por muchos agricultores, éstos se muestran reacios a continuar su siembra porque la tecnología difiere de sus métodos tradicionales.

4. Algunos agricultores, no obstante, se dieron cuenta de que los nuevos métodos permitían utilizar menos terreno y menos semilla.

5. La práctica tradicional en el área es de utilizar semilla de la cosecha anterior. Los agricultores se inclinaron por hacer lo mismo con la semilla de maíz híbrido.

6. El desarrollo precoz de la mazorca crea el problema calificado por los agricultores como "escasez de tuza". Es decir que parte de la mazorca queda descubierta, el agua penetra fácilmente y se daña. Aparentemente permite también la introducción fácil de patógenos que dañan la mazorca almacenada.

7. Si bien es cierto que hubo casi unanimidad en el uso de fertilizantes, no parece que se hizo por propia convicción. Solamente el 8 por ciento de los agricultores expresaron que usaron el fertilizante "porque produce más". Aproximadamente el 80 por ciento dijo que lo usaron "porque así lo indicaban las instrucciones".

8. El maíz parece ser principalmente un cultivo de alimentación familiar. El 72 por ciento de los agricultores entrevistados no vendieron maíz el año anterior y de aquellos que pensaban sembrar el maíz híbrido "T-66" en 1966, el 84 por ciento manifestó que sería para el consumo en el hogar, lo que refleja el carácter de subsistencia de la producción del maíz en el área estudiada.

9. Aunque la mayoría de los agricultores (64 por ciento) pensaba sembrar el 'T-66' en 1966, más de la mitad de éstos manifestó que no usarían fertilizante y adujeron como razones principales la "falta de dinero" (47 por ciento) y que "el terreno no necesita" (28 por ciento).

Sugerencias

En cualquier campaña, tendiente a mejorar la producción y la productividad agrícola, debe emplearse un enfoque de carácter integral y es imprescindible, en el área, que los complementos necesarios a una nueva tecnología sean considerados en la elaboración del programa. Debe tratarse de encontrar y tomar en consideración, todos los elementos que puedan, en una forma u otra, promover o restringir un cambio

de prácticas tecnológicas que represente una mejora en el sistema tradicional.

En la región de la Península de Nicoya, existen obstáculos de diverso orden en la adopción de prácticas agrícolas mejoradas, entre ellas las de carácter institucional. Hay, en toda la región, sólo tres agentes de extensión agrícola, los que sumados a los demás técnicos agrícolas que operan allí, representan todavía un número inferior a las verdaderas necesidades de asistencia técnica al agricultor.

Deben considerarse no sólo los problemas de orden físico o biológico, sino también los factores económicos, sociales, culturales e institucionales, que deben también incluirse en la elaboración de estos proyectos y en la ejecución de los mismos. El estudio da evidencias que muestran la existencia de obstáculos, a la adopción de nueva tecnología, de naturaleza socio-económico-cultural y que se relacionan con características físicas de la nueva tecnología.

Es importante que una campaña de este tipo dis ponga del crédito que le permita al agricultor la adquisición de la nueva tecnología en las etapas iniciales de su adopción. Además, que el crédito disponible se regule y se adapte a las necesidades de mejorar la tecnología del área, otorgándolo preferentemente en aquellos casos en que el agricultor se comprometa a utilizar las prácticas agrícolas mejoradas. Esta medida es de mucha importancia si consideramos que el pequeño agricultor tiene ingresos muy bajos y que, a pesar de su precaria situación, contribuye significativamente a la producción total. En el caso de Costa Rica, el pequeño agricultor contribuye a la producción de granos básicos en una forma sorprendente, que motiva serias interrogantes sobre hacia quién se deberán dirigir las campañas de incremento de la producción. La misma pregunta se puede formular en relación al crédito agrícola. En este respecto considerando arbitrariamente la producción agrícola menor de 50 manzanas, como de extensión pequeña, nos encontramos con los siguientes resultados, al manipular las cifras del Censo Agropecuario de 1963: En el caso del maíz, el 75 por ciento de los agricultores del país caen dentro de la categoría de pequeños y estos producen un 60 por ciento de la producción nacional de ese grano. También observamos en el caso del maíz, que los rendimientos por unidad de superficie son idénticos para los agricultores grandes que para los pequeños, siendo estos rendimientos de 2 fanegas por manzana en ambos casos.