

Producción de aguacate en Tetela del Volcán: identificación de beneficios para los productores.

Almeraya-Quintero Silvia X.¹; Guajardo-Hernández Lenin G.^{1*}; Pérez-Hernández, Luz M.¹; Borja-Bravo Mercedes²

¹ Colegio de Posgraduados, Campus Montecillo. km 36.5, carretera México-Texcoco. Montecillo, Texcoco, Estado de México. C.P. 56264.

² Campo Experimental Pabellón-INIFAP. km 32.5 carretera Aguascalientes-Zacatecas Pabellón de Arteaga, Ags. C.P. 20660.

* autor de correspondencia: glenin@colpos.mx

Problema

Determinar los costos de producción agrícolas brinda certidumbre sobre la rentabilidad del cultivo. Desafortunadamente resulta difícil, para los productores agropecuarios, llevar un control adecuado, ya que, entre otras cosas se emplea mano de obra familiar, no cuentan con un sistema contable eficiente que les permita hacer los registros y mantener vigilados los costos. La falta de planificación de los costos no le permite al productor organizar y evaluar de manera sistemática su proceso productivo, por lo tanto, no es consciente de los aspectos a mejorar para generar más ganancias en su actividad. La principal actividad productiva en Tetela del Volcán, Morelos, México, es el aguacate Hass, y la producción inicia a los cinco años desde trasplante; sin embargo, la huerta incurre en gastos cada año y resulta difícil para los productores llevar un adecuado control que les permita identificar la rentabilidad del cultivo.

Solución planteada

Académicos del Colegio de Postgraduados, campus montecillo, realizaron un taller participativo (octubre, 2019), con productores de aguacate Hass del municipio de Tetela del Volcán para conocer e ilustrar como realizar el control y registro de sus costos de producción. A través de recorridos de campo e identificación de huertas, se aplicaron encuestas a los productores y se acudió a los puntos donde se comercializa parte de la producción. Durante el taller participativo se realizó un ejercicio de recorrido mental con los productores, de todas las fases de su producción, desde que se inicia a preparar el terreno para el huerto, hasta que se obtiene la primera cosecha. Dicho periodo registró cinco años, pues se trata de un frutal (Cuadro 1).

Cómo citar: Almeraya-Quintero, S. X., Guajardo-Hernández, L. G., Pérez-Hernández, L. M., & Borja-Bravo M. (2023). Producción de aguacate en Tetela del Volcán: identificación de beneficios para los productores. *Agro-Divulgación*, 3(1). <https://doi.org/10.54767/ad.v3i1.156>

Editores académicos: Dra. Ma. de Lourdes C. Arévalo Galarza y Dr. Jorge Cadena Iñiguez.

Agro-Divulgación, 3(1). Enero-Febrero. 2023. pp: 3-6.

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 International



Cuadro 1. Costos de producción ha^{-1} hasta primer cosecha.

Concepto	Costo total a 5 años (\$)
Limpieza del terreno	6,000.00
Trazado del terreno	500.00
Cepas	3,750.00
Plantas	1,950.00
Abono orgánico	3,250.00
Aplicación de abono	1,000.00
Plantar	1,000.00
Fertilizantes	880.00
Aplicación de fertilizantes	1,000.00
Transporte de fertilizante	80.00
Riego	7,000.00
Manguera	21,600.00
Instalación de manguera	5,000.00
Alambre	250.00
Alambrón	600.00
Alambre tensor	250.00
Insecticida foliar	2,800.00
Fertilizante orgánico	3,000.00
Abono orgánico	18,200.00
Limpias por año	5,600.00
Encalar	1,000.00
Mano de obra para encalar	4,000.00
Poda	10,000.00
Costo total a la producción	98,710.00

La información registrada localmente es que una huerta produce 10 t ha^{-1} de aguacate por corte. A la fecha en que fue realizado el taller, el productor recibió por su fruto un precio de $\$12.00 \text{ kg}^{-1}$, vendido a intermediarios. De este modo, el ingreso por tonelada sería de $\$12,000.00$; el ingreso por las 10 t ha^{-1} , es de $\$120,000.00$. Para Obtener la Relación Beneficio-Costo, dividimos el ingreso total sobre los costos totales:

$$R B/C = 120000/98710 = 1.22$$

Lo anterior se interpreta que por cada peso invertido (hasta el quinto año), el productor recupera su inversión y obtiene una ganancia total por el periodo analizado de $\$0.22$ por cada kilogramo vendido, lo cual señala que, es una actividad rentable. Lo anterior detonó la participación entusiasta de los productores evidenciando interés por conocer la forma de sistematizar el registro de sus costos.



Retribución social

El conocimiento generado de forma participativa, así como la sistematización de costos contra rendimientos en el cultivo de aguacate, ha sido transferido a productores de Tetela del Volcán, Morelos, México. Lo anterior ha contribuido a proyectar la sostenibilidad del cultivo como actividad económica local.

INNOVACIÓN, IMPACTOS E INDICADORES

Nivel de Innovación	Descripción	Transferido	Impacto		Indicador General de Políticas Públicas	Indicadores Específicos	Subindicador
			Sector	Ámbito			
Incremental	Busca mejorar los sistemas que ya existen haciéndolos mejores, más rápidos, más baratos, etc.	Asociaciones de Productores Gobierno de los Estados Productores independientes	Primario: Agricultura, Ganadería, Pesca, Explotación forestal, Minería	Social Económico Ambiental Conocimiento	Económico Responsabilidad Ambiental	Competitividad Recursos Humanos Comercio Generación de empleos Capacitación	Número de tesis Número de egresados (Lic. M.C., D.C.) Número de publicaciones Número de familias beneficiadas Transferencias tecnológicas Aplicación de técnicas y conocimientos tecnológicos para el desarrollo social y económico
Modelo de negocio	Creación o reinención de un negocio	Comunidades Agrarias	Procesos de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I)				
Innovación sostenible	Desarrollo de productos y procesos que contribuyen al desarrollo sostenible						

