

Cultivo de plátano en Honduras: estudio de caso con pequeños agricultores del municipio de Cane

Banana Cultivation in Honduras: A Case Study
with Small Farmers of Cane

Delmer Roberto Marcía Hernández¹

Resumen

Según estudios, en los últimos años ha decrecido la participación de granos básicos —maíz y frijol— al Producto Interno Bruto Nacional, resultado de la caída de los precios agrícolas y del aumento en costos de producción. Ello obliga a campesinos y pequeños agricultores a abandonar el cultivo de granos básicos y buscar otras estrategias: optan por diversificar su producción agrícola, apostando por cultivos de mayor productividad y rentabilidad. En tal sentido, el objetivo del estudio fue develar el proceso de producción del plátano, principal cultivo que tienen los pequeños agricultores del municipio de Cane, en La Paz, Honduras. Los resultados del estudio demuestran lo siguiente: (1) los pequeños agricultores han diversificado la producción agrícola; (2) el plátano ha reemplazado el cultivo de granos básicos como principal actividad económica agrícola, y (3) en el proceso de producción se han incorporado nuevas técnicas y tecnologías, así como una variedad de insumos, con el fin de elevar la productividad y rentabilidad de los cultivos. A partir del análisis de estos resultados se concluye que en Cane se está desarrollando una agricultura con características distintas a épocas anteriores.

Palabras clave: neoliberalismo, tenencia de la tierra, agricultores, plátano, Honduras.

Abstract

According to different studies, in the last years the participation of basic grains—corn and bean—in the national Gross Domestic Product has decreased as a result of the fall in agricultural prices and the rise in the costs of production. Due that, peasants

¹ Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa, Honduras, ORCID 0000-0002-8029-0313, delmermarcia@yahoo.es



or small farmers see themselves forced to abandon the cultivation of basic grains and seek other strategies. They opted by the diversification of agricultural production, gambling by those crops with higher productivity and profitability. In this sense, the objective of this study was to make known the banana production process, which is the main crop that small agricultural producers have in the municipality of Cane, in La Paz, Honduras, as well as to identify and describe other aspects related to production. The results of the study demonstrated that: (1) small farmers have diversified agricultural production; (2) bananas have replaced the cultivation of basic grains as the main agricultural economic activity, and (3) in the production process, they have incorporated new techniques and technologies, as well as a variety of production inputs, in order to rise crop productivity and profitability. From the analysis of these results, it is concluded that Cane is developing a new agriculture with different characteristics from those of previous epochs.

Keywords: neoliberalism, land tenure, farmers, banana, Honduras.

Introducción

El presente artículo es parte de una investigación más amplia, realizada en el municipio de Cane, La Paz, con el fin de analizar las actividades económicas que desarrollan los pequeños agricultores de la zona. El estudio se interesó por conocer el proceso de producción del plátano, principal cultivo que actualmente realizan los agricultores. Como aspectos relativos al proceso de producción destaca tenencia de la tierra, insumos, preparación y venta del producto y empleo de mano de obra asalariada.

Considerando que, según estudios (Baumeister, 2013; CESPAD, 2015), en los últimos años ha decrecido la participación de granos básicos —maíz y frijol— al Producto Interno Bruto Nacional, resultado de la caída de los precios agrícolas y del aumento en los costos de producción, el propósito del presente estudio fue conocer cómo los pequeños agricultores realizan el proceso de producción y, además, identificar si han incorporado innovaciones tecnológicas al proceso, con el fin de adaptarse a las dinámicas cambiantes del medio rural. Los resultados permitieron ampliar los conocimientos sobre la producción agrícola en pequeña escala, junto con ahondar en el estudio y comprensión de los pequeños agricultores en escenarios marcados por la globalización de los sistemas agroalimentarios.

Metodología

Debido a la particularidad del objeto de estudio, se empleó la metodología cualitativa con diseño fenomenológico, tipo estudio de caso. En virtud de que se trabajó con un solo grupo de personas —pequeños agricultores— se optó por el diseño de caso único. La temporalidad de la investigación fue transversal; la información se levantó en un solo momento, febrero y marzo de 2019, en el municipio de Cane, La Paz, Honduras. Se emplearon dos técnicas, la entrevista en profundidad o semiestructurada, dirigida a pequeños agricultores que trabajan lo propio, y la observación no participante. Esta última técnica, que consistió en recorrer cada una de las

parcelas cultivadas y llenar un guion de observación, permitió contrastar la información recabada con las entrevistas. Se trabajó con un muestreo intencional, tomando en cuenta dos criterios: accesibilidad, que refiere a la facilidad de acceso al lugar del informante y de su parcela (área de cultivo), y homogeneidad interna, que consiste en identificar candidatos con características similares: pequeños agricultores que trabajan lo propio.²

Acceso al campo

Una de las etapas más importantes en el proceso de investigación cualitativa es el acceso al campo, descrito “como un proceso por el que el investigador va accediendo progresivamente a la información fundamental para su estudio” (Rodríguez *et al.*, 1996: 72). En la investigación se realizaron dos giras de campo al lugar de observación. La primera, en febrero, tuvo dos propósitos; por un lado, identificar y caracterizar el territorio objeto de estudio, establecer contacto con los productores e identificar informantes potenciales, y por otro lado, validar los instrumentos. Para ello se realizó una visita de campo y entrevistas. Ya la segunda, en marzo, fue para el levantamiento de información. En campo, para seleccionar a los informantes, se empleó la técnica de la bola de nieve, en donde un informante llevó a otro y, así, hasta alcanzar la saturación o redundancia de información. En total se realizaron 20 entrevistas en cinco lugares diferentes: Cane cabecera municipal, Miraflores, Los Cocos, San Juan de Dios y Los Galianos. La información recabada se analizó en el programa Atlas ti, que “es una herramienta informática cuyo objetivo es facilitar el análisis cualitativo de, principalmente, grandes volúmenes de datos textuales” (Monje, 2011: 206).

Descripción general de Cane

El municipio de Cane está ubicado en la zona central de Honduras, en el departamento de La Paz. Su superficie territorial es de 71 km², y sus coordenadas geográficas 87°39' longitud oeste y 14°17' latitud norte (Rivera, 1985). Según el Censo de Población y Vivienda del 2013, para ese año, la población del municipio era de 3,592 habitantes, 1,868 mujeres y 1,724 hombres (INE, 2013).

Entre las actividades económicas de mayor importancia del municipio encontramos el comercio al por menor, café, ganadería extensiva, cultivo del plátano y granos básicos. La situación socioeconómica de la zona está determinada por falta de oportunidades para sus habitantes, pues la mayoría son de escasos recursos, dedicados principalmente a actividades agrícolas.

2 Por pequeños agricultores que trabajan lo propio se entiende a agricultores que son dueños de la producción, pero no necesariamente de la tierra. Ello permitió incluir en el estudio a aquellos agricultores que, al no poseer tierra, tienen que rentar para poder cultivar.

Resultados

Tenencia de la tierra

Un elemento básico cuando se realizan estudios rurales y, sobre todo, cuando se indaga sobre actividades económicas de campesinos o pequeños agricultores, es lo relativo al acceso o tenencia de la tierra. Elemento que se torna crucial, principalmente en países donde la tierra se concentra en pocas manos, como es el caso de Honduras.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo expone que, en el Censo Agrícola de 1974, las propiedades de menos de cinco hectáreas representaban el 63.9% y cubrían el 9.1% de la superficie, en tanto que las propiedades de 50 hectáreas y más, apenas representaban el 4% y cubrían el 55.5% de la superficie total (PNUD, 2012). Tal problemática se profundizó a partir de la década del 90, con la implementación de la Ley para la Modernización y Desarrollo del Sector Agrícola (LMDSA) que, entre otras cosas, permitió la compra-venta de tierras del sector reformado de la economía, propiciando un proceso de reconcentración de la tierra, principalmente en manos de empresarios agroindustriales. En la Encuesta Agrícola Nacional del 2007-2008 (INE, 2008) se constata que las explotaciones de menos de cinco hectáreas representaban el 70.6% y cubrían el 8.6% de la superficie, en tanto que las de 50 hectáreas y más, representaban el 4.8% de las explotaciones y cubrían el 61.5% de la superficie, situación que incidió en un aumento del número de campesinos sin tierra (Írías, 2011).

En el caso de Cane, los resultados de la investigación revelan que 17 de los 20 agricultores de la zona estudiada son propietarios de tierra, mientras el área cultivada es inferior a las cinco hectáreas, con la excepción de tres productores que tenían más de cinco hectáreas sembradas. Por la extensión de tierra que poseen los productores, estas se ubican en la categoría de minifundios, que son parcelas menores a cinco hectáreas (Suazo, 2006).

Si bien es cierto que la mayoría de los agricultores son dueños de las parcelas que cultivan, llama la atención el medio para acceder a la tierra. Como puede apreciarse en la Tabla 1, la herencia constituye el medio dominante de acceder a la tierra, seguido por la compra. Tal situación que debe entenderse, por un lado, como resultado del fracaso de los programas y estrategias de redistribución de tierras por parte del Estado y, por otro, como efecto directo del crecimiento natural de las familias, donde las unidades sufren un proceso de fragmentación progresiva que deviene en un aumento de minifundios y microfundios a nivel nacional (COCOCH, 2010). Por su parte, en el caso de aquellos productores que no son propietarios, la renta constituye el medio de acceder a la tierra.

Tabla 1. Medio de obtención de la tierra*Table 1. Land obtaining means*

Medio por el cual obtuvo la tierra	Número de casos
Herencia	10
Compra	6
Renta	3
Compra y herencia	1
Total	20

Fuente: elaboración propia. Source: own elaboration.

Los no propietarios expresaron que no poseer tierras es una dificultad que les posiciona en desventaja respecto a los propietarios, pues ellos deben destinar parte de la cosecha para el pago de la renta de tierra. Agregan que el auge del plátano en la zona ha incrementado sustancialmente el valor de la renta, lo que complica aún más su situación. Así lo detalló un productor de plátano:

ahora hasta para rentar ya tenemos limitantes, porque la renta ya nos sale cara de las propiedades, ya no nos rentan cómodo, ¡eh! la verdad no me sale tan cómodo porque el plátano se lleva un tiempo de doce a trece meses y, después, tiene limitantes, uno porque tiene que seguir pagando, después del año, una mensualidad, ¡eh! eso es un poquito incómodo económicamente para uno, porque también a veces, como se puede producir bien se puede producir mal, por algunas variables no controlables que no están en las mano de uno. (EntAgrWOF-15/03/2019)

Lo anterior posiciona a los agricultores sin tierra en una situación compleja. Por una parte, el incremento en la demanda del plátano, en el mercado local y nacional, representa para ellos una oportunidad para crecer y mejorar sus condiciones productivas y sociales; pero por otro, la rentabilidad del plátano ha propiciado un aumento significativo en el valor de la renta, lo que reduce sus ganancias y, en definitiva, obstaculiza el acceso a la tierra.

En principio esta problemática afectaba solo a los agricultores sin tierra; sin embargo, hoy en día encontramos productores propietarios de tierra que aspiran a ampliar su área de cultivo, y para ello pretenden comprar tierra de vocación agrícola —pero el incremento en los costos se lo impide.

Actividades económicas agrícolas

De acuerdo con el Centro de Estudios para la Democracia, una de las tendencias macroeconómicas que se observan en las últimas décadas es el descenso de la participación del sector primario al PIB nacional, que en 1990 representaba el 29% y para el 2014 había descendido a 13%. Durante ese tiempo también se constata una reducción en la contribución de granos básicos al PIB, que para el 2005 representaba el 11% y en 2014 ya había descendido al 8.8%. Los más afectados con esta dinámica han sido los pequeños agricultores dedicados, en su mayoría, al cultivo de maíz

y frijol. Según datos oficiales, entre 1993 y 2010, una cifra de 204.684 agricultores abandonó la producción de granos básicos en el país (CESPAD, 2015).

Lo anterior pudo constatar en Cane. De acuerdo a la información brindada por los agricultores, hasta hace un tiempo la principal actividad económica agrícola del municipio la constituía el cultivo de granos básicos, no obstante, desde hace unos cinco o seis años atrás, la agricultura comenzó un proceso de diversificación, ampliándose hacia cultivos de mayor rentabilidad y demanda en el mercado, como el plátano, papaya, chile, tomate, sorgo, sandía, malanga y, por supuesto, maíz y frijol.

Los agricultores reconocen que, a pesar de la variedad de cultivos, hay uno que les genera mayores beneficios: el plátano, al punto que al día de hoy ha reemplazado al cultivo de maíz y frijol como principal actividad económica de la zona. Del total de 20 agricultores estudiados, 14 reconocen que el plátano es el principal cultivo; después aparece la papaya y, en menor medida, malanga, maíz y frijoles:

Sí, el principal cultivo como le digo aquí, ahorita como le digo aquí en Cane, es el plátano. (EntAgrALB-13/03/2019)

Cane antes era arcaico, maíz, frijol, maíz, frijol, maíz, frijol y si usted agarra el campo ahorita, usted no va a ver mucho maíz. Sí le estoy hablando que ahorita aquí aproximadamente hay cien manzanas de plátano sembrado. (EntAgrALB-13/03/2019)

Con el propósito de conocer cómo los pequeños agricultores realizan el proceso de producción e incorporan nuevas técnicas y tecnologías, describiremos el cultivo del plátano en la zona estudiada, desde la preparación de la tierra hasta la etapa final de corte y venta del producto. Empero, antes se hará referencia a los insumos requeridos en cada etapa.

Insumos requeridos para el proceso de producción

La falta de tierra en Cane ha incidido en que, año con año, los pequeños agricultores siembren las mismas parcelas, en una suerte de agricultura intensiva. Como resultado de dicho proceso las tierras se han agotado, perdiendo buena parte de sus nutrientes. Para contrarrestar el deterioro los agricultores utilizan una serie de insumos y equipos, necesarios para elevar la productividad de la tierra y mejorar la calidad de la producción. Hay insumos que, por su importancia, se emplean mayormente: semillas, abono y fertilizantes, pero también hay otros insumos requeridos con menos frecuencia, como los foliares, fungicidas, insecticidas y herbicidas, que son igualmente indispensables para el cuidado del cultivo (Figura 1). Más adelante, cuando se describa el proceso de producción, mencionaremos los insumos empleados en cada etapa y la función que cada uno de ellos desempeña para el desarrollo de la planta.

Figura 1. Insumos requeridos para el proceso productivo

Figure 1. Inputs required for the production process



Fuente: elaboración propia. Source: own elaboration.

Proceso de producción del plátano

Pese a que el proceso de producción del plátano es igual, se encontraron particularidades entre agricultores, mismas que, en algunos casos, dependen de la cantidad de tierra cultivada, recursos disponibles, técnicas empleadas y, por lo demás, de los criterios propios de cada productor. Es preciso señalar que el plátano es un cultivo relativamente nuevo en la zona, que tarda entre cinco y seis años de producirse y, por ende, los pequeños agricultores no cuentan con mucha experiencia en este cultivo.

Preparación de la tierra

Lo primero que se hace para sembrar plátano es preparar la tierra. Según los agricultores es la etapa que requiere más trabajo y recursos y, por lo tanto, es fundamental para el proceso productivo. Uno de los informantes apuntó que antes la tierra se preparaba de forma artesanal, mas hoy día ese proceso se realiza con tractor agrícola:

lo que primero se hace es preparación de la tierra, que mecánicamente, ya no es como antes, que nos íbamos [a lo] rudimentario, hoy hay que preparar la tierra, con el tractor. (EntAgrHRR-11/03/2019)

En esta etapa el tractor agrícola se encarga de arar y pulverizar la tierra con el *romplow*. Sobre este procedimiento, dos productores reflexionan:

nosotros les llamamos tres fierros... son tres implementos que usa el tractor agrícola: el primero, son los arados que es para darle una vuelta a la tierra; segundo, viene siendo la rastra o el *romplow* que le llaman, que es para nivelar la tierra y pulverizar todos los terrones, o pedazos grandes, y la tierra queda pulverizada; luego hay una mecanización, que le llama bordeado o encamado, le dicen otros, pero es la misma, que el mismo tractor le hace la borda, es como un cono... entonces en la cima del cono, uno va sembrando lo que es el cultivo. (EntAgrNAL-14/03/2019)

[...] primero se meten unos arados; después traemos el, ¡ah! el *romplow*, de ahí va el *romplow*, que le damos dos pasadas; de ahí hacemos las camas, las camas se hacen para sembrar la semia [semilla], para sembrar el plátano, encima de las camas... ¿por qué se hace eso? porque a veces, en invierno hay mucha agua, entonces por los canalitos... ahí el agua corre, para que no se empape mucha agua, en la planta. (EntAgrJAA-15/03/2019)

Refiriéndose al sistema de drenado, Rojas *et al.*, exponen que “en toda plantación de plátano debe de mantenerse una red de drenajes superficiales [...] y profundas, de modo que el nivel del agua en el suelo se encuentre a una profundidad óptima no menor a 1.20 metros” (2007: 32).

En el caso de aquellos agricultores que trabajan con sistema de riego, en esta primera etapa es cuando instalan mangueras, válvulas y otros implementos o equipo técnico (Figura 2), a lo que llaman mecanización o tecnificación de la tierra. Posteriormente se procede a desinfectar el suelo para proteger la planta de plagas. La incorporación del tractor agrícola en el proceso de preparación de la tierra, así como el empleo del sistema de riego por goteo, son indicadores de cambios en la forma de producir en Cane. Para los productores, la incorporación de tecnología en el proceso productivo no solo tiene el propósito de generar más alimentos para el hogar, sino también esperan mejorar la productividad agrícola y aumentar la competitividad en los mercados, lo que para ellos representa una oportunidad de crecimiento y desarrollo socioeconómico.

Figura 2. Instalación del sistema de riego por goteo
Figure 2. Installation of the drip irrigation system



Fuente: archivo personal. Source: personal record.

Una vez terminada la etapa de preparación de la tierra se hacen los hoyos o agujeros, donde se sembrará la semilla. Para Guerrero (2010), las dimensiones de los hoyos dependerán del tipo de suelo: en suelo franco puede ser de 0.40 x 0.40 x 0.40 mts., mientras en suelos más arcillosos las medidas son de 0.60 x 0.60 x 0.60 mts. Respecto a la distancia entre hoyo y hoyo, los productores mencionan que es variable:

Eso depende... del productor, ¡va!... habemos unos que las sembramos a uno veinte, otros la sembramos a uno cuarenta, a uno treinta de distancia, ¡va! eso va al criterio de cada quien, oscila entre uno veinte y uno cuarenta. (EntAgrNAL-14/03/2019)

Finalmente, los productores mojan la tierra. Algunos dejan la tierra en ese estado hasta quince días antes de la siembra. Con ello, los productores concluyen el proceso de preparación de la tierra y dan inicio a la siembra de la semilla.

Siembra de la semilla

Algunos agricultores que compran la semilla que siembran; otros sacan los hijos de plantaciones anteriores, a lo que llaman cormos. Así lo refirió uno de los productores:

por mi parte yo tengo mi propia semia [semilla], porque yo cultivo mí; la primera vez que yo cultivé tuve que comprar mi semia [semilla] ¡va! pero yo de ahí mismo saco mi propia semia. (EntAgrNAL-14/03/2019)

De acuerdo con López (2002), se pueden usar varios tipos de cormos: cormos de plantas cosechadas —que es el menos recomendado porque la planta que produce es relativamente débil—, o cormos de hijos de espada, que son los hijos que brotan de forma natural de plantas madres. Los hijos seleccionados deben tener una altura de 1.5 a 2 mts., con un diámetro de la base del tallo de 7 a 12 cms.

Antes de sembrar la semilla debe prepararse. Según Guerrero (2010) la preparación consta de dos etapas: primero se limpia el cormo con un machete; se remueve la tierra y raíces adheridas a ella para luego desinfectarlo, eliminando así las plagas y patógenos, especialmente la del picudo. Este proceso se hace sumergiendo la semilla en un barril con compuestos químicos. La Fundación Hondureña para la Investigación Agrícola (FHIA) sistematiza con precisión este proceso:

Para protegerlo del ataque de plagas y/o daño por pudrición en el nuevo sitio de siembra, los cormos deben desinfestarse con agua caliente a 55°C durante 20 minutos, o hacer desinfestación química con aplicación de VYDATE 24L en dosis de 13 ml por cada 10 l de agua, más Agrimycin en dosis de 3 g/l de agua. (FAO, 2014: 2)

Una vez desinfectada la semilla se aplica abono al hoyo para luego introducir la semilla, agregar tierra y, por la tarde, regar. Los agricultores plantean que el proceso de siembra debe hacerse en

pocos días para que la cosecha salga al mismo tiempo, de lo contrario tendrán plantas de diferentes edades, dificultando el corte. Así lo expresó un informante:

Para hacer la siembra, se hace rápido, se hace en pocos días para evitar que, en la producción, hayan diferentes, matas de diferentes edades; entonces lo que se quiere [es] sembrar rápido, para que la producción sea al mismo tiempo, todas al mismo tiempo. (EntAgrSAI-13/03/2019)

Luego de sembrar la semilla habrá de esperar un tiempo para su germinación y poder ver al fin la planta. Como señala un agricultor, “la gestación se tarda entre quince a veinte días y sale el pitón” (EntAgrFAS-14/03/2019). Lo que sigue es la asistencia permanente: prestar atención a las plagas y, de aparecer, contrarrestarlas para mantener la planta sana.

Asistencia y cuidado de la planta

Después de la siembra la planta requiere asistencia y cuidado minucioso, que se puede resumir en tres pasos: riego, fertilización/abonado y deshierbe. Respecto al sistema de riego, los productores recomiendan regar la planta entre 30 a 40 minutos diarios —excepto en época de invierno—, pues el plátano requiere de bastante agua para su desarrollo.

Después de sembrar la semilla, el abonado y fertilización debe hacerse continuamente. Entre los fertilizantes más usados por los agricultores están: KCL, Mac, urea y nitrato de amonio. Cabe señalar que sobre el proceso hay diversas opiniones entre agricultores; algunos aconsejan abonar cada siete días, otros cada ocho y otros cada quince. En todo caso, la frecuencia del abono estará determinada por los recursos que disponga cada productor. Uno de ellos lo resumió así:

si usted tiene, cómo le podría decir, si usted tiene dinero, lo puede estar abonando cada ocho, cada ocho días, cada ocho días le puede echar urea, nitrato, dieciocho, dieciocho cuarenta y seis cero, o doce veinticuatro doce. (EntAgrLAB-13/03/2019)

Las particularidades también se observan en la técnica de fertilización y abonado. Algunos lo hacen manualmente, con el pujaguante o chuzo, como le llaman los agricultores, mientras otros lo hacen con bomba de mano o de mochila, o bien prefieren realizarlo con el sistema de riego por goteo, pero también, se puede usar más de una técnica. Refiriéndose a las técnicas de fertilización y abonado, un agricultor apuntó:

ah después, ya cuando está toda nacida se usa, abonarla con el puja aguan- te o chuzo que le dicen... esa es la primera, ya después, ya cuando está grandecito, ya se usa, por tirarla por en el sistema de riego, en el agua, sí se llena un barril de agua y de ahí se le va tirando. De ahí se calcula según la cantidad de tierra, así es la cantidad que se usa. (EntAgrEAB-15/03/2019)

La fertilización con el sistema de riego por goteo, también denominado fertilización con Venturi, cuenta con tres ventajas: en primer lugar, reduce el tiempo de la fertilización. Un agricultor sostuvo que, para fertilizar una manzana con bomba de mochila, un trabajador necesitaría uno o dos días, pero con el sistema Venturi puede hacerse en treinta y cinco minutos, máximo cuarenta (EntAgrDAS-15/03/2019). En segundo lugar, dado que la fertilización se hace por medio del sistema de riego por goteo (previamente instalado) no se requiere de trabajadores para que realicen la fertilización, optimizando los recursos disponibles. Finalmente, en tercer lugar, el Venturi permite aprovechar al máximo el fertilizante. El sistema se asegurará, por una parte, que la planta reciba la dosis necesaria y, por otra, que el abono y el fertilizante lleguen exclusivamente a la planta y no a la maleza, como pasa cuando se emplean técnicas tradicionales.

Para los agricultores, el uso del sistema Venturi no es una decisión arbitraria, pues dependerá, en última instancia, de los recursos económicos disponibles. Al hacer la analogía entre los agricultores que emplean el sistema Venturi y aquellos que trabajan con técnicas tradicionales, se constata que los primeros apuntan a una agricultura tecnificada, donde la innovación tecnológica juega un papel importante, al permitir aumentar la productividad y rentabilidad de la agricultura. Por su parte, los segundos, al trabajar con técnicas tradicionales, se enfrentan a un sistema productivo donde prima eficiencia, eficacia, productividad y competitividad agrícola.

Referente a la cantidad de abono o fertilizante requerida por la planta, la dosis irá aumentando a medida vaya creciendo. Dicho proceso habrá de hacerse ininterrumpidamente, desde que se siembra la semilla hasta que se obtiene la cosecha, que dura normalmente doce meses. En ciertos casos podría ser más o menos tiempo, dependiendo de la asistencia que se le dé al cultivo. Si la planta se abona y fertiliza cada siete u ocho días es posible que la cosecha salga antes de los doce meses, y el producto será de mejor calidad y con mayor producción, según comentaron los agricultores.

En cuanto al deshierbe, los agricultores sugieren que es menester realizarlo una vez que aparece la maleza. De no hacerlo se provocará una competencia entre planta y maleza para conseguir luz, agua y nutrientes. Además, la maleza suele alojar una variedad de enfermedades e insectos perjudiciales para la planta y el fruto (Rojas *et al.*, 2007), lo que significa pérdidas para el productor. El deshierbe normalmente se hace con productos químicos, con cualquier herbicida, como el Gramoxone, Paraquat y Roundup:

Herbicida... el que más utilizamos aquí es el Roundup, sí, Randon, pero el que más utilizan, y el que más he utilizado, y el que más utiliza la gente es el Random. (EntAgrSAI-13/03/2019)

Junto al del deshierbe el agricultor debe estar atento a las diversas plagas presentes en la zona y que, de no detectarse a tiempo, dañarían la planta y se estropearía la producción. Los testimonios de dos agricultores son claros:

preparar el siembro, para que no entre el mal, en este caso puede ser la plaga, el ácaro, la sigatoga [sigatoka], el tri, en el racimo. Ya cuando el

racimo está, evitar el punta de puro,³ he, todas esas plagas, que pueden dañar al fruto. (EntAgrWOF-15/03/2019)

[...] entra el invierno, viene la plaga de la sigatoka, es una mancha que se le pega a ella [la planta] y allí está que le quema la hoja; entra el verano y viene el ácaro, entonces allí está, entonces para eso, entonces hay varios, hay varios venenos. (EntAgrFAS-14/03/2019)

Según el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), la sigatoka se manifiesta en la planta en forma de rayas y manchas por debajo de las hojas, razón por la cual es conocida como “raya negra”; una vez presente en la planta, acelera el secamiento y muerte del área foliar. Otro caso es el del picudo, insecto que mide entre 1.5 y 2.0 cms de longitud, con un pico largo y curvo que le permite alimentarse y perforar el tallo o cormo, lugar donde introduce los huevos que dan vida a larvas o gusanos que dañan el tejido y debilitan la planta, permitiendo la entrada de microorganismos (ICA, 2012).

De acuerdo a lo señalado por los agricultores, el deshoje y el deshije son tareas obligatorias para lograr una buena cosecha. El deshoje consiste “en la eliminación de hojas dobladas ya sea por vejez o acción del viento, hojas entrecruzadas entre plantas o bien hojas enfermas total o parcial, realizándose esta labor cada 8-10 días a partir del tercer mes de sembrado” (Rojas *et al.*, 2007: 31). En el deshije se sacan los hijos pequeños a la planta, para que no absorban el abono y los fertilizantes. El fragmento siguiente ilustra el proceso de deshije:

el hijo que viene así creciendo para arriba entonces uno se lo va cortando “así mire”, porque la idea del plátano solo es una mata, solo es un racimo o un tallo que le va dar; entonces si nosotros dejamos que esta es la mata principal, y aquí a su alrededor están todos los hijos ¡va!, los hijos de una mata, entonces esos hijos se van a crecer y se van a estar tragando el alimento que esta mata necesita, entonces lo que nosotros hacemos es cortar, lo cortamos a la raíz de la tierra y dejamos solo la mata que vaya desarrollando. (EntAgrESP-11/03/2019)

Conforme a Rojas *et al.*, el deshije debe realizarse el cuarto mes después de la siembra, “cortando los hijos aproximadamente a 3 centímetros abajo del nivel de suelo, sin excederse en profundizar para evitar cortar el punto de crecimiento y no estimular una mayor brotación de hijos” (Rojas *et al.*, 2007: 31).

3 Lardizabal expone que la punta de puro —o punta de cigarro— “es otra de las enfermedades importantes del plátano y afecta directamente la fruta y la punta queda negra con un micelio blanquecino como la punta de un puro cuando se está fumando” (Lardizabal, 2007: 28).

La cosecha

Son doce meses los que lleva producir plátanos. Según los agricultores, si a la planta se le da la asistencia adecuada a los ocho o nueve meses aparecerá el fruto, y una vez que aparece, requiere de tres meses más para que esté listo para el corte. Como se apuntó, tanto el tiempo de corte como la calidad y cantidad del producto dependerá de la asistencia que se le dé a la planta:

Mire, para empezar el plátano es una secuencia que tarda doce meses... doce meses, para probar un plátano usted lo tiene por decir así del primero de enero al primero de enero del otro año usted está cortando, una; dos, siempre pueden haber retrasos en un cultivo por mala asistencia... retrasos verdad, que le puede salir a los doce meses, a los trece, catorce, quince, quizás, no probar su platanera porque no la asistió bien, uno; y otra, por muy buena que está, puede cortar quizás a los once meses. (EntAgrFAS-14/03/2019)

Es relevante mencionar que el corte no se realiza de una sola vez. Un agricultor planteaba que el proceso de corte podría llevar hasta dos meses y, por esa razón, es preciso hacer la siembra en pocos días y con suficientes trabajadores. De todos modos, reconocen que, aunque la siembra se haga rápido, no se puede garantizar que la producción esté de corte al mismo tiempo.

Refiriéndose al proceso de corte del plátano, Rojas *et al.* exponen que este “debe cosecharse verde, en el punto de madurez fisiológico, para que llegue al mercado aún de color verde, fresco y con buena calidad” (Rojas *et al.*, 2007: 38-39). Por tal motivo, es fundamental contar con una buena estrategia de corte, para aprovechar al máximo el fruto.

En fin, conocer el proceso de producción del plátano, principal cultivo de los agricultores de Cane, Honduras, permitió identificar el tipo de técnicas y tecnologías empleadas, así como los insumos requeridos en el proceso productivo. A partir de relatos y visitas a las parcelas pudo constatar que se trata de una agricultura con características distintas a la de décadas atrás, con diferencias importantes en cuanto a técnicas, tecnologías, asistencia y cuidado a los cultivos, así como en la forma de abonar y fertilizar la planta.

Preparación y venta del producto

Una vez que se corta, el plátano se prepara para la venta. Hay productores que lo venden a intermediarios o coyotes (personas que compran el producto en el lugar de la cosecha). Refiriéndose a este tema, en una investigación realizada en el Estado de Morelos, México, Guzmán-Gómez y León-López afirman lo siguiente:

la comercialización se realiza, en general, de manera subordinada para los pequeños productores, ya que se da a través de una red de intermediarios, quienes establecen los vínculos para llevar los productos de los campesinos de la región desde las parcelas o lugares locales de acopio hacia el mercado. (Guzmán-Gómez y León-López, 2014: 190)

En Cane se constató que son los agricultores con poco presupuesto y baja producción los que venden a intermediarios o coyotes, quienes llegan a comprar el plátano a las parcelas y suelen pagar un precio por debajo del mercado. Estos agricultores tienen que conformarse con vender la producción de esa forma, ya que para articularse a cadenas de distribución más grandes es preciso mayor cantidad y mejor calidad del producto, lo que demanda una alta inversión económica.

En el caso de los agricultores que cosechan cantidades mayores, ellos venden el producto a supermercados, especialmente al supermercado La Colonia. Esos mercados exigen clasificar el plátano según tamaño y calidad; se separan y encajan los plátanos más grandes y con mejor apariencia, para luego ser pesados y enviados a Tegucigalpa o San Pedro Sula.

El plátano pequeño o el que es rechazado por el supermercado se vende a intermediarios o en el mercado local y, una cantidad pequeña, se destina al consumo familiar. En algunos casos los productores se los dan a los trabajadores para que lleven y consuman en sus hogares.

Los agricultores que venden a supermercados lo hacen a través de contratos, lo que significa que la cosecha antes de obtenerse ya está encargada. Incluso en ciertos casos, por ejemplo con el supermercado La Colonia, se negocia un adelanto del pago de la cosecha para que los productores puedan hacer frente a los costos del proceso productivo. Tales contratos permiten que el comprador asegure el producto y el vendedor asegure al cliente. Según lo investigado, los agricultores que venden al supermercado obtienen un mejor precio por el producto, en comparación con aquellos que venden en el mercado local o a intermediarios o coyotes:

hay una gran diferencia entre La Colonia, paga cinco [lempiras] por libra, estos señores [los intermediarios] pagan a tres por unidad, o a cuatro por unidad... en segundo lugar, es un mercado fijo el de ellos [el supermercado], y estos señores vienen aquí cuando no hay, si se arreglan en otro lado ya no vienen aquí, y La Colonia yo solo le digo: ahí va el plátano. ¿Cuántas manda profe?, van cuatrocientas cajas pa'l sábado, ¡mándelas! y ahí va. (EntAgrASP-13/03/2019)

Lo anterior da cuenta de una ventaja comparativa: los agricultores con más recursos siembran cantidades mayores, asisten mejor los cultivos, su cosecha es de mejor calidad y más numerosa, lo que les permite competir en grandes mercados. En tanto, los agricultores con menos recursos enfrentan dificultades en el proceso de producción —acceso a tierra, tecnificación, asistencia y cuidado del cultivo, entre otras— lo que incide en la cantidad y calidad del producto y en el tipo de mercado al que pueden acceder.

Empleo de mano de obra asalariada

Los resultados develan que todos los agricultores entrevistados emplean mano de obra asalariada. No obstante, hay particularidades entre los agricultores; por ejemplo, algunos tienen trabajadores permanentes —entre uno y cinco— que laboran durante todo el proceso de producción:

ahí sí tengo unos empleados, manejo unos cuatro, cinco pereines [perennes], en la cuestión de la agricultura, de la papaya, [o] puede ser maíz, frijoles. (EntAgrAB-12/03/2019)

Otros agricultores emplean mano de obra asalariada en algunas etapas del proceso de producción, sobre todo en siembra y cosecha, y el resto del trabajo lo realizan ellos:

la mayor parte lo he hecho personalmente, yo lo he hecho, y no es por ahorrarme, sino que he visto yo que esos trabajitos yo los puedo hacer, como decir el desyerbado, el abonado, pero ahorita como ya está en la etapa de un crecimiento de aproximadamente como de uno veinte la planta, ahora ya estoy empleando para el fumigado, ya pago una persona para que me tire el fumigado. (EntAgrHRR-11/03/2019)

De lo anterior desprendemos que el número de trabajadores empleados en el proceso dependerá tanto de la cantidad de tierra cultivada como del momento en que se encuentre la producción. Los agricultores que poseen más tierra cultivada son los que cuentan con trabajadores permanentes, principalmente en las etapas del proceso de producción que mayor trabajo demandan (siembra y cosecha). Al respecto, dos productores señalan:

Sí, en lo que es en la siembra, se ocupan alrededor de unos diez trabajadores por lo menos en una semana para lo que es arrancar, pelar y sembrar. ¡Eh! de allí el cultivo le va ir diciendo si, dependiendo el área que usted tenga, ese es el detalle, una manzana una sola persona la mantiene... cada productor tiene que tener por lo menos a una persona por manzana permanente. (EntAgrFAS-14/03/2019)

Mire, al principio le empleo quince, en el plátano, y de allí estamos permanente cuatro; al final, al corte, otra vuelta del plátano, sí empleamos hasta veinte, veinticinco trabajadores en cada corte que hacemos. (EntAgrALB-13/03/2019)

Lo anterior concuerda con lo sustentado por Berry, quien plantea que “la agricultura pequeña utiliza más mano de obra, y tiene una mayor capacidad para generar empleo por hectárea, que la gran empresa” (citado en Santacoloma-Varón, 2015: 42). En Cane constatamos que los pequeños agricultores requieren contratar mano de obra para llevar a cabo el proceso de producción agrícola, de manera temporal o permanente e independientemente del tipo de cultivo. Es válido mencionar que gracias a la incorporación del cultivo del plátano en la zona la demanda de mano de obra ha ido en aumento, lo que a todas luces es positivo, sobre todo si se toma en cuenta que uno de los principales problemas de la sociedad hondureña y, en especial del medio rural, es la falta de empleo.

Rotación de cultivo

Diversos estudios demuestran que la rotación de cultivo tiene efectos positivos para el suelo y la productividad, entre los que destacan: mejor utilización del suelo y nutrientes, control de plantas indeseables, plagas y enfermedades, lo que deviene en un uso más racional de los medios de producción (Díaz et al., 2004). Por su parte, Olivares plantea que el objetivo fundamental de la rotación de cultivo es “el desarrollo de sistemas de producción diversificados que aseguren la sostenibilidad del suelo, promoviendo cultivos que se alternen año a año para que mantengan la fertilidad del suelo y reduzcan los niveles de erosión” (Olivares, 2010: 20).

La práctica de la rotación de cultivos se encontró en Cane. La mayoría de agricultores estudiados reconocen que una vez obtenida la cosecha no vuelven a sembrar el mismo cultivo en la parcela. Por lo general se alterna la tierra y rota el cultivo, para evitar plagas y virus que quedan en la tierra y que, de sembrarse el mismo cultivo, no se obtendrían los resultados esperados. En tal sentido, los agricultores que tienen el plátano como principal cultivo, una vez que han obtenido la cosecha, sacan los hijos y los siembran en otra parcela y, en lugar de plátano, por uno o dos años, siembran maíz, frijoles o sorgo (Figura 3). Ese tiempo permite que las plagas mueran y es posible volver a sembrar plátano en esa parcela. Cabe señalar que ese proceso lo hacen los productores que cuentan con tierra suficiente para alternar la parcela y rotar el cultivo. También lo efectúan aquellos productores que rentan la tierra, pero bajo una dinámica distinta: en lugar de arrendar la misma parcela, rentan otra parcela que no haya sido cultivada o en la que se haya sembrado un cultivo diferente.

Figura 3. Rotación de cultivo

Figure 3. Crop rotation



Fuente: archivo personal. Source: personal record.

En el caso de aquellos agricultores que no cuentan con suficiente tierra ni disponen de recursos para rentar, lo que hacen es rotación de cultivo. Por ejemplo, si en esta cosecha produjeron plátano en la siguiente sembrarán maíz, frijoles o sorgo, para poder en la próxima volver a sembrar plátano. De esa manera se rota el cultivo y garantizan mejores resultados en la cosecha. En el siguiente fragmento un productor describe su experiencia después de cosechar plátano:

demoler todo aquello y dejarlo un tiempo, si es posible dos años, para que ese virus que está ahí se pierda, ya [y a] los dos años ya puede usted volver a sembrar plátano, con un año no muy corto, todavía hay plaga. Por ejemplo, vaya en el caso mío, yo lo que hago es, siembro una manzana, de ahí me paso a otra manzana, a otra manzana ¡va! en lo que ya está en la segunda manzana, paso a otro lote, y de ahí vuelvo a repetir la primera, vuelvo, ya de ahí ya me queda un espacio para sembrar la primera que sembré, en ese tiempo uno lo que hace es sembrarle, rotarle cultivo, rotación de cultivo... le puede meter frijoles, le puede meter maíz. (EntAgrHAL-14/03/2019)

Conclusión

Los pequeños agricultores de Cane, Honduras, en los últimos años han diversificado la producción agrícola, sobre todo a cultivos de mayor rentabilidad y demanda en el mercado, como plátano y papaya. Al develar el proceso de producción del plátano, principal cultivo en la zona estudiada, se constató la incorporación de nuevas técnicas y tecnologías, así como una variedad de insumos necesarios para elevar la productividad de la tierra y mejorar la calidad de la producción, lo que garantiza por un lado que los productores se mantengan en la agricultura y, por otro, que puedan entrar y competir en mercados donde prima eficiencia, eficacia y competitividad agrícola. Estas innovaciones, además, dan cuenta de la existencia de una agricultura con características distintas a épocas anteriores.

No obstante, es importante mencionar que a pesar de los cambios constatados en la agricultura persisten diferencias entre agricultores, determinadas por el acceso a recursos productivos: tierra, tecnología y capital. Tales distancias de condiciones inciden en la cantidad y calidad de la producción, así como en el tipo de mercado en el que colocan su producto. Pese a las diferencias existentes entre agricultores, se concluye que las innovaciones y cambios en el proceso productivo traen mejoras económicas y sociales para los productores y el municipio en general.

Agradecimientos

A María Lourdes Aguilar, por su contribución en la revisión y preparación del manuscrito. A Miguel Alonzo Macías, por sus observaciones metodológicas. A la Dirección de Investigación Científica Humanística y Tecnológica DICIHT-UNAH, por la Beca de Investigación Estudiante de Posgrado No. 01 - 2018, cuya duración fue de marzo a diciembre de 2019, y que permitió realizar el levantamiento de la información.

Bibliografía

- Baumeister, E. (2013). *Concentración de tierras y seguridad alimentaria en Centroamérica*. Roma, Coalición Internacional para el Acceso a la Tierra (ILC) y Fondo de Desarrollo Noruego. En <http://www.simas.org.ni/media/publicaciones/ConcentracionTierrasCentroAmerica.pdf> (consultado 14/04/2021).
- Centro de Estudio para la Democracia (CESPAD) (2015). *El impacto del CAFTA-DR en la agricultura hondureña, a diez años de su vigencia*. https://www.bilaterals.org/IMG/pdf/el_impacto_del_cafta-dr_en_la_agricultura_hondurena,_a_diez_anos_de_su_vigencia.pdf (consultado 14/04/2021).
- Consejo Coordinador de Organizaciones Campesinas de Honduras (COCOCH) (2010). *Reforma Agraria, agricultura y medio Rural en Honduras: La agenda Pendiente del Sector Campesino*. http://bvirtual.infoagro.hn/xmlui/bitstream/handle/123456789/174/08_COCOCH_Reforma_Agraria_en_Honduras.pdf?sequence=1 (consultado 14/04/2021).
- Díaz, GS., Hernández, T. y Cabello, R. (2004). “Reseña bibliográfica de *La rotación de cultivos, un camino a la sostenibilidad de la producción arrocerá*”. *Cultivos Tropicales (La Habana)* 25(3):19-44.
- Guerrero, M. (2010). *Guía Técnica de Cultivo del Plátano*. La Libertad, Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal Enrique Álvarez Córdova (CENTA). <http://www.centa.gob.sv/docs/guias/frutales/GUIA%20CULTIVO%20PLATANO%202011.pdf> (consultado 14/04/2021).
- Guzmán-Gómez, E. y León-López, A. (2014). “Peculiaridades campesinas del Morelos rural”. *Economía, Sociedad y Territorio (Toluca)* XIV(44): 175-200. DOI <https://doi.org/10.22136/est00201434>
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE) (2013). *Censo Nacional de Población y Vivienda*. Tegucigalpa, INE. En <http://170.238.108.227/binhnd/RpWebEngine.exe/Portal> (consultado 14/04/2021).
- _____. (2008). *Encuesta Agrícola Nacional 2007-2008: tenencia, uso de la tierra, crédito y asistencia técnica*. En <https://www.ine.gob.hn/publicaciones/EAN/tenencia-EAN-2007-2008.pdf> (consultado 14/04/2021).
- Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) (2012). *Manejo fitosanitario del cultivo del plátano: Medidas para la temporada invernal*. Bogotá. En http://www.fao.org/fileadmin/templates/banana/documents/Docs_Resources_2015/TR4/cartilla-platano-ICA-final-BAJA.pdf (consultado 14/04/2021).
- Irías, G. (2011). *El MUCA margen derecha y la lucha campesina por la tierra en el Bajo Aguán*. Tegucigalpa, CESPAD. En <http://cespad.org.hn/wp-content/uploads/2017/06/Estudio-de-casoMUCA-AGUAN.pdf> (consultado 14/04/2021).
- Lardizabal, R. (2007). *Producción de plátano de alta densidad*. Cuenta del Desafío del Milenio de Honduras (MCA-Honduras). https://santinc.rds.hn/wp-content/uploads/2013/06/Manual-de-Produccion-de-Platano_05_07.pdf (consultado 24/04/2021).



- López, O. (2002). *Manual de producción de plátano Experiencia Zamorano. Proyecto Especial del Programa de Ingeniería en Ciencia y Producción Agropecuaria*. Tesis de grado. Zamora, Universidad Zamora.
- Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa: guía didáctica*. Neiva, Universidad Surcolombiana. <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf> (consultado 14/04/2021).
- Olivares, B. (2010). “La rotación de cultivos: una alternativa clave para la agricultura ecológica”. *Producción y Negocios*. 40: 20-21.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2014). *Producción de cormos de plátano y banano para siembra directa en campo*. En <http://www.fao.org/3/CA2801ES/ca2801es.pdf> (consultado 14/04/2021).
- Programa de las Naciones Unidas (PNUD) (2012). *Informe sobre desarrollo humano 2011*. Nueva York, Programa de las Naciones Unidas.
- Rivera, L. (1985). *Diseño del sistema de alcantarillado sanitario del municipio de Cane, La Paz*. Tesis de pregrado. Tegucigalpa, Universidad Nacional Autónoma de Honduras.
- Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga, Aljibe.
- Rojas, P., Araya, J., Álvarez, S., Fuentes, G., Velázquez, M., Almendares, R., Quirós, O., Gutiérrez, A., Alvarado, Y., Rojas, S., Solano, V. y Fallas, M. (2007). *Caracterización y Plan acción para el desarrollo de la agrocadena del Cultivo de Plátano en la región Huetar Atlántica*. Limón, MAG, DRHA y Ruta Siquirres. En <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/E70-10317.pdf> (consultado 14/04/2021).
- Santacoloma-Varon, L. (2015). “Importancia de la economía campesina en los contextos contemporáneos: una mirada al caso colombiano”. *ENTRAMADO* 11(2): 38-50.
- Suazo, J. (2006). “Honduras: RD-CAFTA y los pequeños productores de granos básicos”. *Revista Centroamericana de Economía* 11(67/68): 92-122.

* * *

RECIBIDO: 03/07/2020

VERSIÓN FINAL RECIBIDA: 08/09/2020

APROBADO: 26/09/2020

PUBLICADO: 11/05/2021

