

## Presupuesto Modelo Pana intercalada con Plátanos<sup>1</sup>

**1 cuerda**

**Años 1-3**

### **COSTOS**

Partida	Cantidad	Unidad	Precio/Unidad	Costo Total Primer Año
<b>COSTOS DE EQUIPO Y MAQUINARIA</b>				
Preparación del terreno <sup>2</sup>	11	hora	\$ 60.00	\$ 660.00
Control malezas	3	hora	\$ 45.00	\$ 135.00
Combate sigatoka	2	hora	\$ 45.00	\$ 90.00
Cosecha y manejo plátanos	5	hora	\$ 45.00	\$ 225.00
Transportación	-	-	-	\$ 200.00
<b>TOTAL COSTOS EQUIPO Y MAQUINARIA</b>				<b>\$ 1,310.00</b>
<b>COSTOS DE MATERIALES</b>				
Arbolitos de panas <sup>3</sup>	60	arbolito	\$ 7.00	\$ 420.00
Semilla de plátanos <sup>4</sup>	420	semilla	\$ 0.80	\$ 336.00
Abono panas 12-48-8 <sup>5</sup>	-	-	-	\$ 20.00
Estacas, hilo o amarre panas	60	estaca	\$ 1.00	\$ 60.00
Abono pana 15-5-10-3 <sup>6</sup>	1	quintal	\$ 29.50	\$ 29.50
Abono pana 12-6-16-3 <sup>7</sup>	-	-	-	-
Carbonato calizo <sup>8</sup>	2	tonelada	\$ 120.00	\$ 240.00
Abono granular plátanos	1.75	quintal	\$ 34.00	\$ 59.50
Abono soluble plátanos	6	aplicación	\$ 17.07	\$ 102.42
Microelementos plátanos	1.5	litros	\$ 5.61	\$ 8.42
Sellador para poda <sup>9</sup>	-	-	-	\$ 7.00
Herbicida <sup>10</sup>	3	galón	\$ 45.00	\$ 135.00
Plaguicidas panas <sup>11</sup>	-	-	-	\$ 76.00
Nematicida plátanos	-	-	-	\$ 150.00
Mangas de riego <sup>12</sup>	-	-	-	\$ 150.00
Agua de riego	-	-	-	\$ 125.00
Material de empaque <sup>13</sup>	-	-	-	-
<b>TOTAL COSTOS DE MATERIALES</b>				<b>\$ 1,918.84</b>
<b>COSTOS DE MANO DE OBRA</b>				
Ahoyar	2.5	hora	\$ 7.25	\$ 18.13
Siembra arbolitos de panas y plátanos	5	hora	\$ 7.25	\$ 36.25
Re siembra	0.5	hora	\$ 7.25	\$ 3.63
Abonamiento <sup>14</sup>	5	hora	\$ 7.25	\$ 36.25
Estaquear	0.5	hora	\$ 7.25	\$ 3.63

Poda de formación pana <sup>15</sup>	2	hora	\$	7.25	\$	14.50
Control de malezas manual	12	hora	\$	7.25	\$	87.00
Aplicación de herbicida	2	hora	\$	7.25	\$	14.50
Manejo Sistema de Riego <sup>16</sup>	6	hora	\$	7.25	\$	43.50
Aplicación de plaguicidas	9	hora	\$	7.25	\$	65.25
Cosecha plátanos	35	hora	\$	7.25	\$	253.75
Sacar y limpiar semilla plátanos	1,071	semilla	\$	0.40	\$	428.40
Obligaciones patronales					\$	200.96
<b>TOTAL DE COSTOS DE MANO DE OBRA</b>					<b>\$</b>	<b>1,205.73</b>
<b>OTROS COSTOS</b>						
Uso del terreno	-	-	-	-	\$	100.00
Utilidades	-	-	-	-	\$	200.00
Seguros	-	-	-	-	\$	300.00
Seguridad	-	-	-	-	\$	50.00
Administración, Supervisión e Imprevistos	10%	nómina	-	-	\$	120.57
Interés sobre los costos	8%	gastos	-	-	\$	416.41
<b>TOTAL DE OTROS COSTOS</b>					<b>\$</b>	<b>1,186.98</b>
<b>TOTAL DE COSTOS</b>					<b>\$</b>	<b>5,621.55</b>
<b>INGRESOS <sup>17</sup></b>						
Venta de panas <sup>18</sup>	-	-	-	-	-	-
Venta de plátanos <sup>19</sup>	14,280	plátano	\$	0.30	\$	4,284.00
Venta de semilla de plátanos <sup>20</sup>	1,071	semilla	\$	1.00	\$	1,071.00
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>					<b>\$</b>	<b>5,355.00</b>
<b>INGRESO NETO</b>					<b>-\$</b>	<b>266.55</b>

Myrna Comas Pagán, PhD  
José L. Zamora Echevarría, MS  
Manuel Díaz Rivera, MS  
Mildred Cortés Pérez, MS

#### Supuestos

1. Este presupuesto toma en consideración la siembra de 1 cuerda de panas en un suelo con topografía llana; desmonte. La siembra de panas estará intercalada con plátanos, además se utilizarán los plátanos como ron

2. Se asume que el agricultor posee tractor e implementos. Incluye 2 horas limpieza de terreno, 4 horas par subsolado, 2 horas pase rastrillo y 2 horas para hacer bancos de 3 a 6 pies de ancho. Este costo incluye el cc
3. Siembra de arbolitos de pana a una distancia de 25' \* 28'.
4. Se sembrará el platano como rompeviento y se intercalará para proveer sombra a los arbolitos de pana. 1 meses antes de la siembra de panas .
5. Se diluyen 2 oz del abono/galón de agua y se aplican unas 10 onzas de la solución al pilón de tierra del ar siembra (no mojar follaje).
6. Los primeros dos años use abonos altos en nitrógeno para la siembra de panas ya que estos promueven u árbol (20-5-10-3, 15-5-10-3 ó 12-6-10-3). En caso de utilizar la fórmula 15-5-10-3 se recomienda aplicar 1.5 y 2.5 libras por árbol el segundo año.
7. Cuando comienza la producción de panas se alternará el abono alto en nitrógeno (después de la cosecha) potasio (antes de la florecida). Abonos altos en potasio son para el desarrollo y calidad de la fruta. 10-15-3, : puede usar antes de la florecida el 20-5-20-3. En caso de utilizar la fórmula 12-6-16-3 se recomienda aplicar veces el tercer año; 2 libras/árbol/2 veces el cuarto año; 2.5 libras/árbol/2 veces el quinto año; 3.0 libras/ár 3.5 libras/árbol/2 veces el séptimo año; 4.0 libras/árbol/2 veces el octavo año; 4.5 libras/árbol/2 veces el nc libras/árbol/2 veces el décimo año.
8. Si el pH del suelo es más bajo de 5.5 se debe aplicar 2 toneladas de carbonato calizo por cuerda.
9. Todo corte mayor de media pulgada de diámetro se debe tratar con un sellador " Pruning Paint".
10. A los 6 meses de la siembra se comienza el control químico de las malezas con herbicidas de contacto o por incidencia de yerbajos y lluvia.
11. El estimado de costos para plaguicidas se realizó utilizando los productos disponibles en el mercado con panas. El agricultor debe cumplir con la reglamentación para el uso de plaguicidas en Puerto Rico.
12. Se asume que la finca cuenta con infraestructura para riego.
13. Se recomienda compra de cajones plásticos reusables con capacidad para 12 panas. En el tercer año se i
14. El programa de abonamiento para panas comienza a las 6 semanas de la siembra. Los primeros 3 años se para mantener el crecimiento activo. Luego del 4to año se realizan 2 aplicaciones al año, una antes de la flori cosecha. Aplique el abono bien regado alrededor del árbol.
15. Una vez comienzan los desarrollos nuevos se debe ir formando el esqueleto del árbol. Se decapita la pur eliminan las ramas que crecen hacia abajo y en las demás se cortan las puntas.
16. Se debe aplicar de 2 a 3 galones de agua cada 2 días durante el primer año; 5 a 7 galones cada 2 ó 3 días se aumentan de 2 a 3 galones por año, hasta 30 a 40 galones semanales en árboles adultos (10 años o más).
17. Después de tres años, la siembra de plátanos desaparecerá, pero este sistema de siembra debe haber se haya generado ingresos por la venta de plátanos y semilla en los primeros años.
18. La producción de panas comienza a partir del tercer año y es de 7 a 15 frutas por árbol. Al cuarto año al frutas. En el 5to año la producción aumenta considerablemente hasta unas 95 frutas. En el sexto año se pue frutas. Del 7mo año en adelante la producción debe ser entre 150 a 200 frutas. En el tercer año partimos de panas (15 panas por árbol) a 3.5 libras por fruta y precio de 28 centavos/libra.
19. Se estima una tasa de mortandad de plantas de plátano de 15% y una producción de 40 plátanos por rac \*.85\*40).
20. Se estima una tasa de mortandad de plantas de plátanos de 15% y una producción de 3 semillas/planta. \*.85\*3).

**Segundo Año    Tercer Año**

-                      -  
\$ 135.00    \$ 135.00  
\$ 90.00    \$ 90.00  
\$ 225.00    \$ 225.00  
\$ 200.00    \$ 300.00

\$ 650.00    \$ 750.00

-                      -  
-                      -  
\$ 20.00    \$ 20.00

-                      -  
\$ 44.25    \$ 44.25  
63.59                  63.59

-                      -  
\$ 59.50    \$ 59.50  
\$ 102.42    \$ 102.42  
\$ 8.42    \$ 8.42

\$ 14.00    \$ 21.00  
\$ 135.00    \$ 135.00  
\$ 112.00    \$ 184.00  
\$ 150.00    \$ 150.00

-                      -  
\$ 125.00    \$ 125.00  
-                  \$ 225.00

**\$ 834.18    \$ 1,138.18**

\$ -                  \$ -  
\$ 21.75    \$ 21.75  
\$ 3.63    \$ 3.63  
\$ 36.25    \$ 36.25

-                      -

\$ 29.00	\$ 43.50
\$ 87.00	\$ 87.00
\$ 14.50	\$ 14.50
\$ 43.50	\$ 43.50
\$ 72.50	\$ 72.50
\$ 253.75	\$ 253.75
\$ 428.40	\$ 428.40
\$ 198.06	\$ 200.96

**\$ 1,188.33    \$ 1,205.73**

\$ 100.00	\$ 100.00
\$ 200.00	\$ 200.00
\$ 300.00	\$ 300.00
\$ 50.00	\$ 50.00

\$ 118.83	\$ 120.57
\$ 275.31	\$ 309.16

**\$ 1,044.14    \$ 1,079.73**

**\$ 3,716.65    \$ 4,173.64**

-	\$ 882.00
\$ 4,284.00	\$ 4,284.00
\$ 1,071.00	\$ 1,071.00

**\$ 5,355.00    \$ 6,237.00**

**\$ 1,638.35    \$ 2,063.36**

a y terreno que no requiere  
npevientos.

una pase de arado, 1 hora  
costo del operador.

Estos se sembrarán 5

polito de pana previo a la

in mayor desarrollo del  
libras/árbol el primer año

con un abono alto en  
10-15-20-3 ó 12-6-16-3. Se  
a razón de 1 libra/árbol/3  
bol/2 veces el sexto año;  
veneno año; 6.0

sistémicos. Este costo varia

autorización para uso en

compran 25 cajones.  
e realizan 3 aplicaciones  
recida y otra después de la

ta del tallo principal. Se

en el segundo y tercer año;

ervido para que el agricultor

umenta entre 40 a 70  
den cosechar unas 135  
una producción de 900

ximo (420 plantas

(420 plantas