

Efecto de la pudrición del cogollo sobre la productividad y la competitividad de las plantas de beneficio de la Zona Central

Effect of the Bud Rot on the Productivity and Competitiveness of Palm Oil Mills of the Central Zone

AUTOR



Víctor Hugo Pichón Molina

Director de Planta
Extractora Monterrey
planta@palmasmonterrey.com

Palabras CLAVE

Pudrición de cogollo, tasa de extracción de aceite (TEA), productividad palmera, competitividad palmera, plantas de beneficio.

But rot, oil extraction rate (OER), oil palm productivity, palm oil mills

Ponencia presentada dentro del Marco de la IX Reunión Técnica Nacional en Palma de Aceite. Cenipalma 27-29 de Septiembre-2010

Resumen

El objetivo de este trabajo es ilustrar el impacto económico de la pudrición de cogollo (PC) en la rentabilidad de las plantas de beneficio y su incidencia en la caída de la tasa de extracción de aceite (TEA) y, como efecto secundario, el incremento del costo de la materia prima, y su incidencia en la rentabilidad del negocio.

Abstract

The purpose of this paper is to illustrate the economic impact of the bud rot disease (PC) on the profitability of palm oil mills and its adverse impact on oil extraction rate (OER) that increases the cost of raw materials, which in turn affects the profitability of the business.

Introducción

En los últimos cuatro años, el comportamiento de la tasa de extracción de aceite (TEA) ponderada de la Zona Central (Puerto Wilches en particular) y de la Extractora Monterrey, que está ubicada allí, ha sido descendente. Es claro que después del pico la extracción se cayó dramáticamente comparada con el comportamiento promedio de los años anteriores (Figuras 1 y 2).

Por supuesto que ello no es atribuible solo a la enfermedad pudrición de cogollo (PC), pues hay factores agroclimáticos que sin duda están afectando la variable.

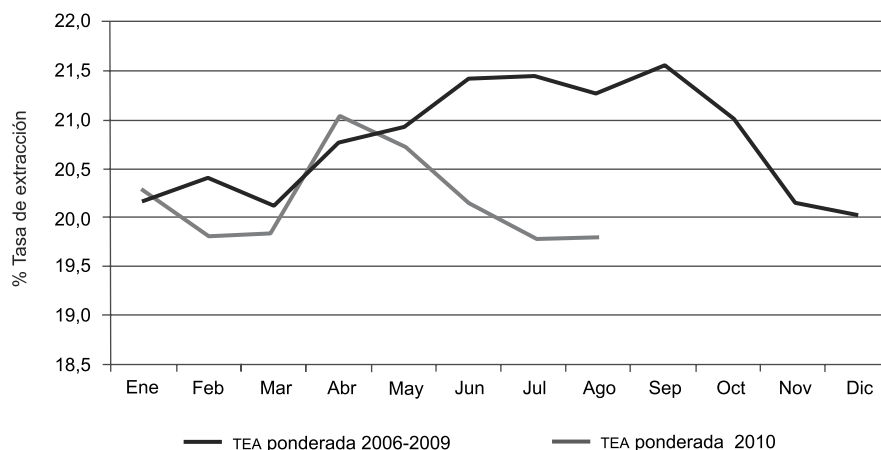


Figura 1. TEA ponderada Zona Puerto Wilches.

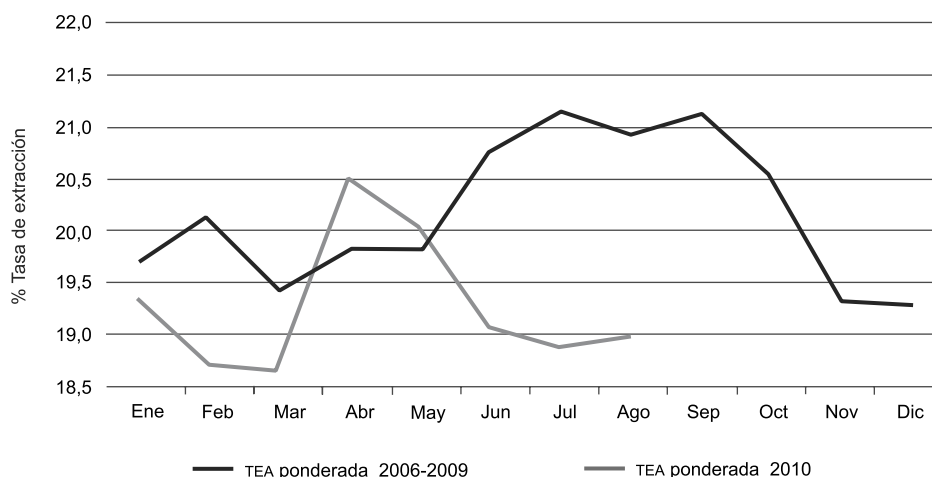


Figura 2. TEA ponderada Extractora Monterrey.

La Figura 3 presenta la curva del crecimiento de la incidencia de la PC comparada con la tasa de extracción, que empezó a caer en forma notable desde finales de 2009, cuando la curva de la enfermedad llegó a su crecimiento exponencial.

Hoy día la plantación tiene un nivel de incidencia acumulada del 73% y la extracción promedio ponderada viene en 19,70%, pero en los últimos meses no le ha sido posible superar el 19%. De hecho hubo un mes en el que la extracción se situó por debajo del 18%.

Por otra parte, la extracción de la almendra (limpia y seca) también ha venido cayendo (Figura 4). En el último año se tenía 4,7% de extracción y a la fecha es de 4,2%, comparado también con la curva de incidencia de la PC.

Con respecto a la extracción de aceite de palmiste, cabe anotar que en abril de este año, en Extractora

Monterrey inició operaciones una planta de extracción de aceite de palmiste, y por ello todavía no existen datos suficientes que muestren una tendencia. Lo que sí se hizo fue evaluar potenciales de extracción de aceite de palmiste en racimos provenientes de palmas sanas y de palmas enfermas con PC, y se concluyó que en ambos los mismos se mantuvieron en el rango de 52-53%. Esto es, no se encontraron diferencias significativas en esa variable.

Comportamiento de las pérdidas de aceite

Como se ve en la Figura 5, el porcentaje de fibras por racimo de fruto fresco (RFF) cayó de 14 a 12% en los últimos dos años. La pérdida en fibra es el resultado del producto de tres variables:

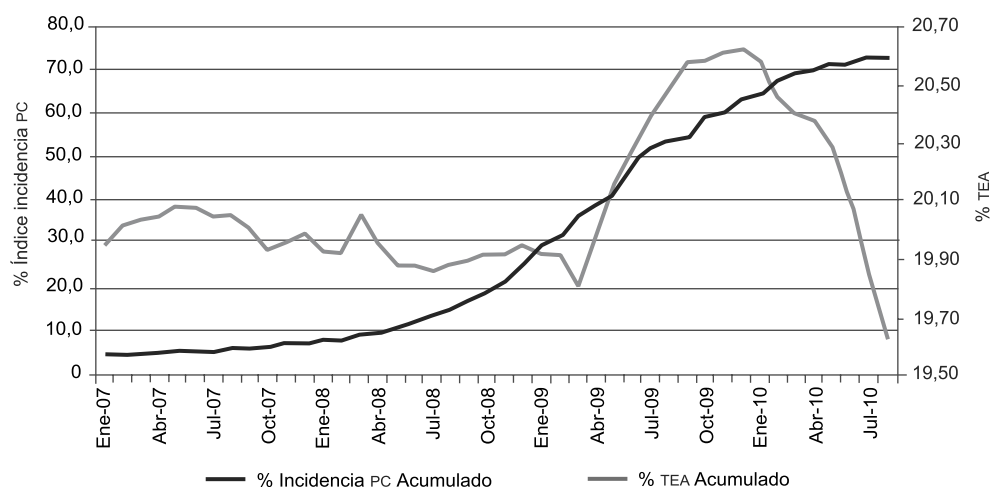


Figura 3. TEA ponderada Extractora Monterrey.



Figura 4. PC vs. Tasa de extracción almendra limpia y seca.

- El contenido de fibra/racimos (evaluado en porcentajes)
- El aceite sobre sólidos secos no aceitosos
- El sólido seco no aceitoso

Las dos últimas variables han tenido un comportamiento normal, se han mantenido iguales; no ha ocurrido lo mismo con las fibras en racimo de fruta fresca, que han caído considerablemente. Es posible que ello se deba a que los racimos que provienen de palmas enfermas traen menos frutos viables. Al hacer un *fruit set* de estos racimos, se

encuentra que tienen menos frutos. Por tanto, tendrán menos fibra en relación con el peso del racimo en su totalidad.

Con respecto a las tusas, el comportamiento ha sido al contrario (Figura 6). Su contenido sobre racimo de fruto fresco aumentó de 22 a 26%. Los sólidos secos no aceitosos en tusas y el aceite en sólidos secos no aceitosos han mantenido un comportamiento normal, no han variado; pero al hacer el producto de estas tres variables se encuentra que la pérdida de aceite en tusas aumentó.

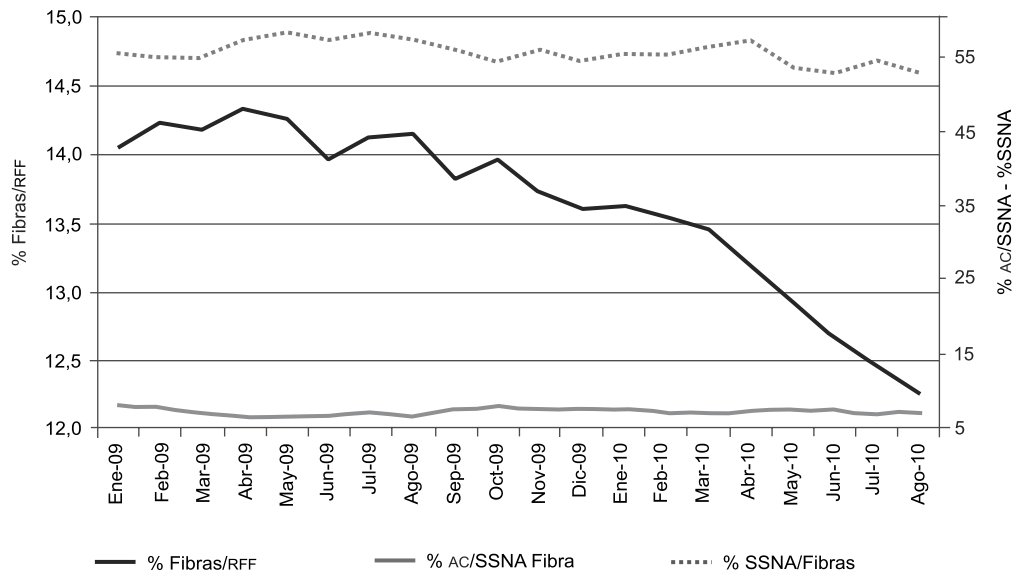


Figura 5. Comportamiento de la pérdida de aceite en fibras.

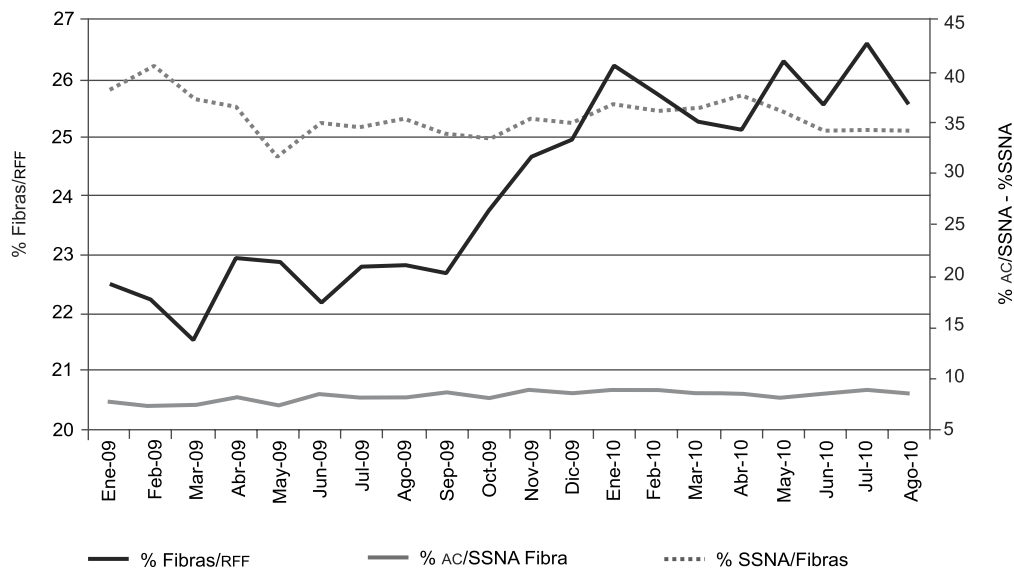


Figura 6. Comportamiento de pérdida de aceite en tusa.

Si se consolida la pérdida en fibra con la pérdida en tusas (Figura 7), se puede observar que las fibras disminuyeron de 0,6% a 0,4%. Por el contrario, las de las tusas aumentaron de 0,6% a 0,8%. Si se consolida la pérdida en tusas con la pérdida en fibra, podría decirse que una compensa a la otra. Y, como se ve, la suma de las dos presenta una tendencia normal, por lo que puede concluirse que la pérdida de aceite no se ve afectada directamente por la PC.

Las otras variables de pérdidas que se evalúan en la planta (frutos adheridos, efluentes y la impregnación

en nueces) no presentaron variación. Mantuvieron un comportamiento normal.

Tasa de extracción de aceite y compra de fruto

En la Figura 8 se ve que en enero de 2009 la proporción de compra de fruto en Extractora Monterrey era de 50%. Es decir, se compraba igual cantidad que la producida en los cultivos propios. A medida que esta última se fue reduciendo por cuenta de la

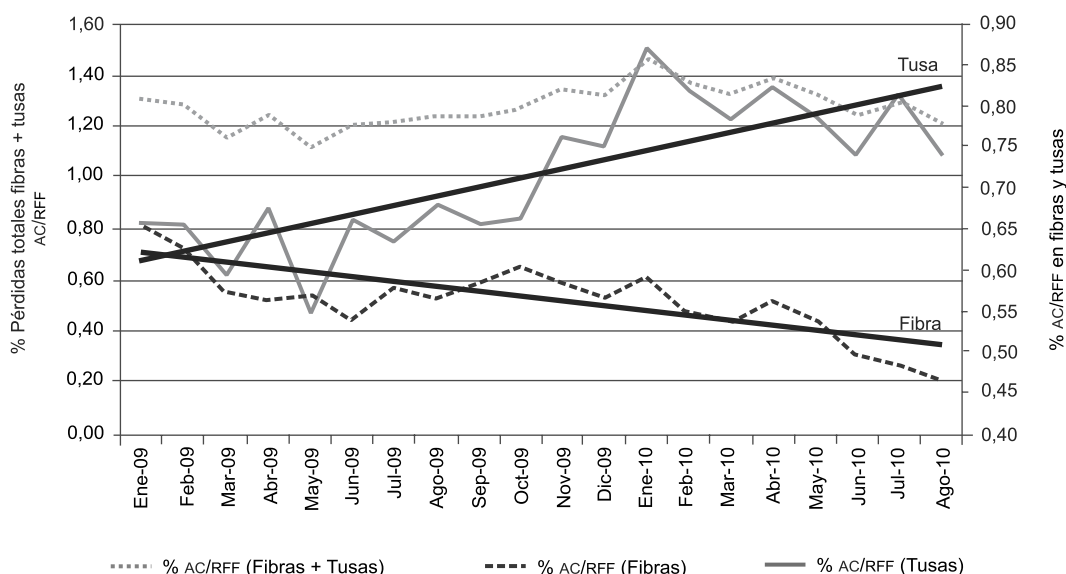


Figura 7. Pérdidas totales (tusa + fibra).

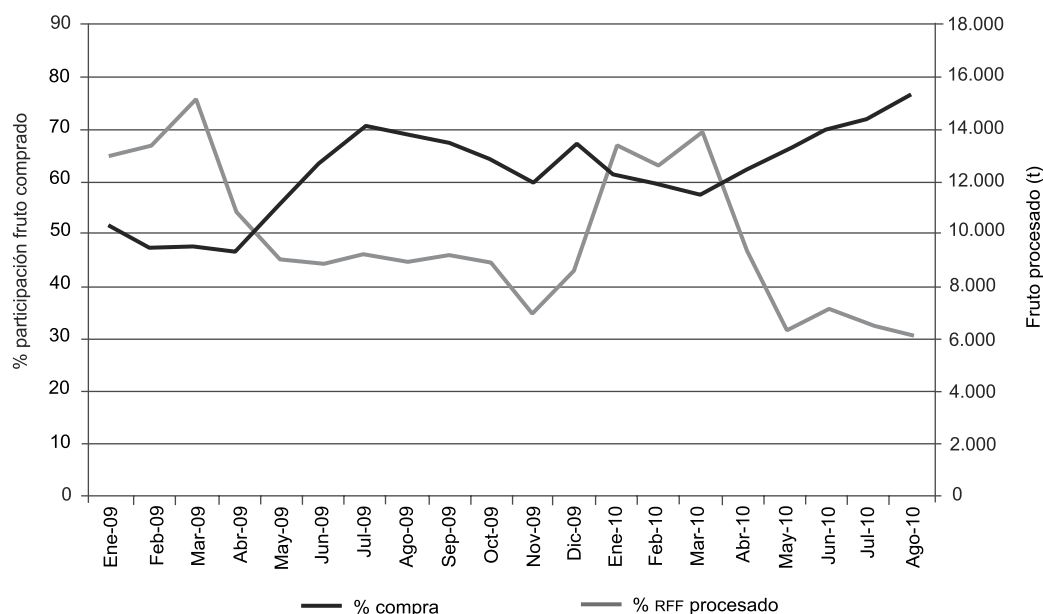


Figura 8. Comportamiento de compra de fruto.

enfermedad, se comenzó a comprar más y hoy ese porcentaje se acerca a 80%.

La misma figura muestra que el volumen de fruto procesado en meses de baja producción era de 9.000 toneladas mensuales. Hoy esa cifra es de 6.000, lo que corrobora que la producción de fruto propio se ha bajado, pero también es señal de que la empresa ha hecho el esfuerzo de sostener sus compras de fruto, con el objetivo de mantener la planta prendida y produciendo, aunque es obvio que todo ello no ha sido suficiente.

Entre las estrategias comerciales utilizadas para captar fruto se cuenta el ofrecimiento de servicios, como el suministro de fertilizantes a los proveedores, a quienes además se les presta asistencia técnica, dinero, maquinaria y semovientes. También se les incentiva con el pago del transporte desde la finca a la planta de beneficio, y con el aumento del precio de compra que, como se sabe, normalmente se calcula como el 17% del precio nacional de aceite.

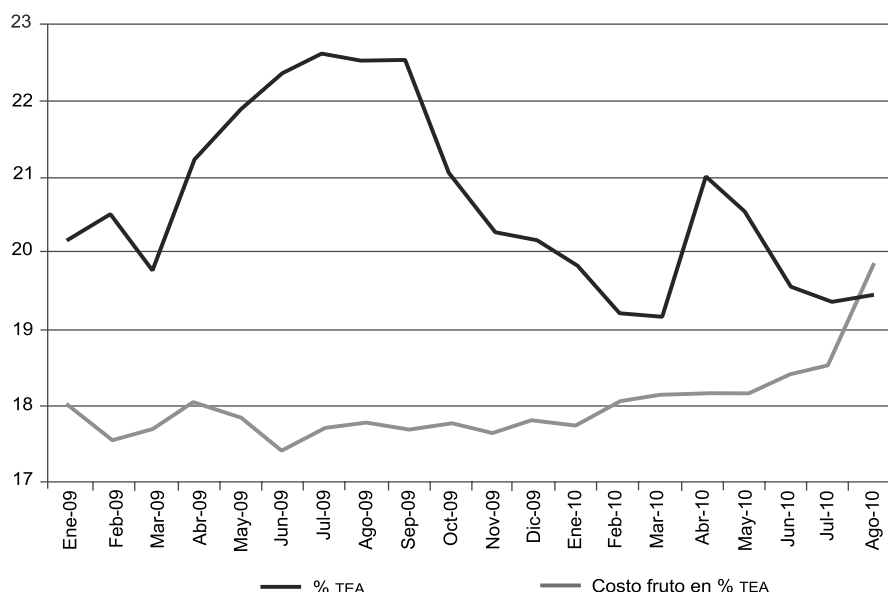


Figura 9. Porcentaje de la tasa de extracción de aceite (TEA) vs. precio del racimo de fruta fresca (RFF) (como porcentaje del precio nacional del aceite).

Como se aprecia en la Figura 9, por lo general la extractora ha pagado el fruto por debajo del 18%. La base es el 17% y a eso se le suman los incentivos de transporte y algunas negociaciones específicas con proveedores particulares por volumen, pero nunca había subido del 18%. La misma figura muestra que las extracciones siempre superaban el 20%. La situación hoy es totalmente distinta: se paga el fruto por encima del 19% y la extracción está por debajo del 20%.

Así las cosas, cabe decir que el aceite obtenido del proceso de extracción no compensa el pago de la materia prima, y se supone que se debe obtener un margen diferencial, sumándole también el crédito que le da la extracción de almendra, el cual debe pagar los costos y dejar un margen de rentabilidad para que el negocio sea viable.

Tal situación no se está presentando solo en Monterrey; la mayoría de las plantas de la zona de Puerto Wilches están comprando el fruto por encima del 19%, inclusive hay unas que superan el 20%, pero que por ahora tienen extracciones superiores que compensan el esfuerzo.

Potencial de extracción de los proveedores

La Tabla 1 referencia el potencial de extracción de algunos proveedores. El orden en el que se presen-

Tabla 1. Potencial de aceite de algunos proveedores

Proveedor	Potencial (%)
1	27,5
2	26,9
3	26,1
4	25,8
5	25,6
6	25,9
7	24,3
8	23,2
9	22,3
10	21,7
11	21,3
12	20,5
13	20,2
14	20
15	19,8
16	19,7

tan no está relacionado con la cantidad de fruto que entregan.

Como se ve, hay proveedores muy buenos con potenciales de 27%, pero también los hay con potenciales de 19,7%. Debe aclararse que el potencial se refiere al del aceite en el campo, por lo que hay que restarle las pérdidas allá y en la planta, que pueden estar alrededor de 3,5 a 4%.

Los potenciales señalados en la tabla con negrita son los preocupantes. Piénsese en un proveedor que en promedio entrega el 21% en potencial y réstesele 4 puntos que lo reducen a 17%. Pues bien, ese mismo resulta ser el proveedor al que termina pagándosele el fruto al 19%.

Hay que tener en cuenta que el precio del fruto se establece siempre al principio del mes. La extracción es algo que se espera, de manera que esa negociación viene siendo como un juego de ruleta: “*Se fija el precio y luego se espera a que la planta dé*”; pero si la extracción es de 18 - 19%, como lo ha sido en los últimos meses...

Costo del fruto y rentabilidad

En la Figura 10 se muestra un escenario ideal. En el eje de las x la tasa de extracción de aceite y en el y los ingresos y los costos en pesos. La línea negra horizontal son los costos totales, que deben dividirse en dos: el de la materia prima y el resto (indirectos, energía, depreciación etc.).

La línea gris representa los ingresos por la venta de aceite y almendra a precio fijo (para el análisis no se varía el precio). El punto rojo, donde se une el costo total con los ingresos, es el punto de equilibrio (que se obtiene con cierto porcentaje de la tasa de extracción). De ahí hacia atrás, toda la región del triángulo significa pérdida de dinero.

En el escenario actual los otros costos y la mano de obra siguen constantes, pero el costo de la materia prima se incrementa para captar mayor cantidad de fruto (Figura 11), con lo que por supuesto aumentan los ingresos, porque hay más aceite proveniente de mayor cantidad de fruto procesado. Para que el punto de equilibrio compense el mayor costo de la materia prima, hay que obtener una mayor extracción pues,

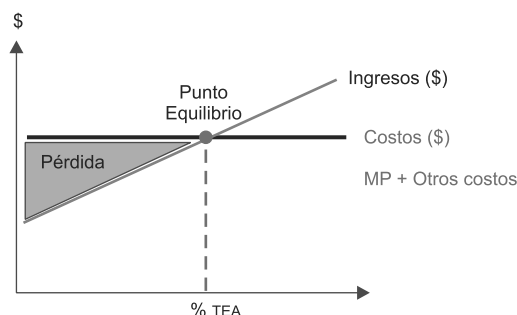


Figura 10. Margen de rentabilidad.

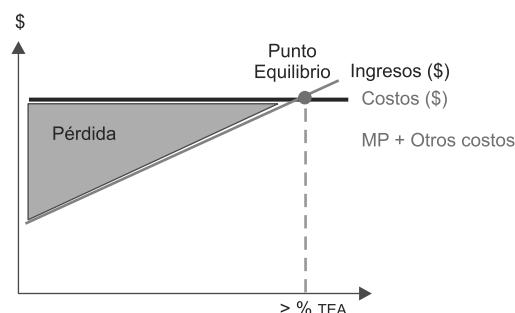


Figura 11. Margen de rentabilidad.

de lo contrario, se pierde. Este es un escenario al que le están apuntando algunas empresas de la zona: subir el precio para captar mayor cantidad de fruto –porque el suyo propio ha disminuido–, y esperar una tasa adicional de extracción que compense el incremento del precio.

En el otro escenario (Figura 12), la tasa de extracción obtenida no aumenta, pero los costos se incrementan. En efecto, la línea punteada no se va a desplazar a la derecha, sino que se quedará en el mismo punto, trayendo como consecuencia un margen de rentabilidad negativo.

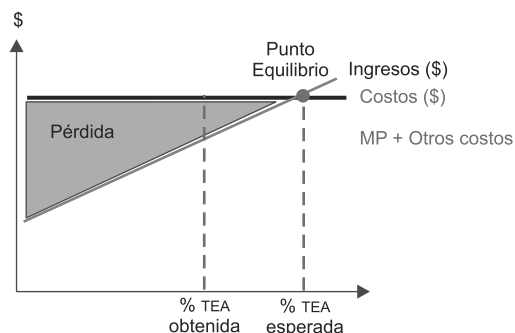


Figura 12. Margen de rentabilidad.

Conclusiones

- Las pérdidas de aceite en la Extractora Monterrey no han sido afectadas significativamente por la PC.
- La tasa de extracción de almendra limpia y seca ha disminuido en el último año de 4,7 a 4,2%.
- El potencial de aceite de palmiste no se ha visto afectado por la enfermedad.
- La tasa de extracción de aceite ha bajado como consecuencia de la enfermedad.
- La disminución del fruto propio y la necesidad de mantener las plantas extractoras operando, ha traído



como consecuencia una guerra de precios desmedida en la zona de Puerto Wilches, en donde el precio de la materia prima ha superado el 19%.

- El factor principal que afecta la rentabilidad del negocio es el incremento en el costo de la materia prima, el cual puede ser compensado si se incrementa la tasa de extracción de aceite o la cantidad de fruto procesado. Es necesario buscar alternativas empresariales conjuntas en la Zona Central, para frenar el incremento del precio de la materia prima. Entre otras:

- Respetar las alianzas y los proyectos patrocinados por las empresas.
- Buscar la distribución de los proveedores por ubicación geográfica, con el objetivo de que el precio del flete no tenga que ser asumido por la planta extractora. Esto debe ser así, porque ocurre que hay proveedores ubicados a 50-60 kilómetros de una planta extractora y de otras a 10-15 kilómetros. Como la que está más lejos le ofrece mayor precio, van hasta allá. El único

beneficiado con esto es el transportador, que termina ganándose el incremento del flete.

- Pagar el fruto de acuerdo con el potencial de aceite. Lo cual implica hacer muestreos, montar vertederos en cada una de las extractoras, etc., pero evitará que el proveedor que tiene 19% de potencial reciba el mismo precio que el que tiene uno superior.
- Hacer alianzas empresariales para reducir el número de extractoras en la zona, de acuerdo con los costos fijos o con el desempeño de su operación, por ejemplo. Porque tarde o temprano la pudrición de cogollo llegará a todas las plantaciones, y no habrá fruto para tantas extractoras prendidas.

Agradecimientos

A la directiva de la empresa Extractora Monterrey, a su Gerente, Jaime Humberto Acero, y a Cenipalma.

PAUTA BANCO AGRARIO