

PERDIDAS ECONOMICAS AL COSECHAR EN EL MOMENTO NO OPORTUNO

Guillermo Preciado

El cultivo de arroz puede durar desde la siembra hasta su recolección entre 90 y 140 días; en su última etapa de maduración (aproximadamente 30 días) se pueden tener pérdidas representativas, por no tener en cuenta características importantes como son: el “MOMENTO OPORTUNO DE COSECHA” (MADUREZ FISIOLÓGICA) y la implementación de aspectos básicos de la calibración de cosechadoras para el cultivo de arroz. Así, el desconocimiento de estos aspectos ha llevado a grandes pérdidas de dinero por falta de planificación durante el desarrollo del cultivo. Entre otros aspectos importantes se encuentran:

- La siembra de lotes de gran tamaño (mayor a 100 hectáreas) dificulta la cosecha del grano en el grado de humedad óptimo, ya que se puede empezar a cosechar con humedades alrededor de 24% y terminar la corta del lote con 16% de humedad.
- Desconocimiento del parque de combinadas en la región y su difícil adquisición o alquiler en el momento de la cosecha.
- No contar con equipos de laboratorio (medidor de humedad e impurezas) en el momento de la recolección.
- Desconocimiento de las características fisiológicas de las diferentes variedades, al igual que la época y el momento oportuno de cosecha de las mismas.

1 – COSECHA TEMPRANA DEL ARROZ, CON ALTOS CONTENIDOS DE HUMEDAD E IMPUREZAS

Si un agricultor cosecha un lote o finca arroceras con una humedad de 28%, esto nos da como resultado una gran cantidad de panículas con granos llenos y verdes que salen por la parte trasera de la combinada en el tamo de arroz.

Debido a que el sistema de trilla de la cosechadora no tiene la capacidad de desprender este grano por su gran adherencia a la panícula, puede aportar un 10% de pérdidas en el sistema de trilla, de otro lado, aumenta el grado de impurezas ya que los tallos y la hojarasca se encuentran con mayor peso y esta puede ser de 8 a 10%.

Si un agricultor cosecha en una hectárea en promedio 7000 kg, estará transportando 368 kilogramos de agua por falta de madurez de su cultivo y 292 kilogramos de basura o impurezas, el cual tiene un valor por su transporte y correspondiente castigo por la tabla de doble descuento con un valor de \$575.000 por hectárea, costo representativo si tenemos una finca sembrada con 100 hectáreas, y si el punto de compra tiene como tabla de compra 24% de humedad y 4,0% de impurezas. Lo anterior significa que durante todo el proceso y cuidado agronómico del cultivo puede dejar todas las ganancias durante la recolección por no cosechar en el momento oportuno y no realizar los ajustes necesarios a todos los elementos de la cosechadora.

2 – COSECHA EN EL MOMENTO OPORTUNO

Cuando el agricultor cosecha el arroz con humedades entre 22 y 25% de humedad y 4,0 a 5.0 de impurezas no tiene pérdidas económicas representativas, obtiene una buena calidad molinera y no tiene descuentos en el puesto de compras.

3 – COSECHA TARDIA DEL ARROZ, CON BAJOS CONTENIDOS DE HUMEDAD

En este evento se tiene un castigo más severo cuando dejamos pasar de corta el cultivo de arroz, para este caso tenemos otro agricultor que cosecha con una humedad de 18% o menos, en estas condiciones los tallos, hojarasca y material vegetal está muy secos y el sistema de separación y limpieza mejora el proceso de limpieza y el arroz puede ser cosechado con 2.0% de impurezas o menos, lo cual significa que se evapora el agua en el lote que corresponde a 553 kilogramos y se dejó de transportar 143 kilogramos de impureza que quedó en el lote y no fue cortada por la combinada, en total se pierde 699 kilogramos entre agua e impurezas a un precio de \$872 el kilogramo tendríamos unas pérdidas por hectárea de \$609.528.

En la siguiente tabla se encuentran intervalos de los componentes del arroz paddy de las variedades de FEDEARROZ, en el proceso de molinería, los cuales son de importancia a destacar el índice de pilada para un arroz normal debe de ser mayor a 55% y un porcentaje de arroz partido debe estar entre 8 y 20%

El grado de madurez y el contenido de humedad del arroz son los factores más determinantes en la cosecha. Para determinar el momento oportuno de cosecha se debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Estudios hechos por FEDEARROZ han demostrado que con las variedades nacionales se obtiene el máximo porcentaje de arroz entero cuando el grano se cosecha con 23 a 25% de humedad (Figura 1).

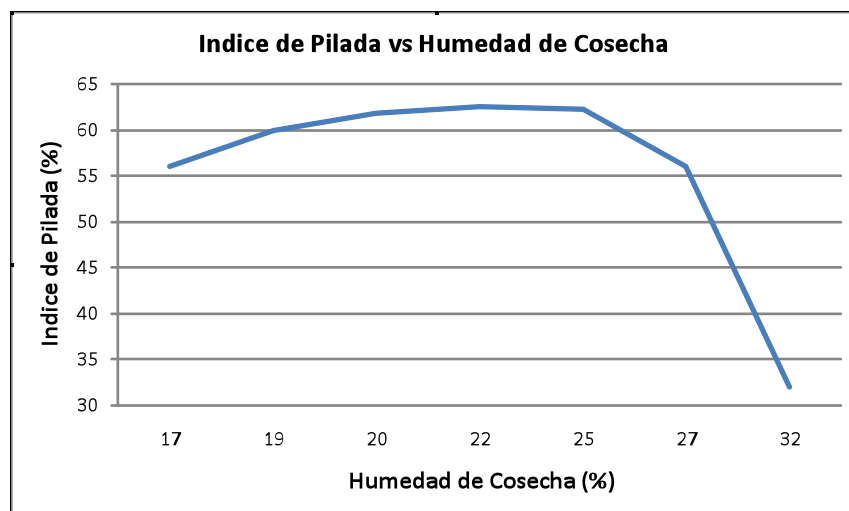


Figura 1. Índice de Pilada vs humedad de cosecha.

- Es importante tener en cuenta que comercialmente el porcentaje de arroz yesado se determina sumando la cantidad de arroz con centro blanco (grano de arroz entero de

apariencia cristalina, que presenta en su parte ventral interna una mancha blanca almidonosa) y la cantidad de arroz yesado (grano entero, en el cual la mitad o mas presenta aspecto opaco como de yeso o tiza)

- Cuando se cosecha arroz muy temprano se aumenta el grano yesado y por tanto en el proceso de molinería aumenta significativamente el grano partido. Esto es causa de pérdida económica para el agricultor, que ve castigado su producto en el molino, para el molinero ya que su producto final, el arroz blanco, será de mala calidad y apariencia.
- Cuando se cosecha muy tarde se aumenta la cantidad de grano partido o arroz grifo.
- Cosechar el arroz con humedad de 28% o más ocasiona un aumento de 8% en las pérdidas por recolección, debido principalmente a que los granos verdes están más adheridos a las panículas que los granos maduros, además, el contenido de impurezas puede llegar hasta el 10% y en el tamo que sale por la cola de la cosechadora quedan panículas con granos maduros y verdes.