

# Informe sobre Resultados Laboratorios A.C.A. Zafra 2014/15



Ing. Agro. Hugo Favero

Al terminar otra cosecha, presentamos el resultado de nuestros laboratorios.

El objetivo es informar al asociado, de las actividades y de los resultados de los análisis realizados por ACA, para que puedan comparar con los obtenidos en la industria.

## Antecedentes

Con la finalidad de ir acercando y clarificando las diferencias con la industria, se viene trabajando fuerte los últimos años, invirtiendo en equipamiento, capacitación y nuevas rutinas, para tener resultados confiables y que sean una referencia sólida para los productores y empresas particulares que requieren nuestros servicios.

En este sentido, por una iniciativa de ACA, se realizan hace seis años, **Talleres Ínter laboratorios**, en los cuales participan la mayoría de los laboratorios de las industrias, (que reciben arroz de productores) y nuestros laboratorios.

El objetivo de estas actividades es compararnos entre todos los participantes y contra un tercero, en este caso al LATU, en Humedad, Verde, Blanco, Entero, Mancha, Yeso y Grado de Blancura.

Lo que vemos sistemáticamente es que nuestros resultados, así como los de la mayor parte de los participantes están alineados y dentro de la tolerancia pautada por el LATU, pero cuando durante la zafra nos comparamos con la industria no se ve dicha concordancia en los resultados. También por una decisión de ACA, desde 2013 se trabajó con el LATU en la búsqueda de la **norma ISO 17025**, que nos permiten certificar s y resultados, con el fin de que los laboratorios de ACA sean referencia tanto a nivel nacional,

como regional.

Para poder cumplir con todas las exigencias que supone el proceso de certificación, se realizó un esfuerzo muy importante por parte de la institución desde el punto de vista económico, tanto en equipos, como también en recursos humanos: más personal, con más dedicación y mayor capacitación.

Este año, como se informó en la última gira de la directiva por las distintas regionales, terminada esta etapa con el LATU, se presentó ante el Organismo Uruguayo de Acreditación ( OUA), la solicitud para acreditar los resultados de nuestros laboratorios para los parámetros del análisis en Humedad, Blanco, Entero y Color(Grado de Blancura) Luego de transcurrido el procedimiento de estudio de la documentación y las auditorías correspondientes, el Comité de Acreditación de OUA, el día 22/05/2015, expide el **Certificado de Acreditación** para los parámetros en cuestión, que se muestra en la siguiente figura, proceso que se presenta en otro artículo de esta edición.

## Zafra 2014-2015

Analizando lo ocurrido este año podemos diferenciar dos características importantes que marcan esta zafra.

Por un lado, el tema recurrente de las diferencias de entre los análisis de ACA y los análisis de



la industria, que este año son de menor magnitud que el año anterior pero que de cualquier manera están presentes.

Por otro lado se dio un evento promediando la zafra que hizo que los valores de Entero cayeran de manera muy significativa.

Vemos que las diferencias son muy variables según industria, estando alguna de estas con valores aceptables y otras muy por arriba de lo tolerable.

Esta disparidad hace que los resultados promedios generales, muestren que la Basura y en menor medida la Humedad sean los parámetros donde centrar el foco de nuestras diferencias en esta zafra.

VARIEDAD: El Paso 144 - ZONA NORTE					
Nro	Período	HUMEDAD %		VERDE %	
		ACA	MOLINO	ACA	MOLINO
1	02/03-08/03	22,16	23,08	7,50	7,30
2	09/03-15/03	19,56	20,82	4,65	4,28
3	16/03-22/03	19,40	20,44	4,32	4,27
4	23/03-29/03	20,08	20,99	4,36	4,89
5	30/03-05/04	19,66	20,61	5,03	5,44
6	06/04-12/04	18,50	19,59	5,25	4,70
7	13/04-19/04	18,70	19,13	3,30	4,40
8	20/04-26/04	18,26	19,34	3,16	4,18
9	27/04-24/05	17,16	18,07	0,86	0,70

Ayuda mucho llevar el detalle de la salida de los camiones de la chacra ya que la humedad de cosecha es diferente a lo largo del día y de esta manera se puede identificar mejor los datos que se diferencien de los promedios.

Si tomamos como referencia los datos ACA y graficamos la evolución del comportamiento de la Humedad y el Verde vemos que las curvas tienen una distribución casi paralela,

VARIEDAD: INIA Olimar - ZONA NORTE					
Nro	Período	HUMEDAD %		VERDE %	
		ACA	MOLINO	ACA	MOLINO
1	02/03-08/03	19,87	20,74	4,53	4,29
2	09/03-15/03	19,09	20,36	3,69	3,96
3	16/03-22/03	18,44	19,60	3,54	3,75
4	23/03-29/03	18,88	19,98	3,25	3,46
5	30/03-05/04	17,95	18,91	4,10	4,33
6	06/04-12/04	17,84	18,67	3,41	3,57
7	13/04-19/04	17,89	18,73	3,48	4,10
8	20/04-26/04	16,87	17,77	2,45	2,52
9	27/04-24/05	17,12	18,14	2,82	2,93

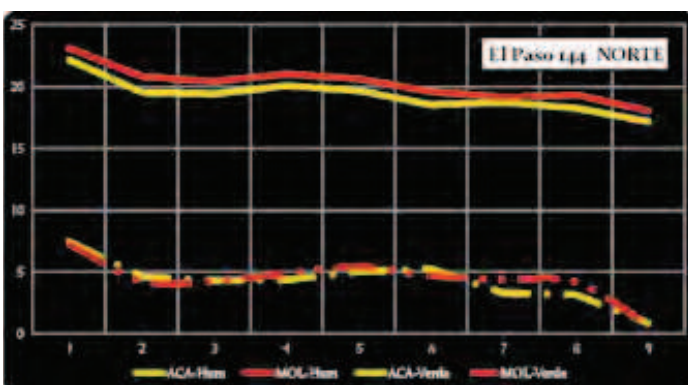
Esta situación hace que esa diferencia del comienzo se refleje en un mayor castigo al productor que no se revierte con el correr de la zafra.

VARIEDAD: El Paso 144 - ZONA ESTE					
Nro	Período	HUMEDAD %		VERDE %	
		ACA	MOLINO	ACA	MOLINO
1	02/03-08/03	21,76	22,39	6,91	8,02
2	09/03-15/03	21,18	21,96	6,43	6,34
3	16/03-22/03	20,89	21,93	6,45	6,76
4	23/03-29/03	20,81	21,60	6,61	6,58
5	30/03-05/04	20,13	20,96	5,73	5,44
6	06/04-12/04	19,01	19,85	4,93	4,85
7	13/04-19/04	19,48	20,25	5,69	5,75
8	20/04-26/04	17,69	18,61	5,03	4,85
9	27/04-24/05	16,79	17,61	2,56	2,77

## Humedad

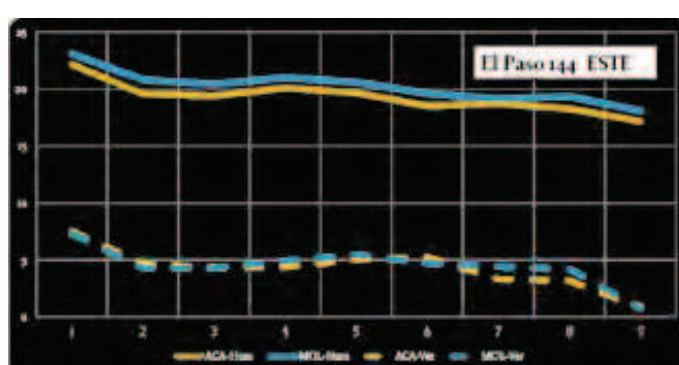
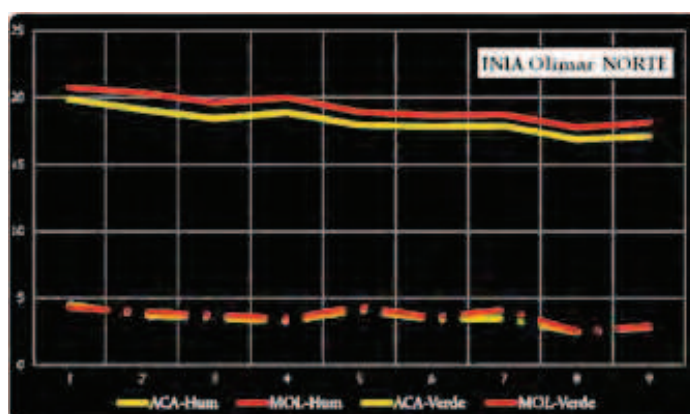
Este parámetro, es el de mayor castigo en el momento de realizar los descuentos al pasar de arroz húmedo a seco. Por cada 1 % por arriba de la humedad base (13 %), se descuenta 1,15 %, además es un parámetro que luego que se determina no hay como revisarlo, ya que al secar la muestra se pierde la prueba.

Debido a esto es fundamental el seguimiento por parte del productor de la evolución de la humedad al ir cosechando, ya que el momento para revisar el resultado es mientras se sigue entregando el arroz.



o sea a medida que maduran las chacras, la Humedad va disminuyendo de manera similar, esta situación se repite sistemáticamente todas las zafras.

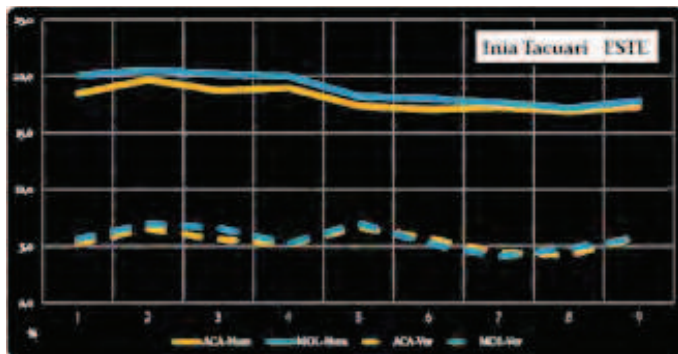
Pero al graficar los mismos datos de la industria, el comportamiento sistemáticamente presenta una distribución diferente, deja de ser paralela para ser casi cónica al principio, para después de promediar la zafra se vuelve paralela



Para que el productor tenga como referencia, las diferencias en Humedad con las diferentes industrias van entre 0.94% a 0.38%.

**VARIEDAD: INIA Tacuarí - ZONA ESTE**

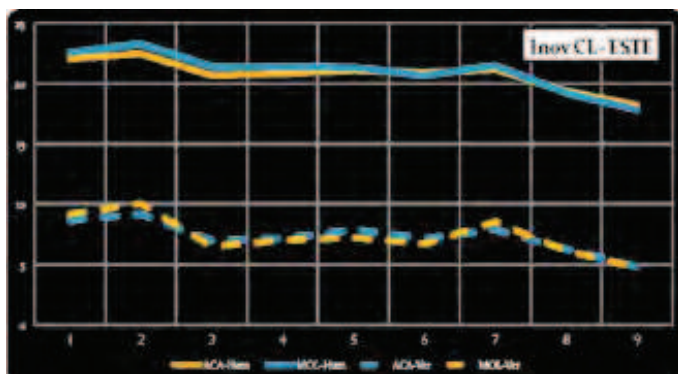
Nro	Período	HUMEDAD %		VERDE %	
		Humedad	Basura	Verde	Entero
1	02/03-08/03	18,45	20,06	5,22	5,59
2	09/03-15/03	19,68	20,53	6,54	6,96
3	16/03-22/03	18,74	20,18	5,59	6,61
4	23/03-29/03	18,97	20,02	5,10	5,17
5	30/03-05/04	17,38	18,21	6,67	7,00
6	06/04-12/04	17,06	18,00	5,67	5,25
7	13/04-19/04	17,24	17,64	4,46	4,09
8	20/04-26/04	16,87	17,16	4,20	4,76
9	27/04-24/05	17,30	17,77	5,80	5,74



Estos datos son diferencias promedio de toda la zafra entre el resultado de todos los análisis de ACA frente a todos los análisis del Molino en cuestión.

**VARIEDAD: INOV CL - ZONA ESTE**

Nro	Período	HUMEDAD %		VERDE %	
		Humedad	Basura	Verde	Entero
1	02/03-08/03	22,06	22,56	8,66	9,15
2	09/03-15/03	22,52	23,30	9,20	10,05
3	16/03-22/03	20,71	21,40	7,00	6,47
4	23/03-29/03	20,87	21,43	7,16	7,02
5	30/03-05/04	21,11	21,36	7,84	7,22
6	06/04-12/04	20,92	20,67	7,16	6,70
7	13/04-19/04	21,23	21,50	7,85	8,56
8	20/04-26/04	19,36	19,25	6,29	6,14
9	27/04-24/05	18,19	17,85	4,82	4,71



*Y ahora a prepararse para...*  
**el LABOREO y la SIEMBRA**  
 con productos a precios muy competitivos y con la calidad, confianza y respaldo que nos caracteriza.

**REPUESTOS PARA  
TODAS LAS MARCAS**

MANGALES Y SEPARADORES



Para todas las marcas de rastras aradoras Baldan y Tatu.

DISCOS RASTRAS



CARDANES



Amplia gama de medidas.

DISCOS SEMBRADORAS



CUBIERTAS SEMBRADORAS



TUBOS CORRUGADOS



Para sembradoras Baldan, Tatu, Semeato, John Deere, Tanzi, Giorgi, Crucianelli, Erca, Fercam, Case.

**Vendedor de zona Cel. 099580415**  
 Cuareim 1797 | Tel.: (598) 2924 0622\*  
 repuestos@cumsa.com.uy | Montevideo - Uruguay  
 www.cumsa.com.uy





**DIVISION REPUESTOS**

Si pasamos a bolsas esta diferencia de casi 1%, son unas 2 bolsas por hectárea, tomando como referencia los rendimientos promedios.

## Basura

Este parámetro es también del alto descuento al ser aplicado, ya que cada 1 % de materia extraña que tiene la muestra se descuenta 1 %.

La situación es parecida a la Humedad, por más que tenemos el equipamiento necesario para retirar la materia extraña y además se repasa a pinza aquellas muestras complicadas de basura (básicamente por presencia de Capín), no logramos mantener una diferencia aceptable con la industria.

Las diferencias observadas esta zafra no reflejan lo visto en las chacras, que se favorecieron con temperaturas y luminosidad, por encima de los promedios en la etapa de floración y llenado de grano.

Con estas condiciones los cultivos tenían un muy alto porcentaje de granos llenos, por lo que los granos que no llenaron o “chuzos”, fueron muy pocos, no siendo este factor una razón por lo cual la Basura estuviera por arriba de lo normal.

Por otro lado, el parque de maquinaria que realiza la cosecha en el sector, es moderno y con tecnología de última generación, lo que permite una labor de muy alta calidad, resultando un producto limpio y sin pelados o quebrados significativos.

Por reclamos de productores, vemos que en muchos casos los valores de Basura alta, no reflejan el promedio del arroz remitido, lo que nos estaría indicando o un cambio de muestra o un muestreo defectuoso.

Para esta zafra las diferencias se encuentran entre 1.05 % y 0.36%, valores muy parecidos a los de la Humedad, por lo el descuento en bolsas es muy similar también.

Por lo que describimos anteriormente, estas diferencias son económicamente muy importantes y es fundamental llevarlas al menor valor posible.

Una inquietud bastante generalizada por parte de nuestros asociados es tener lo más rápido posible el resultado de estos parámetros una vez entregado su arroz ya que, tanto la Humedad y la Basura son de difícil seguimiento un vez emitido su resultado.

Atendiendo esta solicitud, totalmente válida y por la cual hemos insistido en reiteradas oportunidades, por una decisión de ACA, para la próxima zafra, se está instrumentando colocar en nuestra página web, los resultados de los análisis de ACA en comparación con los de la industria.

De esta manera el productor por medio de una clave puede ver el comparativo de sus datos, sin necesidad de dirigirse a cualquiera de nuestras regionales y desde cualquier terminal de computadora o teléfono móvil.

Se está poniendo el foco básicamente en que el asociado tenga los valores de Humedad y Basura, prácticamente en tiempo real.

Esta nueva herramienta creemos, va a permitir un seguimiento más cercano de los datos y en el caso de diferencias significativas, rápidamente hacer el reclamo correspondiente.

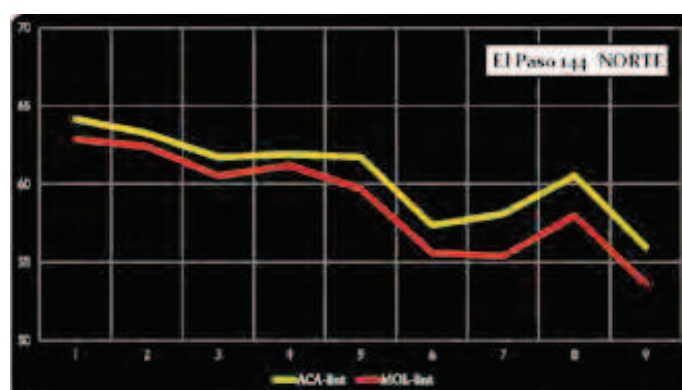
## Entero

El otro evento que marcó la pasada zafra, fue la disminución muy pronunciada del valor de Entero en un momento determinado.

Como todos recordamos, la cosecha fue bastante atípica desde el punto de vista climático, destacándose por ausencia casi total de precipitaciones y por temperaturas más altas de lo normal en todo el periodo.

La zafra comenzó con muy buenos valores de rendimiento industrial, con Blanco Total y Entero que se ubicaban por arriba de 70% y de 62 % respectivamente.

VARIEDAD: El Paso 144 - ZONA NORTE			
ENTERO %			
Nro	Período	ACA	MOLINO
1	02/03-08/03	64,15	62,87
2	09/03-15/03	63,25	62,41
3	16/03-22/03	61,72	60,53
4	23/03-29/03	61,91	61,19
5	30/03-05/04	61,73	59,71
6	06/04-12/04	57,37	55,61
7	13/04-19/04	58,10	55,40
8	20/04-26/04	60,54	57,98
9	27/04-24/05	56,00	53,65

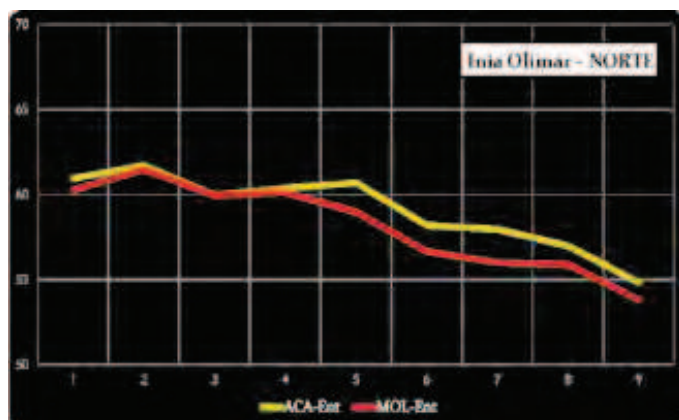


Las mismas condiciones ambientales que ayudaron a tener una cosecha en seco, resultando rastros sin huellas como hace años que no se veían, hizo que el final de la primera tanda de cosecha, (siembra de inicio de octubre), se reseca de forma muy rápida.





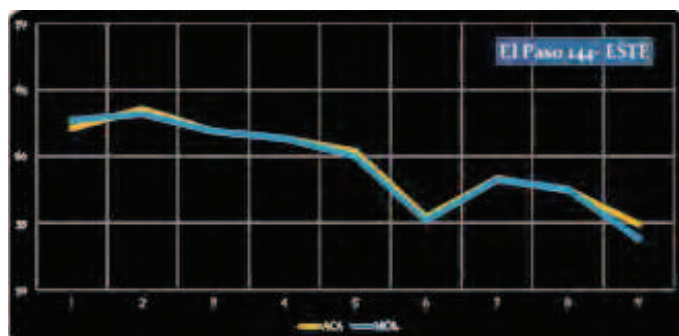
VARIEDAD: INIA Olimar - ZONA NORTE			
		ENTERO %	
Nro	Período	ACA	MOLINO
1	02/03-08/03	60,94	60,27
2	09/03-15/03	61,71	61,48
3	16/03-22/03	59,97	59,95
4	23/03-29/03	60,37	60,14
5	30/03-05/04	60,70	58,97
6	06/04-12/04	58,19	56,65
7	13/04-19/04	57,96	56,00
8	20/04-26/04	56,95	55,89
9	27/04-24/05	54,83	53,80



Esta situación derivó en una caída muy importante en los valores de Entero. Para ubicarnos en el tiempo, a partir de la semana que comienza el 30 de marzo hasta la semana que termina el 12 de abril, pasamos en promedio de valo-

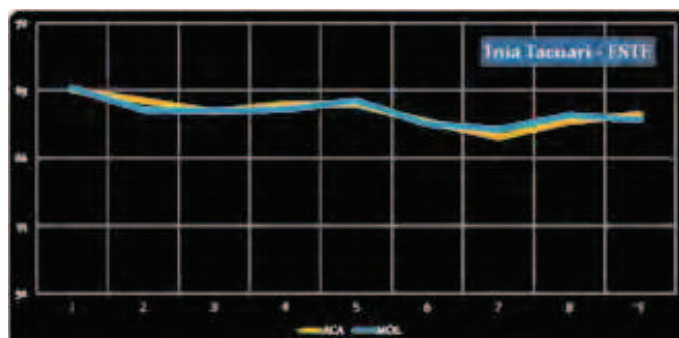
res de Entero de 62% a 55%, aunque no fue en la misma magnitud para todos los puntos de recibo y para todas las variedades.

VARIEDAD: El Paso 144 - ZONA ESTE			
		ENTERO %	
Nro	Período	ACA,	Molino,
1	02/03-08/03	62,12	62,69
2	09/03-15/03	63,55	63,20
3	16/03-22/03	61,90	61,90
4	23/03-29/03	61,35	61,36
5	30/03-05/04	60,38	60,03
6	06/04-12/04	55,43	55,19
7	13/04-19/04	58,31	58,25
8	20/04-26/04	57,48	57,54
9	27/04-24/05	54,88	53,81



Como pudimos apreciar por verificaciones pedidas por asociados, muestras provenientes de chacras con 15-16 % de Humedad con valores de Entero de 30% de variedades indicas, mientras que con igual Humedad, variedades japónicas no tuvieron descensos tan grandes.

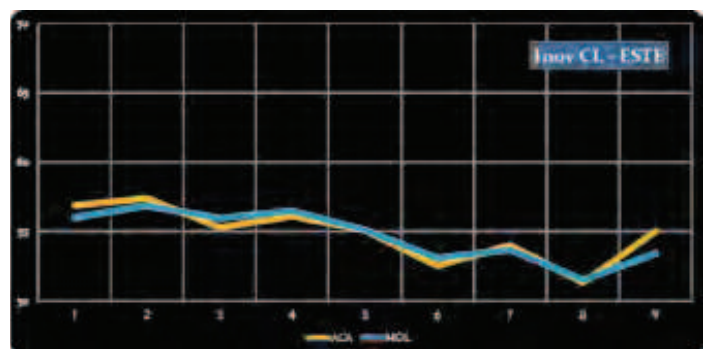
VARIEDAD: Inia Tacuarí - ZONA ESTE			
		ENTERO %	
Nro	Período	ACA,	Molino,
1	02/03-08/03	65,03	65,17
2	09/03-15/03	64,25	63,56
3	16/03-22/03	63,41	63,47
4	23/03-29/03	63,99	63,61
5	30/03-05/04	63,96	64,22
6	06/04-12/04	62,68	62,52
7	13/04-19/04	61,53	62,10
8	20/04-26/04	62,69	63,14
9	27/04-24/05	63,22	62,83



Pasado este periodo, los Enteros subieron, no alcanzando los valores iniciales, pero de todas maneras el promedio obtenido en este ítem estuvo por arriba de la base, incluyendo todo el país y todas las variedades se ubicó en 59.47 %.



VARIEDAD: INOV CL			
		ENTERO %	
Nro	Período	ACA,	Molino,
1	02/03-08/03	56,88	56,01
2	09/03-15/03	57,41	56,87
3	16/03-22/03	55,29	55,95
4	23/03-29/03	56,11	56,48
5	30/03-05/04	55,09	55,10
6	06/04-12/04	52,54	53,08
7	13/04-19/04	54,02	53,71
8	20/04-26/04	51,32	51,51
9	27/04-24/05	55,02	53,43



### Consideraciones Finales

Como se expuso en los puntos antes mencionados, ACA ha realizado y sigue realizando gestiones para disminuir las diferencias que se van dando dentro de zafra y entre zafra. A pesar de esto, una vez finalizada la misma nos encontramos con una diferencia en la Merma importante.

Los descuentos promedios que da en los laboratorios de ACA son bastante inferiores a los descuentos promedios que le da a la industria.

Para realizar la comparación entre ACA e industria, se toman los datos de 20 recibos (91 % del total), se les hace el promedio ponderado por las toneladas que reciben y se contraponen con el promedio correspondiente de ACA para los mismos.

Esta zafra, la diferencia esta en 1.59 %, este porcentaje, referido al precio de la bolsa del año pasado, significa 0.21 U\$\$ por bolsa.

Si consideramos que en esta zafra se produjeron unas 28 millones de bolsas, la diferencia en contra del productor es muy importante.

También hay tener en cuenta que, en un escenario como el de este año, precios internacionales deprimidos, de costos muy altos y aun con un nivel de producción muy bueno, esta diferencia es en algún caso la ganancia y en muchos casos la sobrevivencia como arrocero.

### Sugerencias al Productor

Se le recuerda al productor que el momento de inicio de cosecha ayuda a que los análisis sean más parecidos a la realidad. Si comenzamos con Humedades y Verdes muy altos seguramente vamos a tener diferencias muy importantes con la Humedad, la Basura y la calidad, además de tener mayores pérdidas de cosecha por tener un alto porcentaje de los granos inmaduros.

Otra medida de manejo que ayuda, es tener precaución con la hora de comienzo y más que nada, de finalización de la jornada de trilla.

También ayuda llevar un detalle por zona de los camiones cargados, así se puede comparar las Humedades de recibo, con la hora que salen estos de la chacra y como era la zona de donde salio este arroz, desorille, cuadro, tapias, etc.

Y fundamental controlar desde el inicio los valores de Humedad que vuelven con el remito que trae el camionero, como también pedir en las agencias los análisis y comparar lo mas en tiempo que se pueda, con los correspondientes de ACA.

Cuanto más tiempo dejamos pasar entre la entrega del arroz y el seguimiento de los datos, es más difícil revertir un error, si lo hubiera.

