

EVALUACION DE HIBRIDOS EXPERIMENTALES DE ARROZ (*Oryza sativa* L.) EN ZONAS PRODUCTORAS DE VENEZUELA

(Evaluation of experimental rice hybrids in cropping areas of Venezuela)

Perdomo Rosaura¹., Lozada Carlos¹., Sarco Jeannel¹ y Figueroa Juan¹.

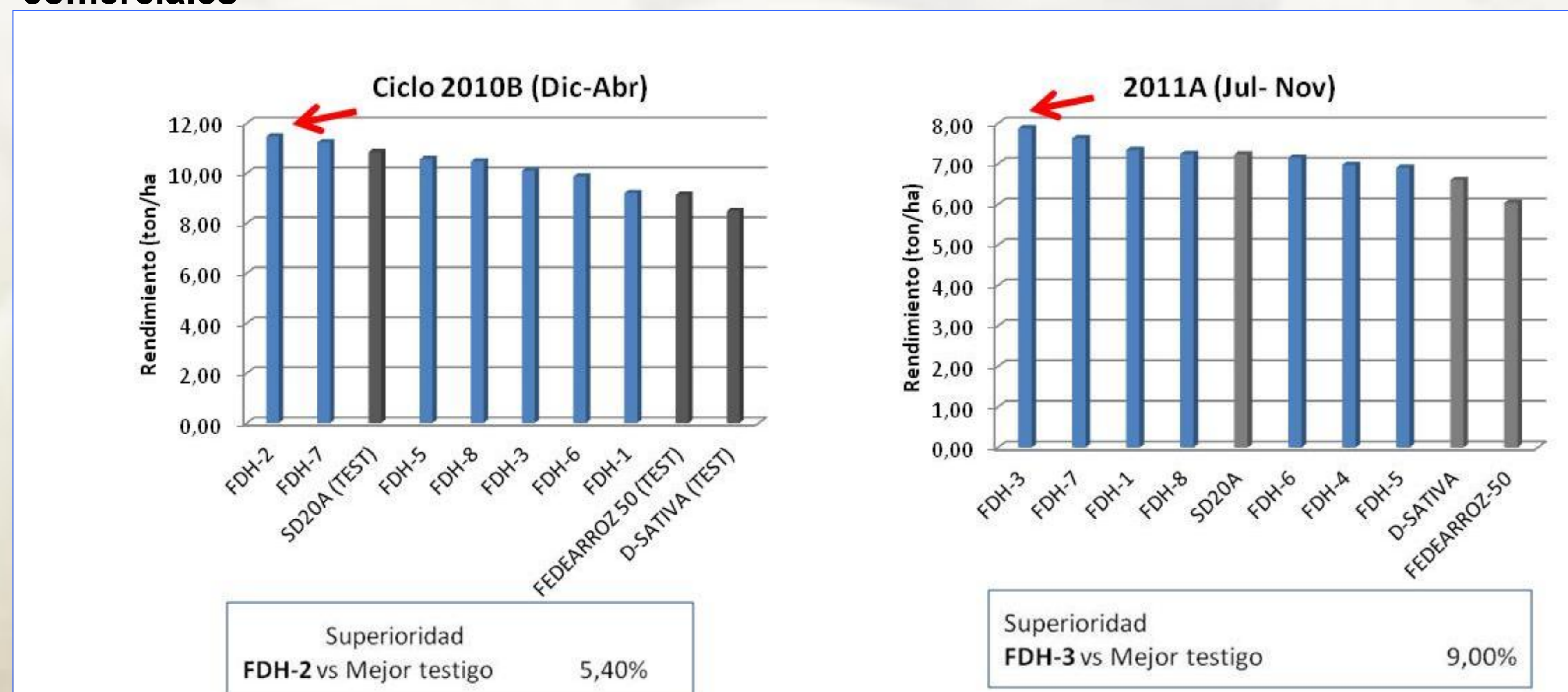
¹Fundación para la Investigación Agrícola Danac, San Felipe, Edo. Yaracuy. Apdo. 182. ²Asociación de Productores Rurales del Estado Portuguesa, ASOPORTUGUESA, Araure, Edo Portuguesa. E-mail: rosaura.perdomo@danac.org.ve.

1.- INTRODUCCIÓN

Los híbridos de arroz han mostrado ventajas en rendimiento sobre las mejores variedades convencionales en un 15 a 20% (Virmani, 2005). El éxito del arroz híbrido en China ha motivado al sector público y privado de otros países a invertir en el desarrollo de los mismos. En Venezuela, el programa de mejoramiento genético de Fundación Danac realiza trabajos con el fin de desarrollar híbridos de arroz con alto potencial de rendimiento. Este trabajo se planteó como objetivo evaluar híbridos experimentales de arroz en zonas productoras del país.

3.- RESULTADOS

Grafica 1. Rendimiento mostrado por los híbridos experimentales y testigos comerciales

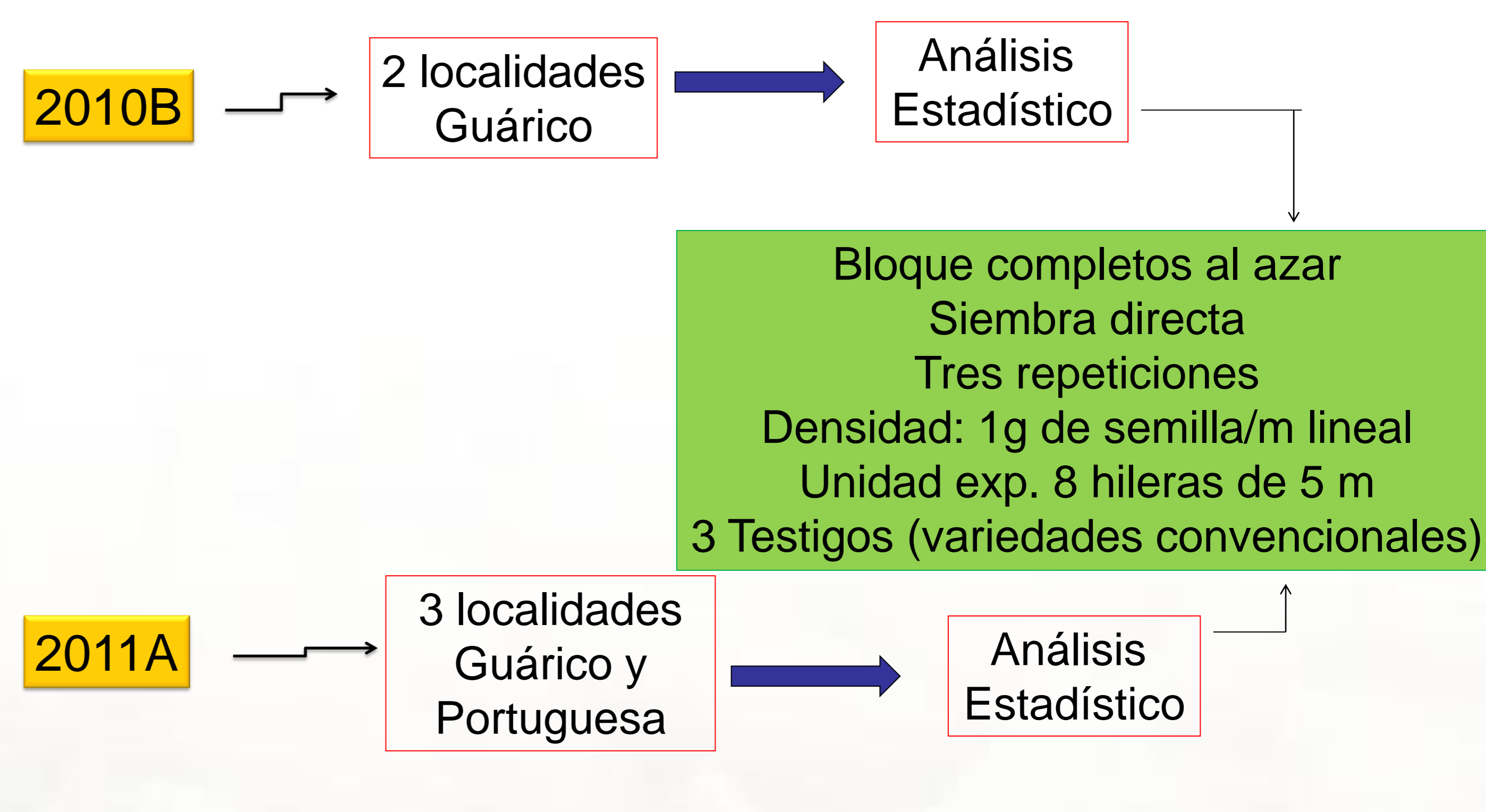


Cuadro 2. Comparación de medias mediante la prueba de Student's para las variable agronómicas

TRATAMIENTOS	Ciclo 2010B									Ciclo 2011A							
	REND	FI 50	Ti	Ht	Lg	Exs	An	Thr		Tratamientos	FI50	Ti	Ht	Lg	Exs	An	Thr
FDH-2	11466,1 _A	83,3 _C	5,0	102,9 _{ABC}	5,3 _{BCE}	3,8 _{BC}	0,6	4,5		SD20A	91,5	6,5	113,9	2,5	3,5	1,1	4,3
FDH-7	11226,7 _A	81,8 _{DE}	5,0	109,0 _{AB}	6,8 _{ABC}	3,8 _{BC}	0,4	4,0		D-SATIVA	91,4	6,4	104,5	2,5	3,3	0,1	3,8
SD20A (TEST)	10841,8 _A	81,6 _{DE}	5,0	102,5 _{ABC}	4,9 _{CD}	4,0 _{BC}	0,8	4,5		FEDEARROZ-50	89,5	7,8	115,1	1,5	2,0	1,0	5,0
FDH-5	10558,5 _{ABC}	82,6 _{CD}	5,0	95,4 _C	6,5 _{ABC}	4,3 _{AB}	0,5	4,3		FDH-4	88,0	7,0	113,5	2,8	3,3	2,3	4,0
FDH-8	10460,3 _{ABC}	81,9 _{DE}	5,0	109,6 _A	3,5 _{DE}	3,8 _{BC}	0,9	4,5		FDH-8	87,9	6,1	107,1	2,4	3,5	2,0	4,3
FDH-3	10094,1 _{ABCD}	82,8 _{CD}	5,0	110,1 _A	7,3 _{AB}	5,0 _A	1,0	4,0		FDH-1	87,3	6,1	107,8	9,1	2,5	1,1	4,0
FDH-6	9858,3 _{ABCD}	81,1 _E	5,0	112,9 _A	7,3 _{AB}	4,3 _{AB}	0,3	5,1		FDH-5	87,3	6,4	106,8	3,5	3,3	0,6	4,8
FDH-1	9199,8 _{BCD}	85,4 _B	5,0	108,5 _{AB}	7,3 _{AB}	3,3 _C	0,5	3,5		FDH-7	87,1	6,9	110,4	3,3	2,8	1,5	4,5
FEDEARROZ 50 (TEST)	9127,6 _{CD}	101,0 _A	5,0	106,8 _{ABC}	2,5 _E	4,0 _{BC}	1,0	5,0		FDH-6	87,0	6,6	114,3	3,8	3,0	1,5	4,3
D-SATIVA (TEST)	8479,6 _D	86,3 _B	5,0	97,3 _{BC}	2,5 _E	4,5 _{AB}	0,1	4,0		FDH-3	86,0	6,1	113,8	3,8	3,5	1,9	4,0
Prob > F	*	**	NS	*	**	*		NS	NS	Prob > F	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
MEDIA	9835,1	83,6	5,13	105,3	5,3	4,0	0,6	4,3		MEDIA	88,29	6,59	110,70	3,50	3,05	1,31	4,28
C.V	13,35	1,63	11,55	34,8	22,64	100,00	21,93			CV %	3,56	25,19	7,74	169,56	24,44	76,38	17,41

Ht: Altura de planta, Lg: % de plantas acamadas, Exs: Exersión de la panícula, An: Arista, Thr: Desgrane (Ht, Lg, Exs, An y Thr fueron evaluadas de acuerdo a los parámetros establecidos en el Sistema Estándar de Evaluación del IRRI (SES)

2.- METODOLOGÍA



Cuadro 2. Comparación de medias mediante la prueba de Student's para las variables de calidad de grano

TRATAMIENTOS	%GE		GY+PB (%)		Amy(%)	
	2010B	2011A	2010B	2011A	2010B	2011A
FEDEARROZ-50	47	62	26	10,4	23,2	21,0
D-SATIVA	48	57	10	11,5	23,1	22,4
SD20A	52	56	16	18,1	22,8	22,3
FDH-4		55		19,9		21,0
FDH-3	45	51	36	21,8	21,2	21,0
FDH-8	41	48	37	28,6	21,6	20,8
FDH-1	38	48	33	30,9	21,4	20,4
FDH-6	36	47	46	24,9	21,9	20,8
FDH-7	33	44	58	43,7	21,8	21,3
FDH-5	38	43	42	26,1	21,4	20,8
FDH-2	41		31		21,4	
Prob > F	**	*	**	**	NS	**
MEDIA	42	50,9	33	23,6	22	21,2
C.V	9,8	7,4	31,5	24,7	2,7	2,4

GE: grano entero, GY: grano yesoso, PB: grano panza blanca, AMY: amilosa

Valores meta de calidad de granos utilizados por Fundación Danac en la selección de cultivares de arroz: %GE≥50, %GY+PB≤17%, 22%≤AMY≥27%

4.- CONCLUSIÓN

Los resultados indican que se han identificado combinaciones híbridas superiores a los cultivares convencional pero debe mejorarse altura, acame y características de calidad de grano.