

JORNADA DE CULTIVOS DE INVIERNO

¿Necesidad o alternativa?



Poniéndole números a los cultivos de invierno

Comisión de asesores agrícolas FUCREA





Encare de la discusión

- En la jornada de Verano 2018 ya hablamos de los márgenes del sistema (secuencias invierno + verano)

CULTIVOS DE VERANO 2018

¿Cómo vemos el 18-19?

Resultado Económico (U\$S/ha) según escenario y secuencia

Secuencia	Pesimista	Medio	Optimista	% Área
Soja 1	-153	10	198	56%
Trigo / Soja 2	-312	-58	268	16%
Cebada / Soja 2	-293	-68	257	17%
Colza / Soja 2	-222	1	253	6%
Maíz 1	-212	-24	191	2%
Ponderado	-208	-16	223	



Encare de la discusión

- En la jornada de Verano 2018 ya hablamos de los márgenes del sistema (secuencias invierno + verano)
- Nos enfocaremos en darles herramientas para analizar el sistema, pero con foco específico en invierno



Preguntas que queremos responder

- ¿Qué resultado dieron los cultivos de invierno 18-19?
- ¿Qué resultados podemos esperar del invierno 19-20?
- ¿Mejoro el resultado y bajo el riesgo por mejorar el paquete tecnológico?
- ¿Qué riesgo corro por diversificar cultivos de invierno?
- ¿Cuáles son los otros Costos/Beneficios mas allá del margen de las diferentes alternativas de invierno?



¿Cómo medimos el Resultado Económico?

Rinde (tt/ha) X Precio (U\$S/tt)



P Bruto (U\$S/ha)

- Costo Directo
- Costo Comercial

Margen Bruto (U\$S/ha)

- Arrendamiento
- Estructura

Resultado Económico

¿A dónde va?

- Retiros del empresario = VIVIR
- Amortizaciones de créditos
- Intereses
- Realizar nuevas inversiones



Resultado por cultivo 18-19

		Trigo	Cebada	Colza	Carinata
Costo Directo	U\$S/ha	483	504	444	453
Costo Comercial	U\$S/tt	26	18	26	26
Precio	U\$S/tt	195	192	352	366
Rinde	kg/ha	4045	4145	1739	1644
Prod Bruto	U\$S/ha	789	798	613	602
Margen Bruto	U\$S/ha	201	219	124	106
Arrendamiento	U\$S/ha	93	93	93	93
Estructura	U\$S/ha	52	52	52	52
Res Económico	U\$S/ha	56	74	-22	-40



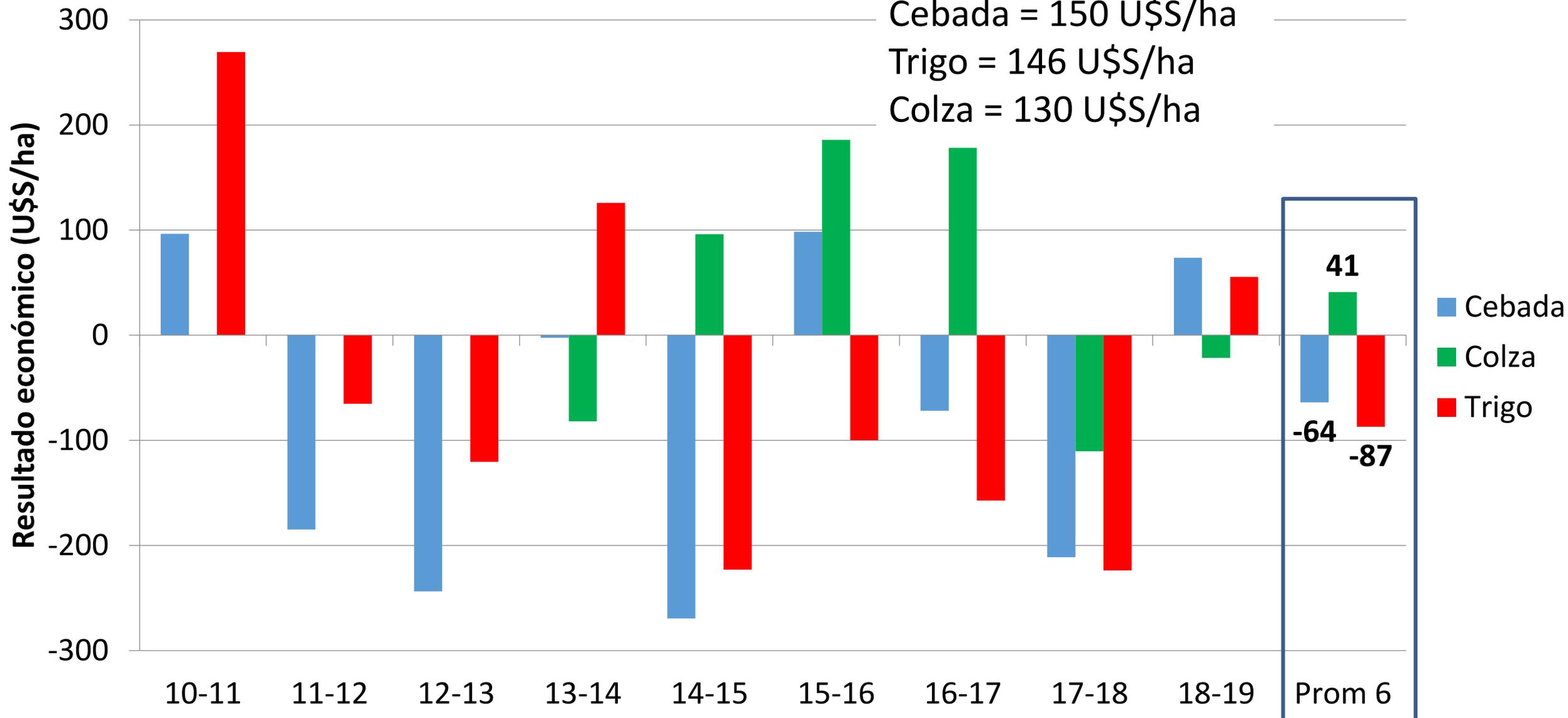
Resultado 18-19 por cultivo y zona (U\$S/ha)

Zona		Trigo	Cebada	Colza	Carinata
M Bruto	Litoral Sur	194	235	170	61
	Litoral Norte	230	160	186	170
	Centro	178	262	14	86
M Neto	Litoral Sur	22	63	-2	-111
	Litoral Norte	82	12	38	22
	Centro	62	146	-102	-30



Resultado histórico por cultivo

Desvío estándar:
 Cebada = 150 U\$S/ha
 Trigo = 146 U\$S/ha
 Colza = 130 U\$S/ha





Preguntas que queremos responder

- ¿Qué resultado dieron los cultivos de invierno 18-19?
- **¿Qué resultados podemos esperar del invierno 19-20?**
- ¿Mejoro el resultado y bajo el riesgo por mejorar el paquete tecnológico?
- ¿Qué riesgo corro por diversificar cultivos de invierno?
- ¿Cuáles son los otros Costos/Beneficios mas allá del margen de las diferentes alternativas de invierno?



¿Cuáles son las variables que determinan el margen 19-20 y cuanto pueden cambiar?

Precio	Trigo	Cebada	Colza
menor de la serie	150	169	354
estimado	180	180	350
promedio serie	196	186	396
mayor de la serie	272	218	467



¿Qué pasa si los cruzamos todos?

Rendimiento	Trigo	Cebada	Colza
menor de la serie	2.345	1.925	1.057
promedio serie	3.376	3.367	1.433
mayor de la serie	4.082	4.419	1.849



¿Qué resultado 19-20 puedo esperar para TRIGO?

Resultado Económico (U\$S/ha)

Rendimiento

menor

promedio

mayor

2.345

3.376

4.082

menor

150

-334

-206

-119

estimado

180

-264

-105

4

promedio

196

-226

-51

69

mayor

272

-48

206

379

Precio



¿Qué resultado 19-20 puedo esperar para CEBADA?

Resultado Económico (U\$S/ha)			Rendimiento		
			menor	promedio	mayor
			1.925	3.367	4.419
Precio	menor	169	-355	-138	21
	estimado	180	-334	-101	70
	promedio	186	-323	-80	96
	mayor	218	-261	27	238



¿Qué resultado 19-20 puedo esperar para COLZA?

Resultado Económico (U\$S/ha)			Rendimiento		
			menor	promedio	mayor
			1.057	1.433	1.849
Precio	menor	354	-239	-116	20
	estimado	350	-244	-122	13
	promedio	396	-195	-56	98
	mayor	467	-120	46	229

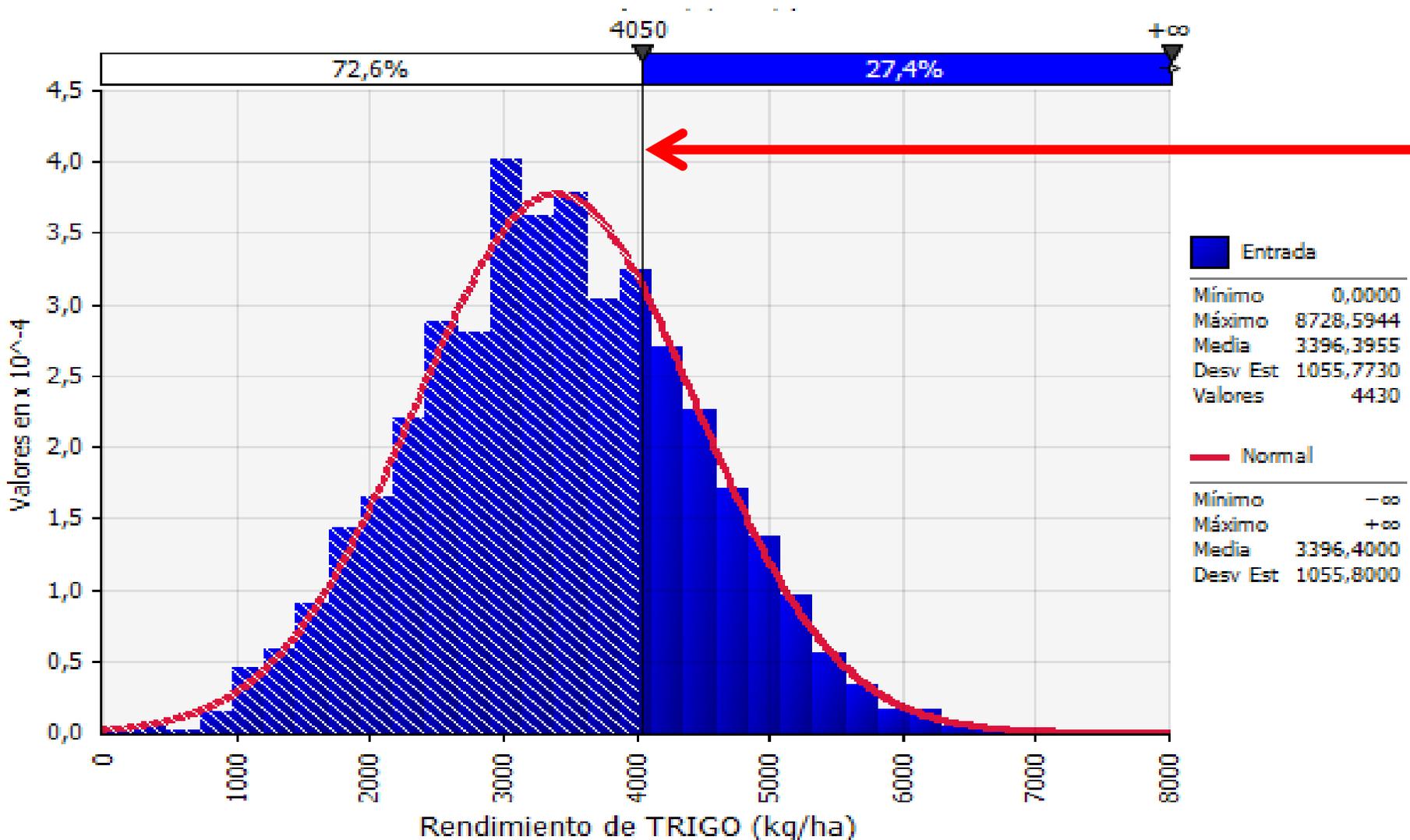


Preguntas que queremos responder

- ¿Qué resultado dieron los cultivos de invierno 18-19?
- ¿Qué resultados podemos esperar del invierno 19-20?
- **¿Mejoro el resultado y bajo el riesgo por mejorar el paquete tecnológico?**
- ¿Qué riesgo corro por diversificar cultivos de invierno?
- ¿Cuáles son los otros Costos/Beneficios mas allá del margen de las diferentes alternativas de invierno?



¿Cuál es la probabilidad de estar por debajo del rinde de equilibrio TRIGO 19-20? – con precio estimado



73% del área de FUCREA está por debajo de ese rendimiento

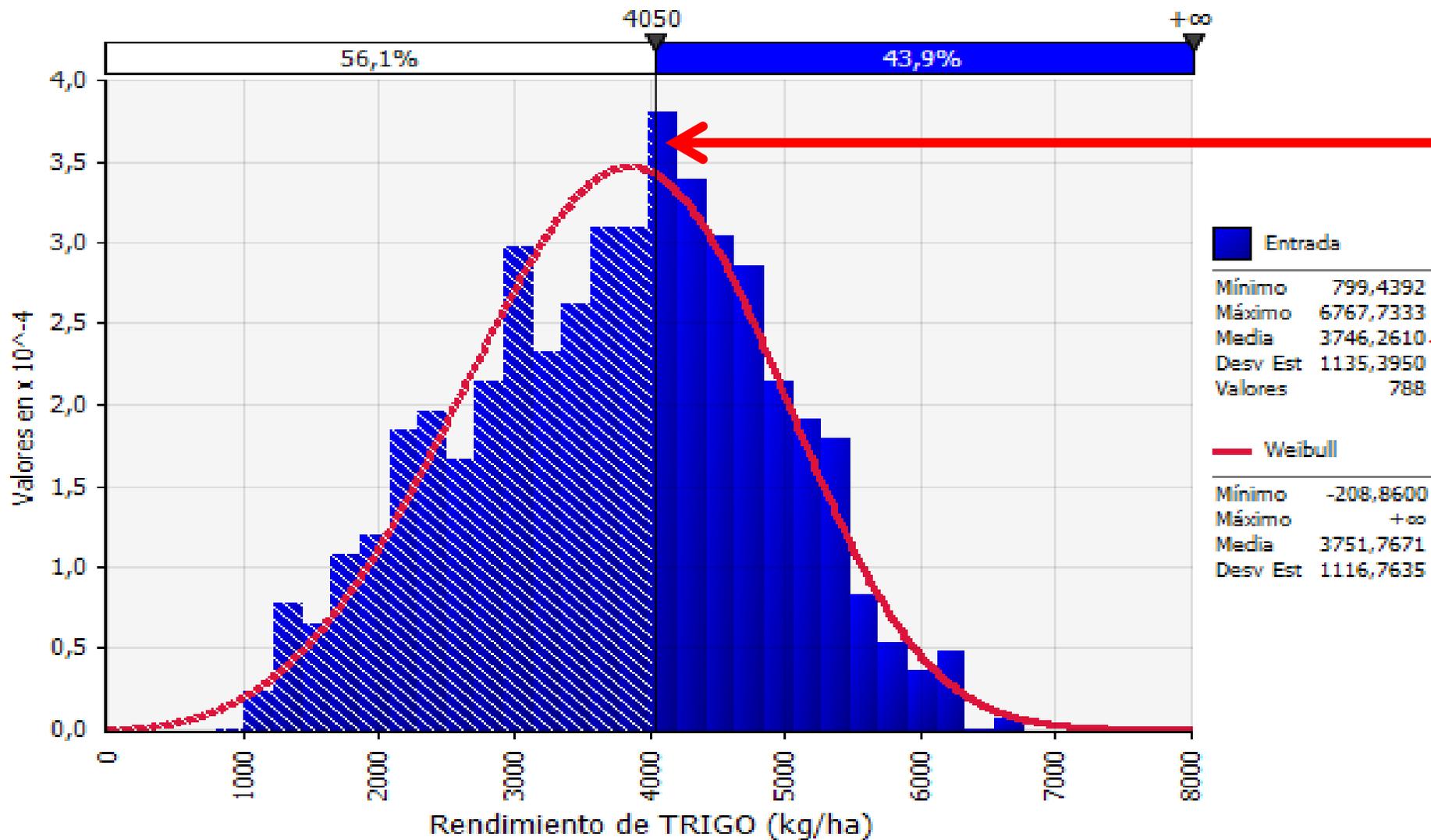


¿Qué pasa si eliminamos de la base las chacras que...?

- Son trigo sobre cultivo de invierno gramínea en el año anterior (trigo, cebada, avena)
- Son sobre gramíneas de verano y campo natural
- Se sembraron antes del 10/5 y después del 20/6 (fuera de fecha óptima)
- Tienen menos de 90 kg/ha de N agregado



¿Cuál es la «NUEVA» probabilidad de estar por debajo del rinde de equilibrio TRIGO 19-20?



La frecuencia cambia de 73% a 56%

El rendimiento promedio sube 350 kg/ha



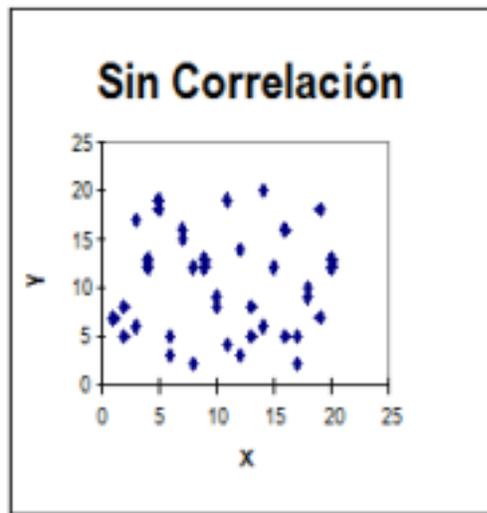
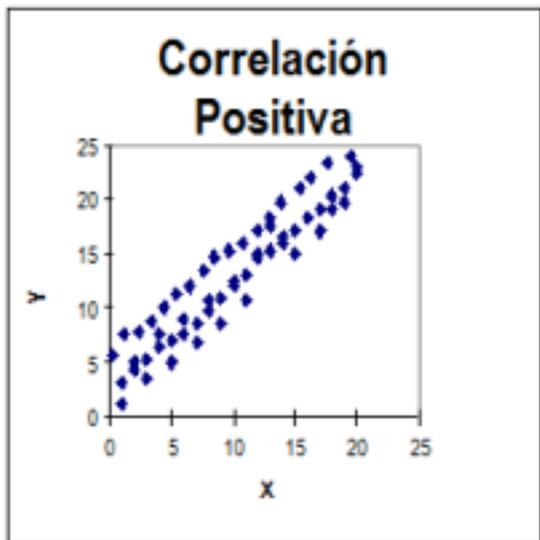
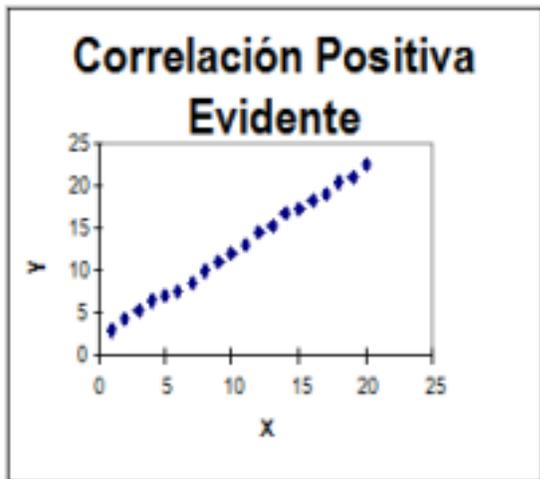
Preguntas que queremos responder

- ¿Qué resultado dieron los cultivos de invierno 18-19?
- ¿Qué resultados podemos esperar del invierno 19-20?
- ¿Mejoro el resultado y bajo el riesgo por mejorar el paquete tecnológico?
- **¿Qué riesgo corro por diversificar cultivos de invierno?**
- ¿Cuáles son los otros Costos/Beneficios mas allá del margen de las diferentes alternativas de invierno?

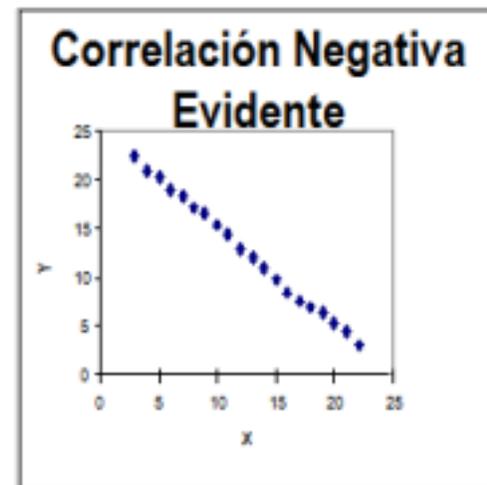


Ejemplos de correlación entre variables

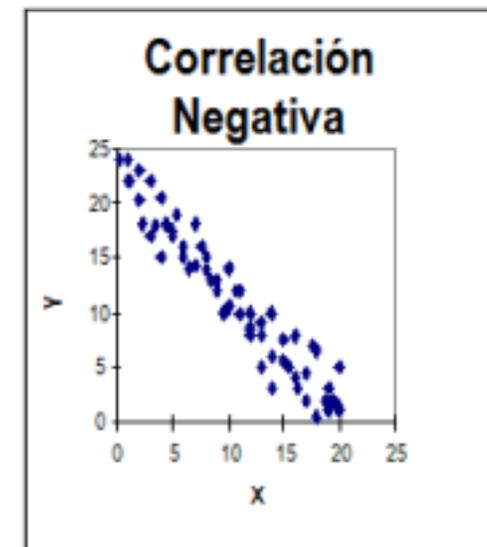
Coef de correlación = 1
Hay alta asociación directa entre X e Y
Diversificación nula



Coef de correlación = 0
No hay asociación entre X e Y
Diversificación media



Coef de correlación = -1
Hay asociación negativa entre X e Y
Diversificación alta



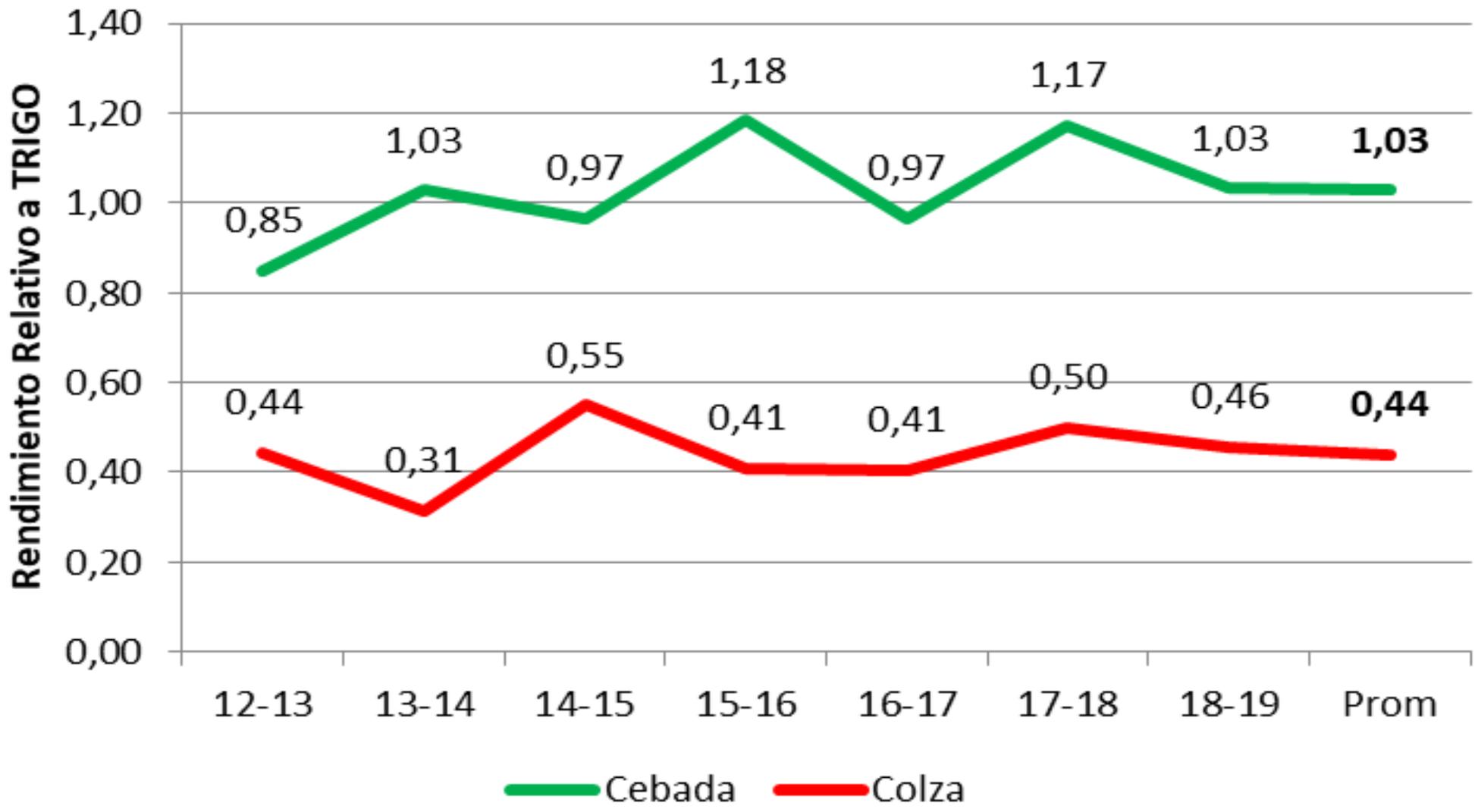


Correlación de precio y rendimiento entre cultivos

	Cebada	Colza	Trigo	
Cebada		0,62	0,80	Rinde
Colza	-0,36		0,65	
Trigo	0,87	0,12		
	Precio			



Rendimiento Cebada y Colza Relativo a TRIGO

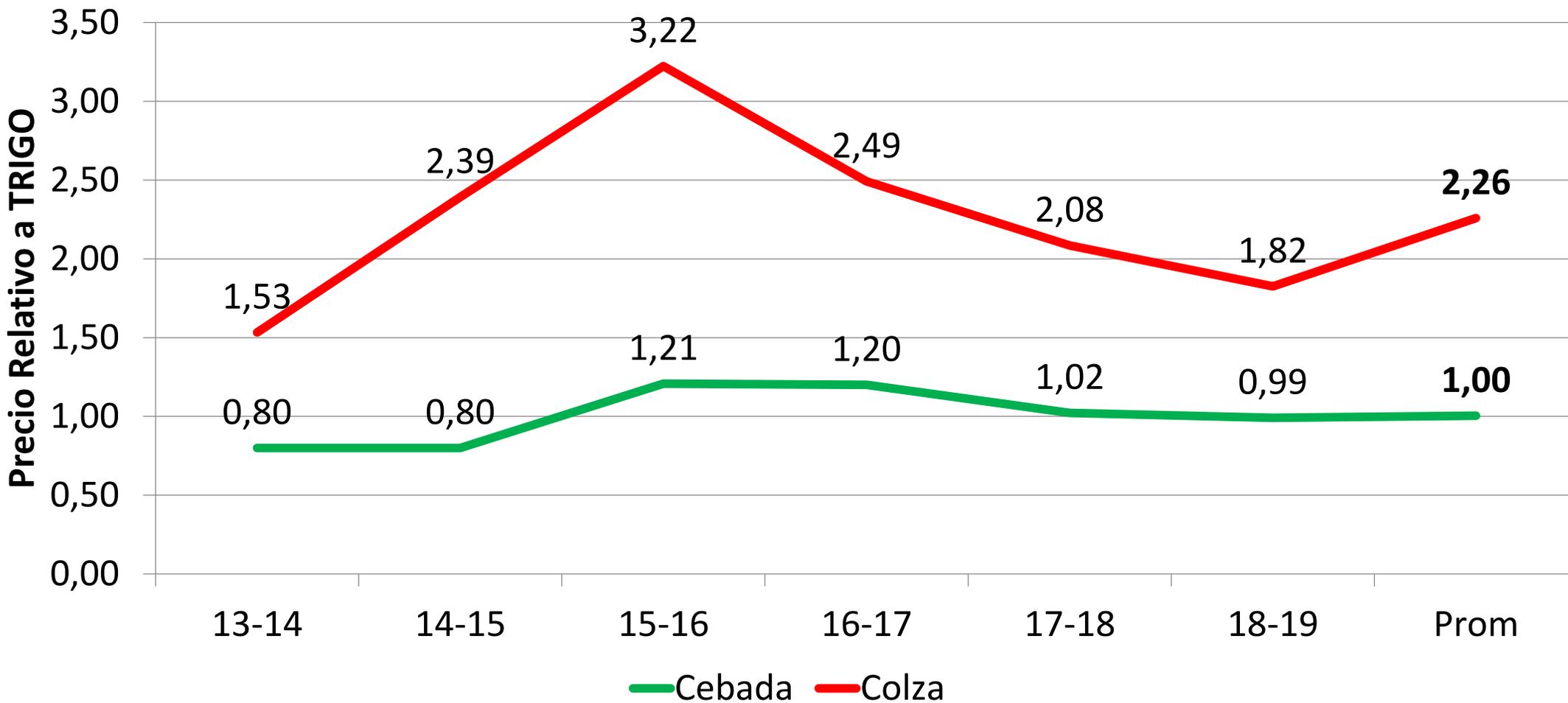


CV = 12%

CV = 17%



Precio Cebada y Colza Relativo a TRIGO



CV = 26%

CV = 18%



Cuales variables SI diversifico entre TRIGO o CEBADA

- Problemas sanitarios?
- Condiciones de exceso o déficit hídrico?
- Canal comercial? Tipo de Mercado?
- Ciclo?



Preguntas que queremos responder

- ¿Qué resultado dieron los cultivos de invierno 18-19?
- ¿Qué resultados podemos esperar del invierno 19-20?
- ¿Mejoro el resultado y bajo el riesgo por mejorar el paquete tecnológico?
- ¿Qué riesgo corro por diversificar cultivos de invierno?
- **¿Cuáles son los otros Costos/Beneficios mas allá del margen de las diferentes alternativas de invierno?**



Otros Costos/Beneficios mas allá del margen directo

	Colza	Trigo	Cebada
Rinde Soja 2ª*	+10%	+1%	-3%
Extracción N/ha**	50	59	53
Extracción P/ha**	14	11	9
Extracción K/ha**	37	11	12
Extracción S/ha**	9	5	6

* Rinde de soja 2ª en función de BDD Fucrea 12-13 al 17-18

** Extracción según IPNI en función de los rindes promedio de FUCREA





Consideraciones finales

- Fue un año con uno de los mejores resultados para trigo y cebada, no tan así para colza
- Para 19-20 se espera un resultado proyectado negativo de los cultivos de invierno si no lo vemos sumado a soja 2^a, siendo muy parecido entre alternativas. El rendimiento impacta mas que el precio.
- Mejorando el manejo puedo bajar la probabilidad de perder plata en trigo.
- Entre trigo y cebada la diversificación es muy baja, no tan así con colza.
- Colza tiene algunos beneficios (rinde soja 2^a) y costos (mayor extracción) ocultos frente a trigo y cebada.

