

**MODERADOR: Guillermo Simone**

Ex vicepresidente de ASAGIR. Miembro de la Comisión Organizadora del Congreso. Syngenta.

## ¿VUELVE EL GIRASOL A LOS MEJORES LOTES? MÁRGENES HISTÓRICOS

**DISERTANTE: RICARDO NEGRI (h)**

Es ingeniero en Producción Agropecuaria y obtuvo una maestría en Administración de Negocios. Actualmente es responsable de la Unidad de Investigación y Desarrollo, y del proyecto Nodos de AACREA. Es consultor privado en temas económicos, comerciales, evaluación de inversiones, reorganización de empresas y empresa familiar. Es profesor de la Universidad Católica Argentina.



Este trabajo que voy a presentar reunió a varios técnicos: Mariana Gori, Gastón Eleisegui, Juan del Río, parte del equipo de Investigación y Desarrollo bajo mi coordinación. La pregunta que gentilmente nos pusieron en el temario no es de las más fáciles de responder. Vamos a hablar de márgenes y proyecciones de resultados. Me gustaría arrancar por cómo se componen. También vamos a hablar de análisis de precios y cuáles son los factores a considerar, de cantidades de producción a nivel mundial, a nivel de rendimiento, a nivel de regiones, cómo se compara con otros cultivos.

Cuando empezamos a combinar precios y producción empezamos a ver resultados en producción. En este sentido, voy a repasar un análisis que hemos hecho de la evolución de resultados en varias zonas, de escenarios para la campaña que viene. También voy a hablar de riesgo, que es otro de los componentes importantes de la toma de decisiones. Las conclusiones van a tener una sorpresita testimonial.

Sobre precios, lo que me gustaría repasar brevemente es la evolución de los precios FOB del aceite de girasol, y cuáles son las variables importantes de esto, cuáles las cotizaciones, y un poquito de estacionalidad.

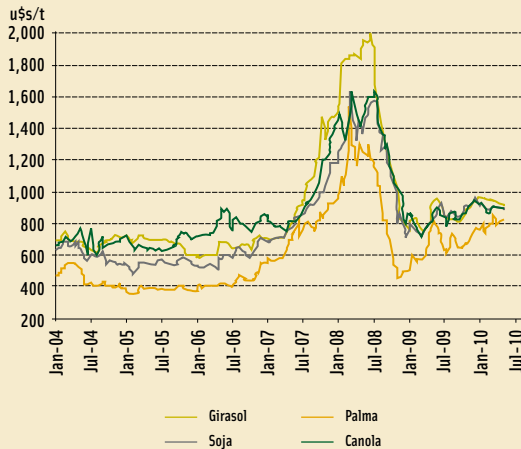
Cuando vemos cualquier curva de precios internacional de aceites, lo que vemos es que el girasol cuando sube se diferencia. Entre momentos

de escasez 2008-2009, principios de 2009, se diferencia bastante con primas importantes de precio. Pero después, cuando sobra, somos todos igualitos. Esto lo venimos viendo en muchísimos de los congresos de girasol. La Figura 1 es bastante vieja, de hecho la presenté en el Congreso de ASAGIR de 2003, pero sigue siendo tremendamente válida para hoy, como síntesis de lo que es el mercado de aceites.

Hay un volumen importante de aceite que va al mercado europeo, que tiene una mayor capacidad de pago, puede ser Europa occidental y Europa oriental; cuando se llena este recipiente de consumo, hay un precio premium, los paquetes son lindos, hay marketing, hay packaging, hay cadenas de logística un poco mejores. Estos consumidores VIP hoy son el 24% de las importaciones totales de aceite, el resto va a parar a una cacerola de peor calidad que la anterior. Es un commodity que pelea con otros aceites donde no se paga la calidad, sino lo menos posible.

Esto que parece muy simple de decir, es bastante más complejo en la diaria, y todos los que están en el training de aceites tienen clarísimo que la difusión es completamente diferente cuando hablás con alguien

./ Figura 1: PRECIOS INTERNACIONALES DE ACEITES. Cotización FOB Rotterdam



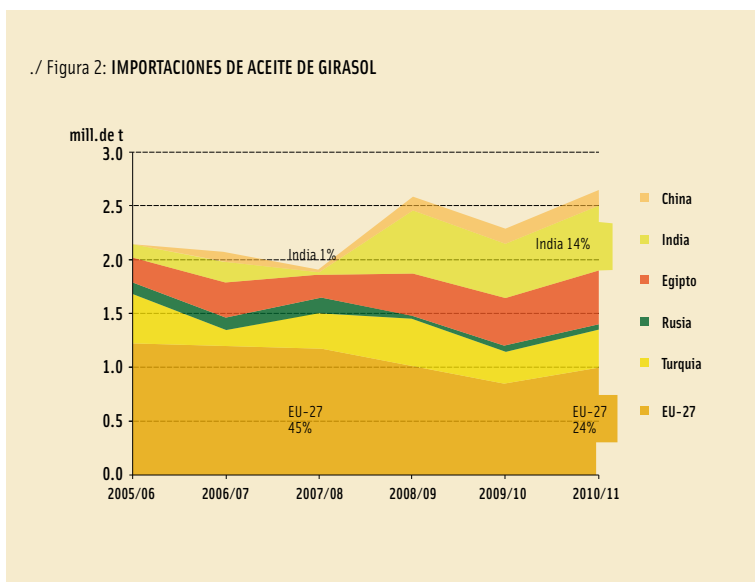
FUENTE: MOVIMIENTO CREA EN BASE A BOLSA DE CEREALES DE BUENOS AIRES

que tiene capacidad de pago, que cuando hablás con cualquier señor de turbante, o cualquier comprador de aceite de otros volúmenes. Es decir, ¿quiénes son los importadores de aceite de girasol?

En la Figura 2, se ve que el 45% de las exportaciones de aceite de girasol iba a consumidores VIP. Si sumáramos lo de otros países, el segmento consumidores premium era del 48%. Hoy es solamente el 24% de la importación total de aceite.

En este contexto de caída de la demanda relativa de aquellos que pueden pagar más por los aceites, se habló anteriormente sobre algunos impedimentos que tenemos, justamente, para acceder a esos mercados. Este es otro de los factores clave al momento de analizar precios y diferencias de precios de la Argentina con respecto al exterior. En la Figura 3 se ven las cotizaciones FOB de aceite de soja y del aceite de girasol.

¿En qué tendencia global hay que ver esto? En la Figura 4 se ve lo que pasa con nuestros cuatro principales cultivos agrícolas desde 1960 hasta hoy. En dólares constantes, creo que la tendencia es bastante clara. El girasol no escapa de esta tendencia. Estos son los escalones de precios

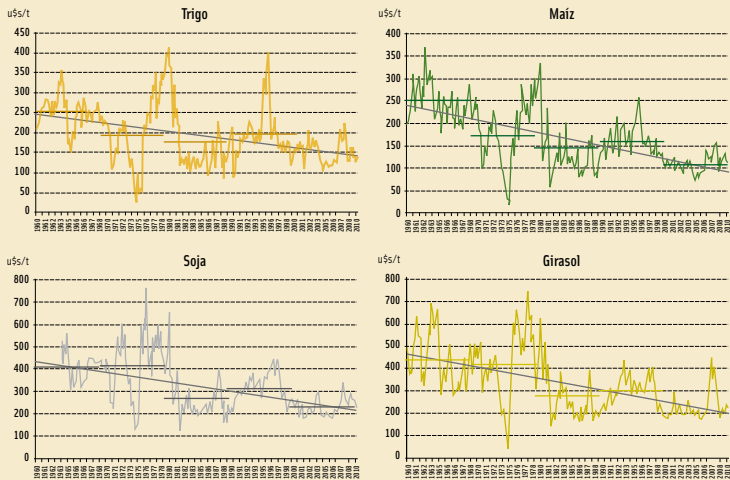


./ Figura 3: PRECIOS LOCALES DE ACEITES. Cotizaciones FOB Argentina



FUENTE: MOVIMIENTO CREA EN BASE A MINAGRI

./ Figura 4: PRECIOS EN ARGENTINA. Años 1960 a 2010 en u\$s contrastes



FUENTE: MOVIMIENTO CREA EN BASE A BOLSA DE CEREALES DE BUENOS AIRES

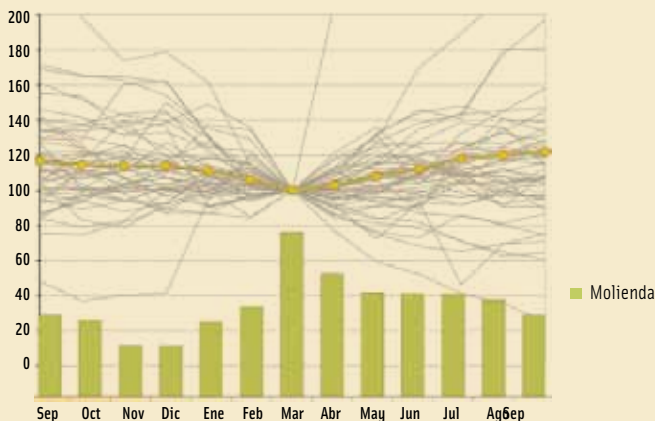
que hemos tenido y tenemos que ser conscientes de que es así. Esto nos obliga a ser mucho más eficientes por naturaleza, porque si no, no sobrevivimos. Es una tendencia general para todos los cultivos.

En la Figura 5 vemos las últimas cincuenta campañas, con datos de la bolsa, para analizar un poco más qué es lo que pasa con los precios, y cómo se toman las decisiones. Tomamos como primer punto el mes de cosecha de girasol y consideramos que ese es el 100%, y después analizamos cada una de las cosechas, con toda su variación porcentual con respecto a este 100%. O sea, el momento de cosecha es el precio que tenemos, esto es valor = 1, e hicimos todos los promedios mes a mes hacia adelante, con esta dispersión.

Lo primero que vemos es que el girasol tiene una clara tendencia declinante hacia la cosecha en términos de promedio, y después sube de precio casi otro 20%, con una menor estabilidad en la fase previa a la cosecha, y una mayor estabilidad en la fase posterior.

Tratamos de buscar campañas anteriores, para ver lo que pasaba antes, porque si miramos solamente las últimas hay algunos factores

./ Figura 5: VARIACIÓN DEL PRECIO DEL GIRASOL EN ARGENTINA. Últimas 50 campañas – Marzo=100

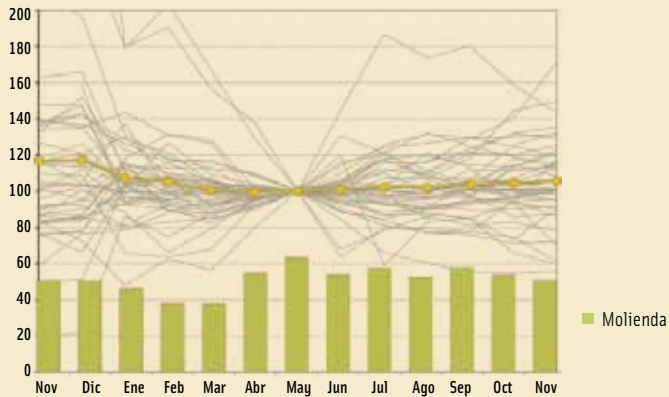


de distintos niveles de intervención que han afectado seriamente, y por ahí nos llevarían a tener conclusiones erróneas. Si tomo el promedio de la molienda de los últimos cinco años en base a datos de la Bolsa de Cereales, que me parece interesante en términos de cadena, me encuentro con una estacionalidad. Y lo que nos llamó poderosamente la atención cuando analizábamos esto fue que el mayor porcentaje de molienda se da justamente en el punto más bajo de la curva de los meses promedio.

Cuando comparamos con soja (ver Figura 6), ésta primero no llega al 20% arriba en el momento de cosecha; hay algunas campañas con unas dispersiones enormes, y mayores a las del girasol, inclusive, cuando analizamos campañas individuales. Cuando analizamos a nivel de empresa, la diferencia es de ingreso neto más que de precio bruto. En el caso del girasol, es diferencia de ingreso neto y de precio bruto.

La otra cosa que analizamos de la molienda es que, por más que el mes de mayo sea el de máxima molienda histórico, es muchísimo más estabilizado. Con lo cual, primera conclusión con respecto a esto: la política que cada uno de los empresarios vaya a tener al momento de venta tiene dos tiempos claros: el de toma de decisiones y el de decisiones que

./ Figura 6: VARIACIÓN DEL PRECIO DE SOJA EN ARGENTINA. Últimas 50 campañas – Mayo=100



FUENTE: MOVIMIENTO CREA EN BASE A BOLSA DE CEREALES DE BUENOS AIRES Y MINAGRI

son diferentes, y este no pareciera ser en términos históricos el mejor momento para tomar esas decisiones.

El productor, que es en definitiva el que empieza a mover la rueda de la cadena, entre marzo y mayo está cosechando el girasol anterior, pero está pensando en el siguiente. En este momento es cuando los productores prenden el radar para empezar a tomar decisiones. En la agricultura argentina de los últimos años, en este momento es cuando se cierra un porcentaje importante de los arrendamientos, con una superficie arrendada tan grande no es un factor menor porque incide en las decisiones. Para pensar en concreto sobre qué plan de negocios o qué plan anual, o qué rotación hacer sobre un planteo, lo que tengo que tener es un precio, porque sino este momento de planificación se hace bastante difícil. El precio aparece, desaparece, tiene una variación bastante importante que nos hace difícil tomar decisiones. Y esto incide mucho en el área final de cada cultivo.

Pasado este momento, el productor se pone a hacer las cuentas, empieza a mirar nuevamente el precio, a ajustar mucho más los presupuestos. Y el girasol, en términos relativos y diferencial a los otros cultivos, tiene mucha más variación. Es difícil darle en el blanco al precio, lo que incide sobre el área, sobre toda la cadena. Después viene la decisión de siembra, que es la que nos gusta a todos, una vez que está tomada allá vamos. Esta es la parte del cultivo que más nos gusta, donde más hemos trabajado, acá no hacemos muchas preguntas, sin embargo, el radar hay que tenerlo también alerta porque la definición del precio va a ser una parte importante de la definición del negocio.

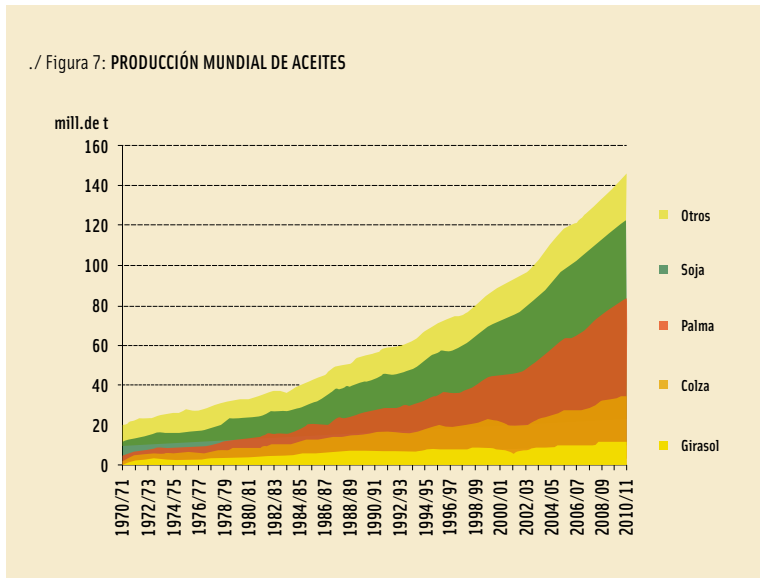
Una vez que cosechamos, vienen otras preguntas. ¿Lo entrego o no lo entrego? ¿Lo almaceno o no lo almaceno? Normalmente esta decisión, cuando no se toma con un proceso de análisis previo, no resulta la mejor, por el momento, como evidenciaban los gráficos anteriores.

Ahora vamos a hablar un poco de rendimiento. Quiero mostrarles la variación mundial de las oleaginosas en este período de tiempo que hemos hecho y que representamos. ¿Cuál es la historia de los rendimientos mundiales? Hicimos un análisis muy bueno sobre la ubicación geográfica del girasol, los hitos en el mejoramiento genético, la productividad, y la tecnología del cultivo, que no me parece un tema menor. Evolución de los rendimientos para cuatro zonas. Y después un tema de

análisis de variabilidad de rendimientos, con modelos de producción que nos pareció que puede ser muy interesante.

En la Figura 7, la producción mundial de aceites desde los 70 hasta ahora. En esta etapa inicial, el girasol y la colza eran los dos el 9% del mercado total de los aceites. La soja también era el 9%, y el segmento “otros” era bastante importante. Lo que ha pasado es que el girasol sigue siendo el 9% de la suma total de los aceites, la colza es cerca del 14%, la palma alcanza el 34%, corriendo al segmento “otros” aceites. De la lista de todos los aceites que utilizamos acá como variedad de aceites vegetales, había algunos que no los conocía cuando empezamos a revisar las estadísticas. El mercado de aceites ha cambiado y ha evolucionado. El girasol no perdió en términos de mercado o proporción con respecto al mercado total, que era una de las cosas que uno podría a pensar.

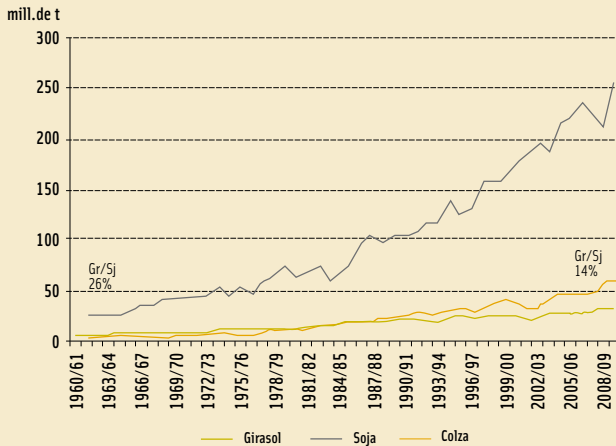
Analizando la producción mundial de oleaginosas: soja, colza, y girasol, en el principio de la serie 1960, el girasol era el 26% de la producción de soja, y hoy es el 14%. (Ver Figura 8)



FUENTE: MOVIMIENTO CREA EN BASE A USDA

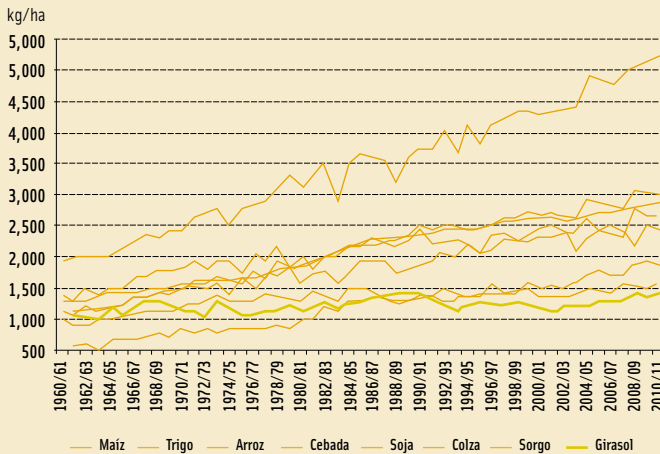


./ Figura 8: PRODUCCIÓN MUNDIAL DE GRANOS OLEAGINOSOS



FUENTE: MOVIMIENTO CREA EN BASE A USDA

./ Figura 9: RENDIMIENTOS MUNDIALES. Comparación con otros cultivos.



FUENTE: MOVIMIENTO CREA EN BASE A FAO - USDA

Con respecto a los rendimientos mundiales (ver Figura 9), lo que ha pasado con los distintos cultivos en todo ese período –trigo, maíz, arroz, cebada, soja, colza, sorgo y girasol–, es lo suficientemente evidente como para el análisis.

En la Figura 10 se ve lo que ha pasado con la evolución del área en la Argentina, que también tiene que ver con la cantidad de girasol. Muchos de nosotros pensamos en términos de toneladas, y toda una parte importante de la cadena piensa en términos de hectáreas, porque cada uno tiene clientes diferentes, y toma decisiones diferentes con respecto a esto.

En la primera parte, el gran crecimiento del girasol tuvo una etapa de precios muy buena en términos internacionales, por una escasez mundial importante de aceites. Llegamos en los 40 al primer récord de área. Después tuvimos algún pequeño inconveniente, lo más memoriosos se acordarán perfectamente lo que fue el derrumbe de precios por distintos niveles de intervención, y en este caso fueron claramente ocasionados más por intervención que por variaciones de precios en sí. La década de los híbridos impulsó una nueva etapa de crecimiento del cultivo. En los 80 empezamos a generalizar el uso de agroquímicos, presiembra, co-



FUENTE: MOVIMIENTO CREA EN BASE A BOLSA DE CEREALES DE BUENOS AIRES, MINAGRI Y CASAFE.

menzó la utilización de insecticidas para la protección del cultivo. Los materiales resistentes a enfermedades generaron un salto de área bastante grande, que luego descendió por caída de precios internacionales, de precios internos, distintos grados de intervención, y por otro lado el corrimiento hacia ambientes un poco menos generosos.

**Moderador Guillermo Simone:** Ricardo, ¿no estaremos coincidiendo ahí con la aparición de la soja RR en el 98-99?

**Disertante Ricardo Negri (h):** Es uno de los factores, pero no lo analizamos como uno de los más importantes. Dentro de los testimonios que hemos recabado, aquellas empresas que dependen más de los arrendamientos, sí tienen esa visión. Las empresas que son más de producción sobre campo propio lo aíslan como un factor secundario. Lo discutimos bastante y no pudimos llegar a una conclusión, por eso lo pusimos así, había varios que planteaban la hipótesis de que la soja lo había corrido, o la siembra directa, pero no lo pudimos validar en términos de trabajo. Según encuestas a algunos expertos, tiene que ver más con el corrimiento de otras áreas, pero por la adaptación.

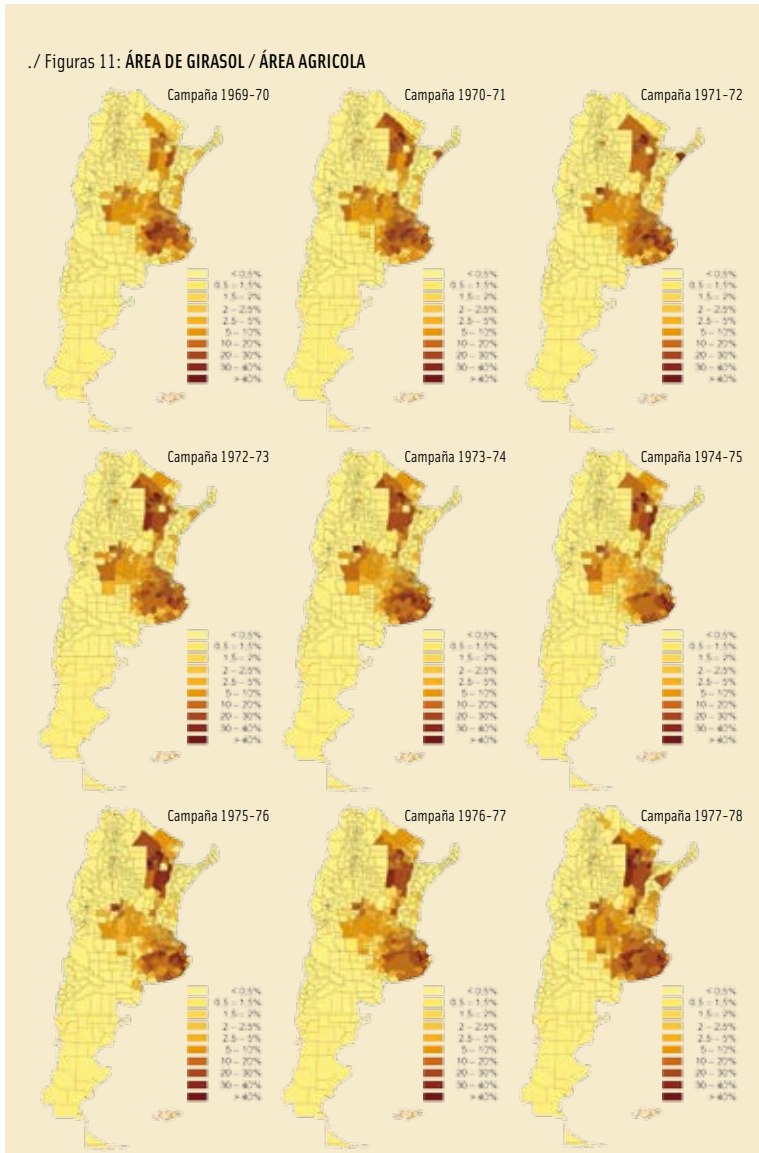
Las siguientes figuras me enorgullecen en términos metodológicos, por el trabajo que implicó hacerlas. Es un análisis del corrimiento. Se ve cómo fue migrando y cambiando el cultivo de girasol. Los valores más oscuros son cuando es más del 40% del área del departamento. Fue realizado en base a la fuente de información de la Secretaría de Agricultura. Esta es la película del girasol. (Ver Figuras 11)

En cuanto al corrimiento del área nacional del girasol, lo que vemos claramente según nuestro análisis es que hubo un desplazamiento que responde a una adaptación, sobre todo en el período de los 90 en adelante.

Otra cosa que nos llevó a no validar esa hipótesis se explica en la figura 12 donde se analizan las isohietas 1925-1965. Dos departamentos de la provincia de Buenos Aires quedan en blanco, porque son los partidos que se generaron después de ese proceso, Tres Lomas, que es el chiquito, y más al norte, Ameghino.

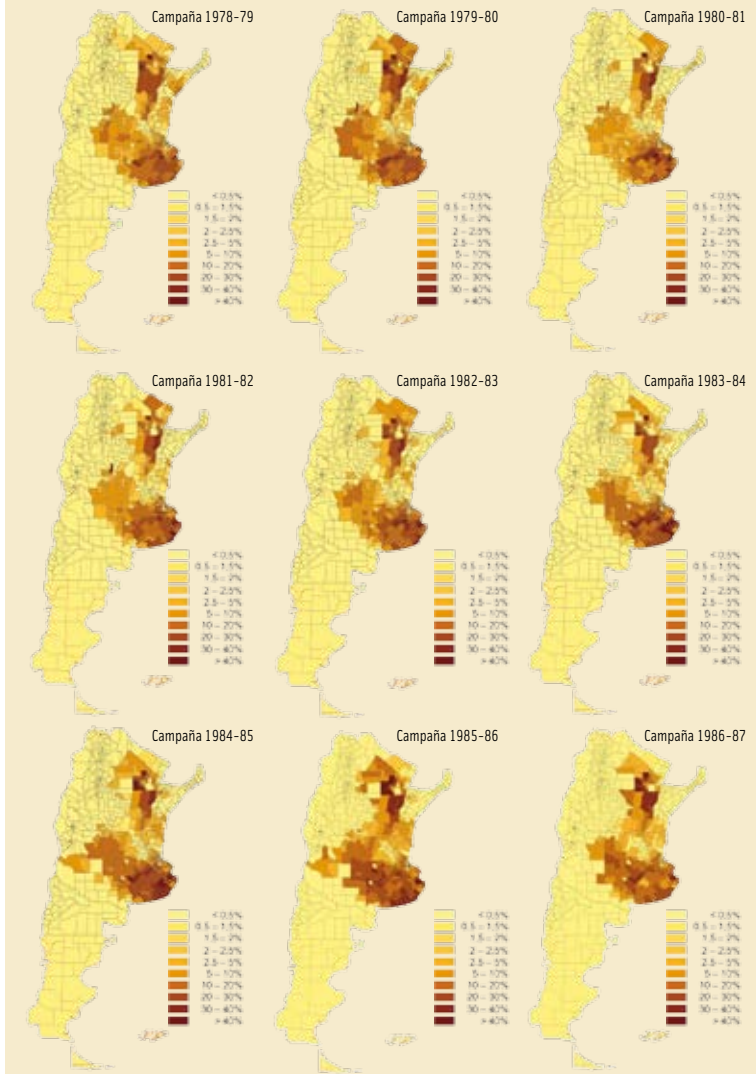
Esto ASAGIR lo tiene muy bien estudiado, se ve la isohieta de 1000, la de 800 y la de 600. En la campaña 1969-1970 el contexto era diferente,

./ Figuras 11: ÁREA DE GIRASOL / ÁREA AGRICOLA



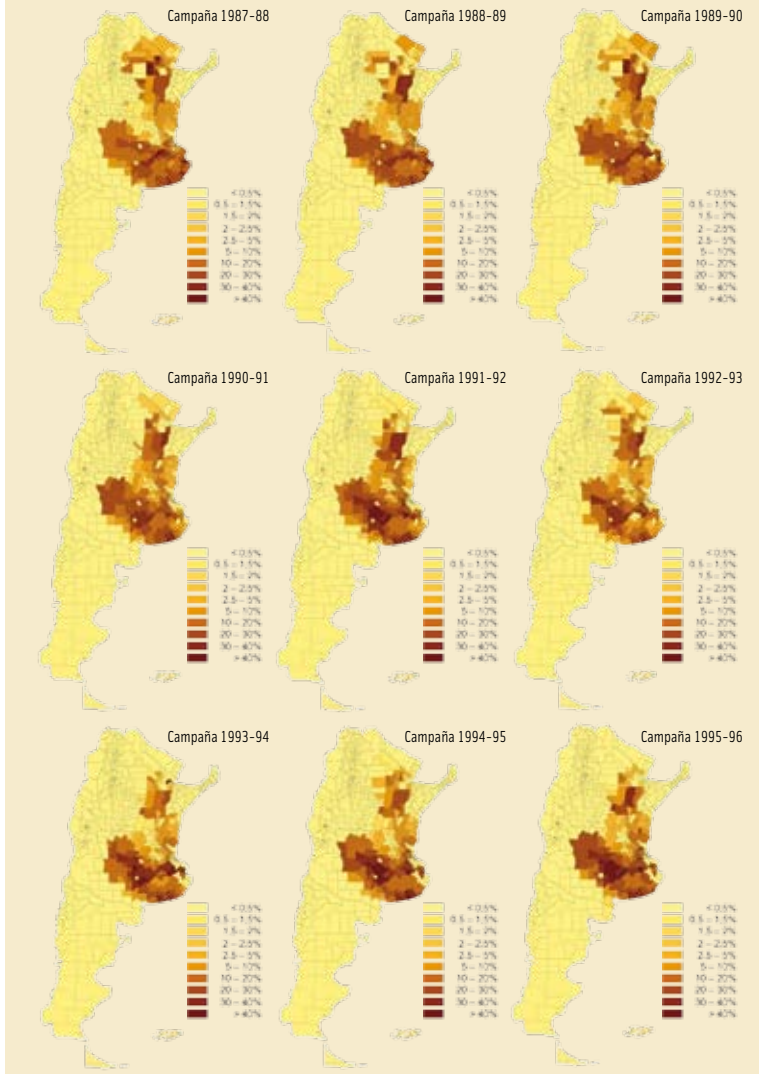
FUENTE: MOVIMIENTO CREA EN BASE A MINAGRI

/ Figuras 11: ÁREA DE GIRASOL / ÁREA AGRÍCOLA



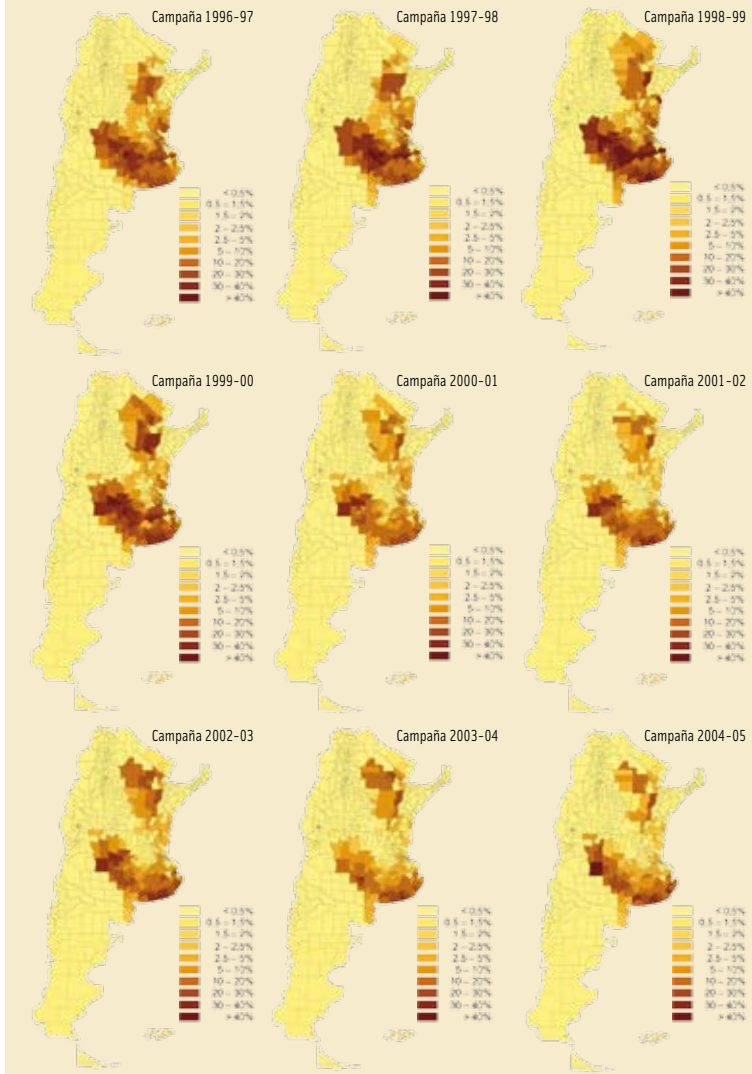
FUENTE: MOVIMIENTO CREA EN BASE A MINAGRI

./ Figuras 11: ÁREA DE GIRASOL / ÁREA AGRICOLA



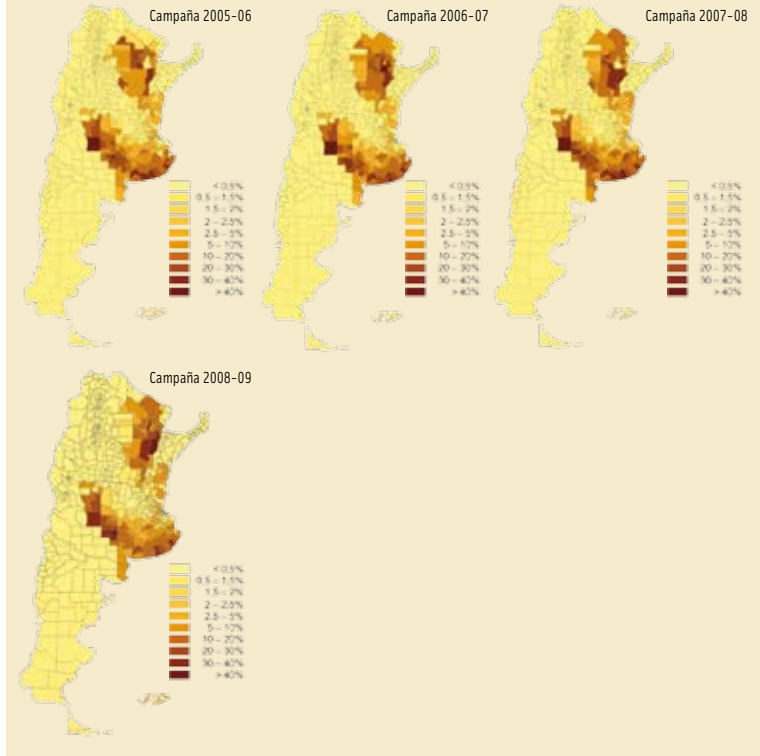
FUENTE: MOVIMIENTO CREA EN BASE A MINAGRI

/ Figuras 11: ÁREA DE GIRASOL / ÁREA AGRÍCOLA



FUENTE: MOVIMIENTO CREA EN BASE A MINAGRI

./ Figuras 11: **ÁREA DE GIRASOL / ÁREA AGRÍCOLA**



FUENTE: MOVIMIENTO CREA EN BASE A MINAGRI

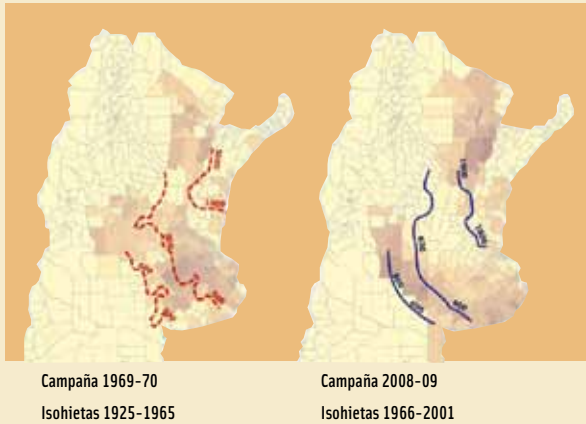
se estaban tomando decisiones con unas isohietas. Cuando se aborda la campaña 2008-2009, las decisiones se tomaron con otras isohietas, dos situaciones completamente diferentes. Hubo corrimiento de las isohietas y un planteo productivo que tiene mucho más que ver con la estacionalidad, con menor variación en términos relativos. (Ver Figura 12)

### **EL CORRIMIENTO DEL CULTIVO**

De este corrimiento del cultivo, primero se hace evidente un desplazamiento hacia departamentos con menores lluvias y menor po-



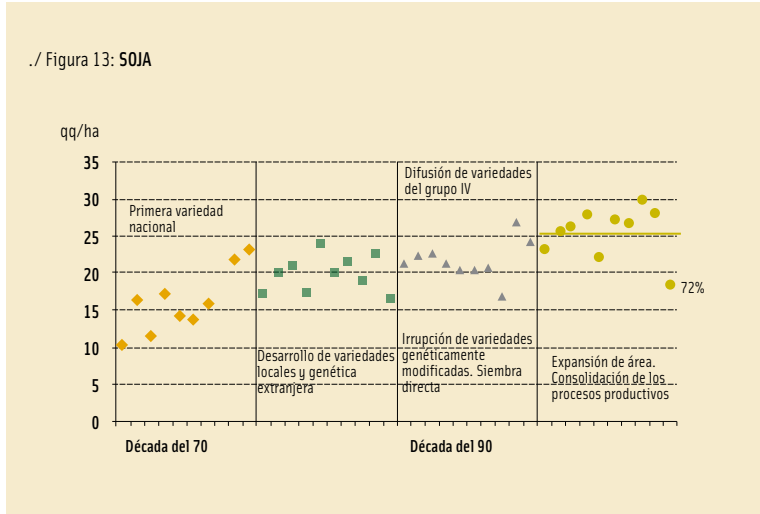
./ Figura 12: ÁREA DE GIRASOL / ÁREA AGRÍCOLA



tencial productivo. Ese desplazamiento hacia suelos de peor calidad dentro de cada campo es algo que no pudimos documentar muy bien, no pudimos tener un gráfico para explicarlo. Pero todos los expertos coincidieron en que al momento de las decisiones de campo, el girasol siempre fue a parar al rincón en todo este proceso. Al rincón quiere decir menores potenciales, más riesgo. Llegamos a la conclusión que en esta circunstancia de desplazamiento el girasol se corre en términos de macrosistema, de departamento, pero además en términos de micro-sistema, de empresa, de campo y de lote. En estas circunstancias, que se mantengan los rendimientos es un logro, porque esto tiene consecuencias de productividad, de desarrollo, a nivel de empresas y de sistema en general.

En la Figura 13 hacemos un repaso de los eventos tecnológicos de la soja. Tomamos los rendimientos promedio en quintales por hectárea de la base de datos del Ministerio de Agricultura. Y nos encontramos con la grata sorpresa del aporte del libro de CASAFE, que recomiendo, donde se detalla lo que pasaba en la década del 70, del 80, del 90 y en los últimos años. Se ve la primera variedad nacional, desarrollo de variedades locales

./ Figura 13: SOJA



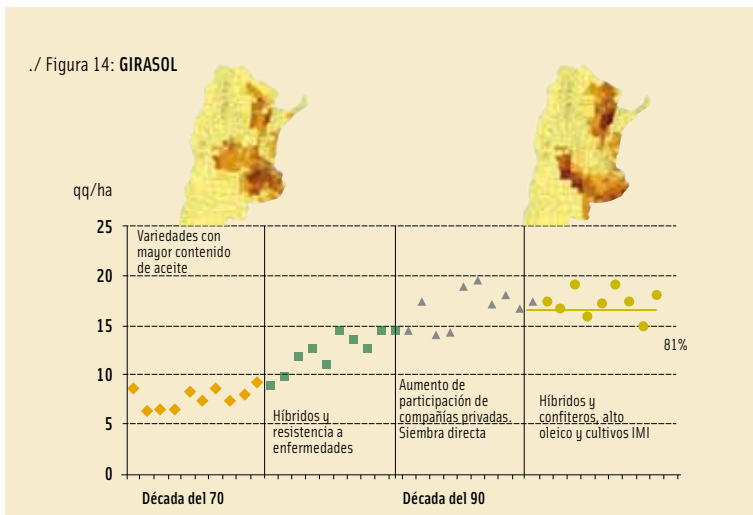
FUENTE: MOVIMIENTO CREA EN BASE A MINAGRI Y CASAFE.

y de genética extranjera, difusión de variedades de grupo 4, irrupción de variedades genéticamente modificadas y de la siembra directa en la década del 90. Y en los últimos años, expansión del área, consolidación de los procesos productivos.

Lo que tenemos es el promedio de los últimos años, y un pequeño inconveniente que tuvimos en la campaña pasada. Creemos que en términos estadísticos es una campaña para analizar, todos tendemos a olvidarla, sobre todo los que la sufrimos, pero no es sano olvidarla, sino que hay muchos aprendizajes que rescatar. En el caso de la soja, en promedio nacional alcanzó el 72% de la media de los últimos años.

En la figura 14 analizamos el girasol. Vemos el desarrollo de variedades con mayor contenido de aceite, híbridos con resistencia a enfermedades, aumento de participación de las compañías privadas dentro de la parte genética y siembra directa. Entramos en los últimos años, con llegada de híbridos confiteros, alto oleico, cultivos IMI, un montón de transformaciones que venimos viendo año tras año, congreso tras congreso. Y cuando analizamos la situación hídrica de la campaña 2008-2009, y hacemos la misma cuenta, alcanzamos el 81% del promedio a pesar de haber tenido una de las campañas de mayor desplazamiento

./ Figura 14: GIRASOL

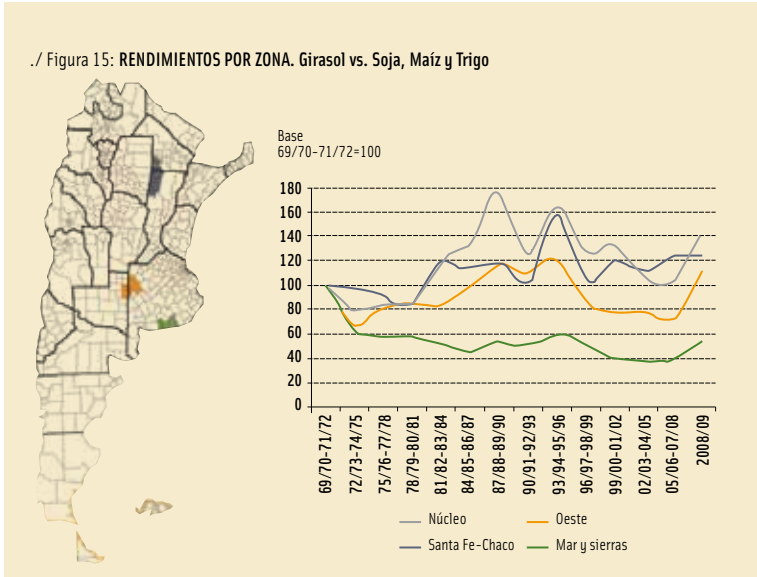


FUENTE: MOVIMIENTO CREA EN BASE A MINAGRI Y CASAFE.

hacia el oeste, o hacia zonas menos generosas en términos de recursos. Esta diferencia de 10 puntos porcentuales es la que ha llevado a pensar y ver distinto al girasol. Conozco muchas empresas a las que este cultivo les dio la sustentabilidad económica del año y más de una puede seguir trabajando gracias al girasol. Esto no es un tema menor, no es para olvidarlo cuando uno va a tomar decisiones.

Cuando analizamos los rendimientos (ver Figura 15), tomando la misma base de datos del Ministerio de Agricultura, se diferencian cuatro zonas del país: Núcleo, Oeste, Mar y Sierras, Norte de Santa Fe-Chaco. Tomamos tres departamentos representativos en cada zona, hicimos una evaluación de evolución trianual, arrancando en la campaña 69-70, 71-72, base 100, y comparamos el girasol contra el promedio de los otros tres. Base 100 esta campaña arrancamos todos iguales, y comparamos los rendimientos promedio en todos esos espacios. Los partidos que elegimos para la zona Núcleo son General López y Marcos Juárez, y algunos del norte de Buenos Aires. Lo que vemos es que arranca con base 100, mejorando los rendimientos medios en términos relativos en estos departamentos de los otros tres cultivos contra el girasol. En la década del 80, el girasol llega a estar 80% arriba del promedio de los otros tres cultivos.

./ Figura 15: RENDIMIENTOS POR ZONA. Girasol vs. Soja, Maíz y Trigo



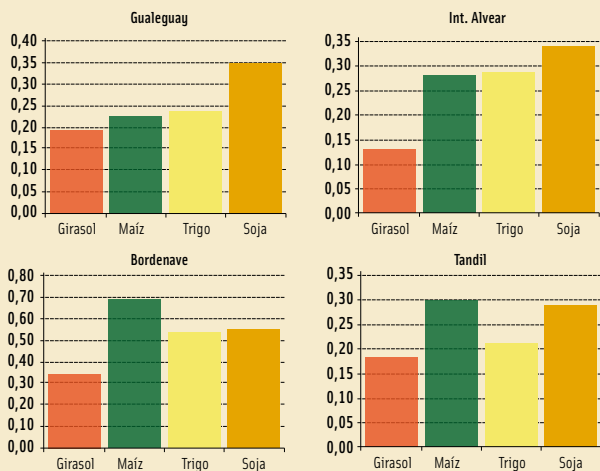
Esto tiene que ver con un proceso de desarrollo importantísimo en esta zona. Y a partir de ahí una declinación en estos departamentos con respecto a la ganancia, en términos de rendimiento promedio de los otros tres cultivos.

Pero, grande fue nuestra sorpresa cuando nos encontramos con que, en ambientes más hostiles, o en años no tan buenos, el girasol en términos relativos arranca también un 20% arriba del promedio de los otros en la última etapa. Cuando hicimos el análisis, no pensábamos que nos íbamos a encontrar con esto ni por casualidad. Cuando nos vamos a la zona Oeste, los otros cultivos en este mismo período ganan bastante en términos al girasol. El girasol se recupera en los 80, una caída en los 90, y de nuevo la parte climática hace que en términos relativos le gane al resto en los últimos dos años. Cuando vamos a Santa Fe-Chaco hay un salto cualitativo muy importante en los 80, y pasado este período no hay cambios demasiado grandes con respecto a los otros cultivos. Y sigue siendo un 20% mejor la ganancia del promedio del girasol en estos partidos, con respecto a los otros tres cultivos.

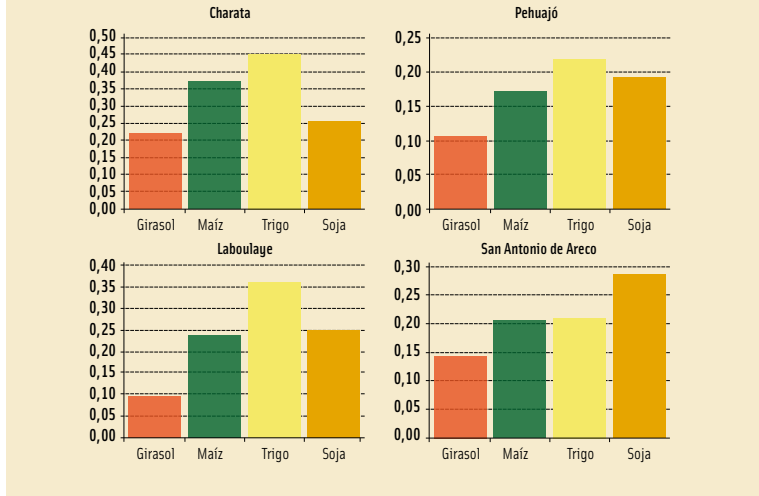
Lo que pasa en la zona de Mar y Sierras es que con base 100, en términos relativos, el girasol estuvo perdiendo contra el resto de los tres cultivos. En base a los rendimientos promedio de la base de datos de la Secretaría de Agricultura, empezamos a trabajar con modelos de simulación. Los modelos de simulación en girasol tardaron un poquito más en ajustarse pero los técnicos que trabajan en esto están muy conformes con el ajuste final.

Hicimos correr los últimos treinta años para estas 8 localidades (ver Figuras 16 y 17) en soja, maíz, girasol y trigo, en condiciones reales de suelo y clima, considerando en el modelo que cada lote es exactamente igual para los cuatro cultivos. Mismas condiciones de suelo y clima para los cuatro cultivos. Analizando coeficientes de variación que no están asociados al riesgo, en Gualeguay el girasol tiene menor coeficiente de variación que el resto, no es tan grande la diferencia, pero existe. Intendente Alvear era lo que esperábamos, una diferencia significativa en cuanto a la caída en el coeficiente de variación. Bordenave, parecido. Tandil, de vuelta. Si vamos a otras, Charata, Pehuajó y Laboulaye, también. La diferen-

./ Figura 16: COEFICIENTES DE VARIACIÓN



./ Figura 17: COEFICIENTES DE VARIACIÓN



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A MODELOS DE SIMULACIÓN AGRONÓMICA

cia en lo que es zona Centro nos sorprendió mucho cuando corríamos los modelos, y San Antonio de Areco, también. El girasol es el cultivo de menor coeficiente de variación de rendimiento para todas estas localidades analizadas, con estos modelos y esta metodología, sin ningún lugar a dudas. Los restantes cultivos analizados no tuvieron un patrón, en el caso del girasol sí gana en todas. En algunos casos, el trigo es de mayor variabilidad, como en el norte, en otros el maíz y en otros, la soja.

### PRODUCCIÓN Y RENTA

Precio x Producción = ingreso - los gastos directos - los gastos indirectos - el arrendamiento. Ese es el resultado por producción. Si lo divido por el capital me da la renta, y lo que quiero mostrarles en tres figuras es: resultados por producción esperados para la próxima campaña y un poquito de análisis de riesgo.

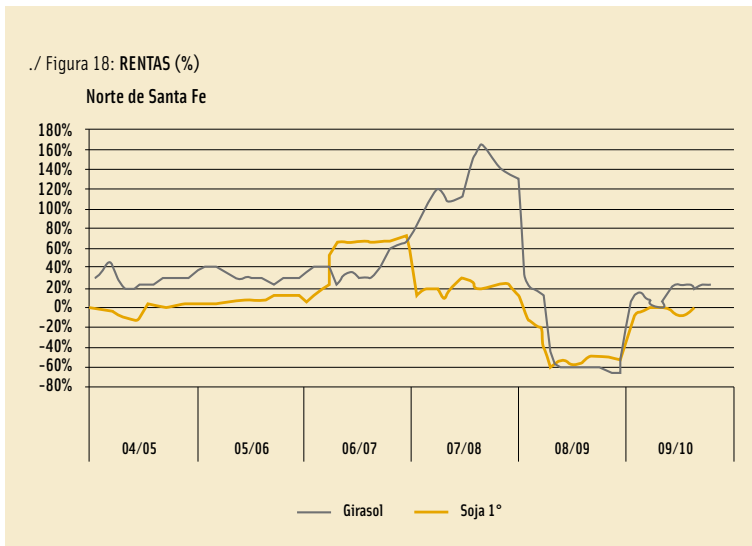
Tomamos como base de datos el movimiento CREA, que actualmente tiene 204 grupos, 18 regiones, 1.918 miembros, más de 250 asesores y coasesores. Los modelos zonales y modelos CREA nos sirven mucho

para analizar lo que pasa, pero si alguien busca identificarse con el modelo, la respuesta a si hay un caso igual a otro es no. Que algunos somos parecidos, por el potencial genético, el ambiente, puede ser, tenemos una parte importante de los genes en común, sin embargo somos diferentes. Imagínense esta diferencia llevada a modelos y a resultados.

Éste es un modelo de resultados sobre el cual estamos trabajando para los últimos 4 años, y nos sirve para proyectar también hacia adelante.

En la figura 18 está la rentabilidad que ha tenido la soja de primera y el girasol en el norte de Santa Fe, desde la campaña 2004-2005 hasta ésta, con todos los altibajos.

Este es un modelo en el cual todos los meses, cuando se toman decisiones, vamos fijando costos. Está parametrizado con la toma de decisiones de los miembros CREA de la zona. Se fijan costos y precios en función de las estrategias comerciales medias de las empresas. Y lo que nos encontramos es que el girasol le gana en casi todo el tiro. Cuando vamos a los precios Premium internacionales y llenamos el tachito de Europa, que poníamos como ejemplo de los consumidores VIP, el girasol le rompe la cabeza a la soja. Claro, en esta zona la crisis productiva fue tremenda, con

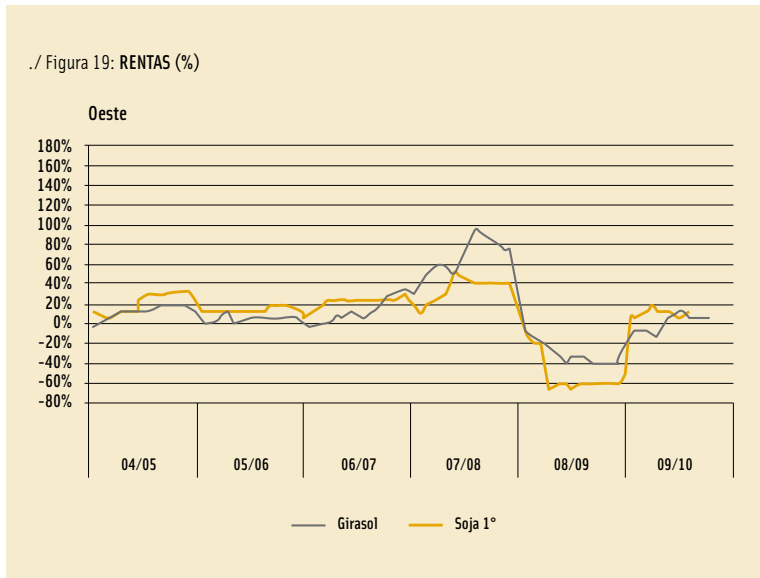


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A MODELOS REGIONALES.

lo cual las pérdidas son similares, y la capacidad de reacción del girasol es un poquito superior, con la ventaja que en esta zona no siempre compiten por la tierra. Con lo cual, es el único lugar donde no son competencia clara.

En la Figura 19, lo que pasa en la zona Oeste, donde la diferencia no es tan grande, pero sí se comporta mucho mejor en la crisis. Por muchas empresas que conozco, el girasol se sembró sobre septiembre u octubre de 2008, porque iba al rincón, y cuando se terminó de cosechar y contar los porotos, después de la cantidad de golpes que recibió la agricultura en esa campaña, el girasol fue de los que salió mejor en la estampita. Y esta es la situación 2009-2010, muy sensible a precios.

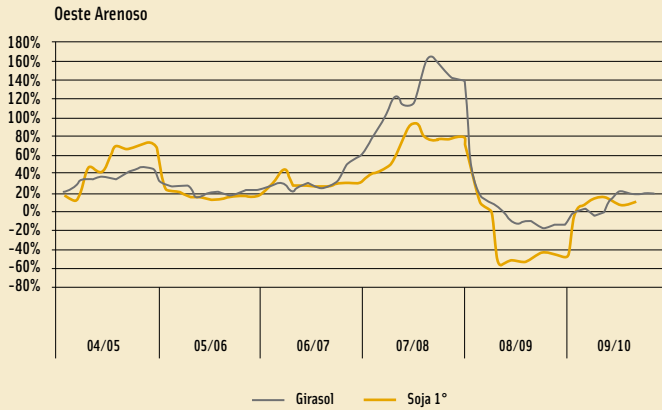
Cuando vamos a Oeste Arenoso (Figura 20) la situación es bastante parecida con una diferencia bastante grande con respecto a la zona Oeste, con una robustez en el planteo del girasol bastante mayor. Lo mismo pasa en Mar y Sierras (Figura 21), el girasol le gana en casi todo el tiro a la soja de primera, y con las diferencias grandes de precios. Esto fue lo que nos pasó, es como si fuera el electrocardiograma del negocio del girasol de las últimas campañas.



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A MODELOS REGIONALES

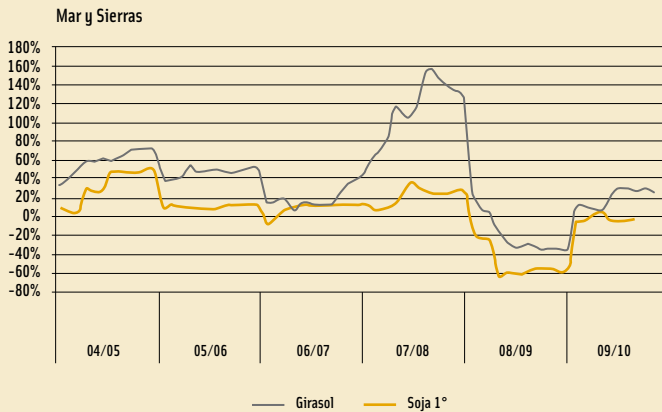


./ Figura 20: RENTAS (%)

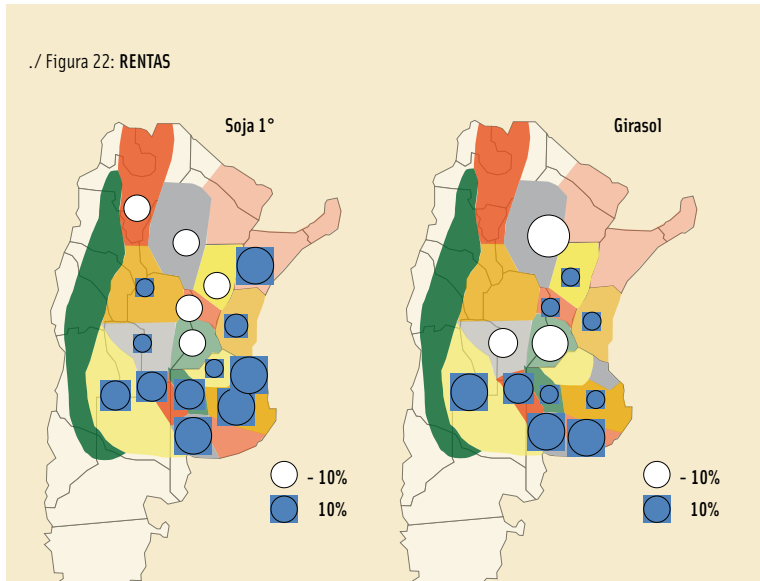


FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A MODELOS REGIONALES

./ Figura 21: RENTAS (%)



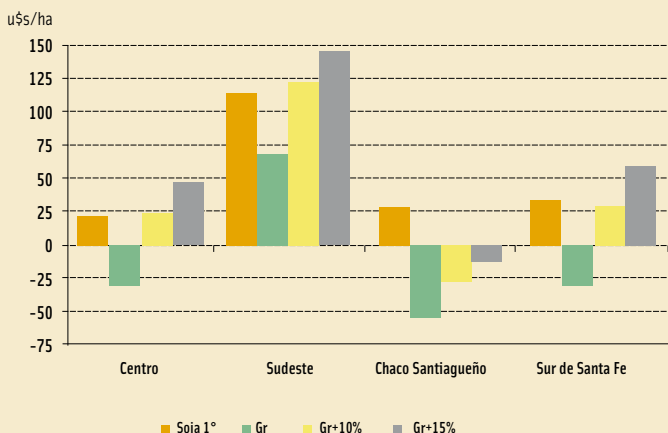
FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA EN BASE A MODELOS REGIONALES



En la Figura 22, la proyección de la campaña que viene, también con información de las regiones del movimiento CREA. Sobre campo arrendado, considerando el costo de oportunidad de la tierra, para esta rotación, tomando un precio de girasol de 235 dólares que hoy no tenemos, la situación actual de una soja de primera y del girasol muestra que si la pelotita es celeste quiere decir que la renta esperada para la campaña que viene es del 10%, y si la pelotita es blanca la renta esperada es de menos del 10% en términos de estos modelos. Entonces, lo que vemos es que, tanto en soja como en girasol, claramente hay resultados positivos en algunos lugares, y en otros lugares los valores de mercado de los arrendamientos de hoy implican un riesgo demasiado grande para la toma de decisiones, y por eso una de las cosas que está pasando es que las decisiones de arrendamiento se vienen postergando y conversando un montón.

En la Figura 23 se ve un resultado por producción para zona Centro, Sudeste, Chaco santiagueño y sur de Santa Fe, también con el mismo modelo, en el cual en la primera barrita está el resultado final esperado antes de impuestos por hectárea, para soja de primera, para girasol.

./ Figura 23: RESULTADOS POR PRODUCCIÓN



Para girasol, si tenemos un 10% de aumento, puede ser por aumento de precios, por baja de retenciones, por lo que quieran ponerle, solamente modificamos la variable precio con un 15% de aumento. En zona Centro, hacer girasol, con una variación del 10%, está a la par de la soja, con los resultados que tenemos y los análisis de la zona. Con un 15%, casi duplica la situación de la soja de primera. En la zona Sudeste, el girasol, con el 10% la emparda y le gana. Y en el sur de Santa Fe donde uno no piensa que es competitivo el cultivo, la primera que les decía era el resultado en términos físicos, la siguiente que tengo es en términos de resultados económicos. Se podría pensar que en una situación adecuada de mercados sigue siendo un cultivo competitivo, aunque vaya al rincón.

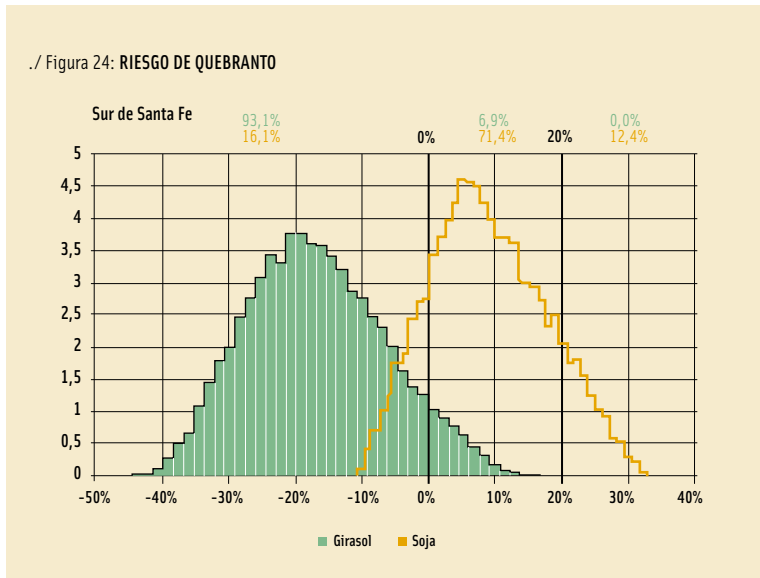
La otra parte es un tema de riesgo. Para esto analizamos riesgo de quebranto, la probabilidad que tiene uno de perder plata en soja de primera y en girasol, en base a campo arrendado, modelos tecnológicos promedio, según los datos de las regiones CREA. Estamos usando la variabilidad de rendimientos del anuario estadístico de CREA, los datos del

Ministerio de Agricultura, de los cuales vengo hablando desde el principio, y los precios futuros, estos de 2,35 que les decía de la campaña 2010-2011.

Primero tomo una zona donde es claro explicarlo, para que después veamos qué pasa en otras. Esto es estadística, un histograma, es la probabilidad con una media de ganar o perder plata, en este juego del Precio x Producción del resultado con los gastos, incluyendo el arrendamiento.

En la figura 24 vemos la curva de la soja y la curva del girasol. ¿Qué quiere decir esto? En síntesis, que en la zona sur de Santa Fe, con girasol, tengo un 93% de probabilidades de tener un resultado negativo del 20%, con los arrendamientos que se están pagando hoy.

En el caso de la soja, si bien nadie piensa esto y tiene cierta lógica, hay una probabilidad del 16% de tener una rentabilidad menor a cero, es decir, tengo el 71% de probabilidades de obtener un resultado, una renta, de entre el 0 y el 20%, y solamente un 12,4% de tener una renta superior a este 20%. En la zona sur de Santa Fe, con los arrendamientos de los campos tal cual se pagan hoy, y no pensando que hay un diferencial de



./ Figura 25: RIESGO DE QUEBRANTO

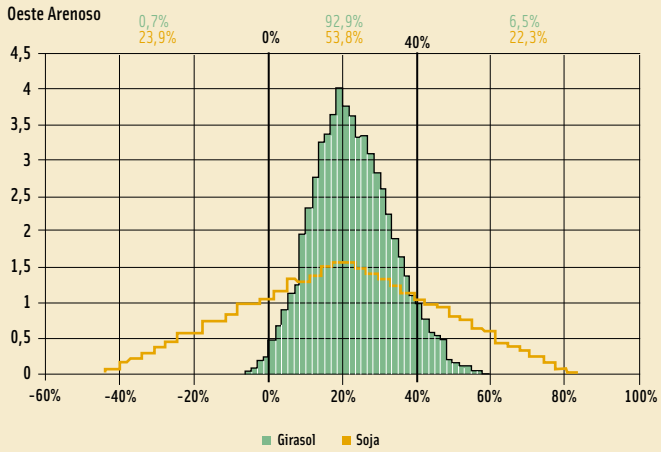


precio del valor de arrendamiento del rincón, la probabilidad de perder plata es alta, muy alta.

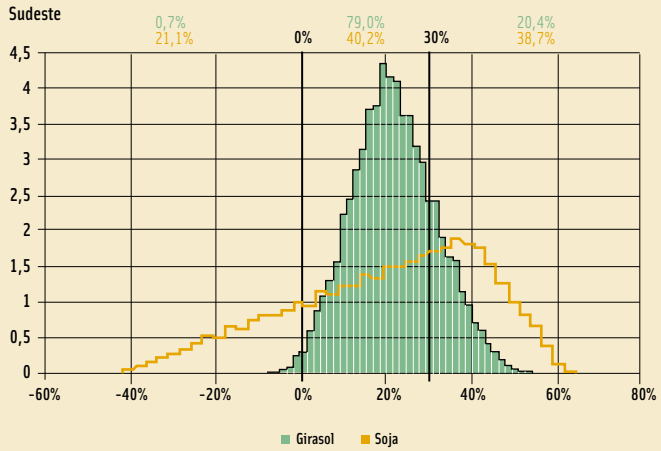
En Chacabuco o Rojas a nadie se le ocurriría alquilar para sembrar girasol. Cuando vamos a la zona Oeste (Figura 25), lo que tenemos es una curva muchísimo más chata, con una probabilidad muy concentrada en el girasol, con lo cual podemos decir que hay un 11% con esta serie de datos, de probabilidad de perder plata con el girasol, contra un 32% de la soja. Un 85% de probabilidades de estar entre el 0 y el 30%, y un 54% en el caso de la soja. Lo que pasa en el momento en que tomo la decisión es que no sé ni cómo van a ser los pronósticos climáticos, ni cómo va a ser nada, y siempre soy optimista, porque si no, no seríamos agricultores, con lo cual le jugamos a salvarnos con la soja. La probabilidad de quebranto en el Oeste Arenoso (Figura 26) muestra una dispersión mucho mayor, una curva mucho más achatada. (Ver Figuras 27, 28 y 29)

Entonces, el riesgo de quebranto (Figura 30) está en rojo en las regiones a las que difícilmente vuelva el girasol. En zonas en las que gana pero pierde por estas cosas que les decía del tiempo de toma de decisiones,

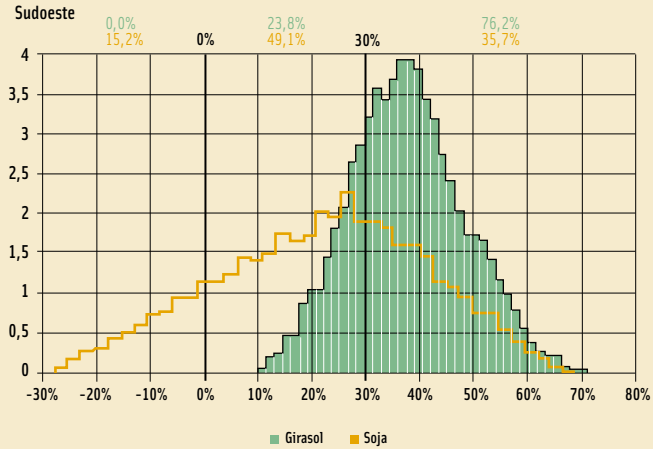
./ Figura 26: RIESGO DE QUEBRANTO



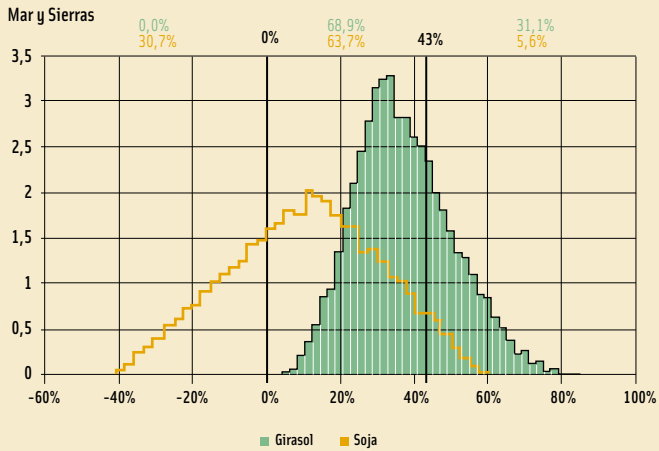
./ Figura 27: RIESGO DE QUEBRANTO



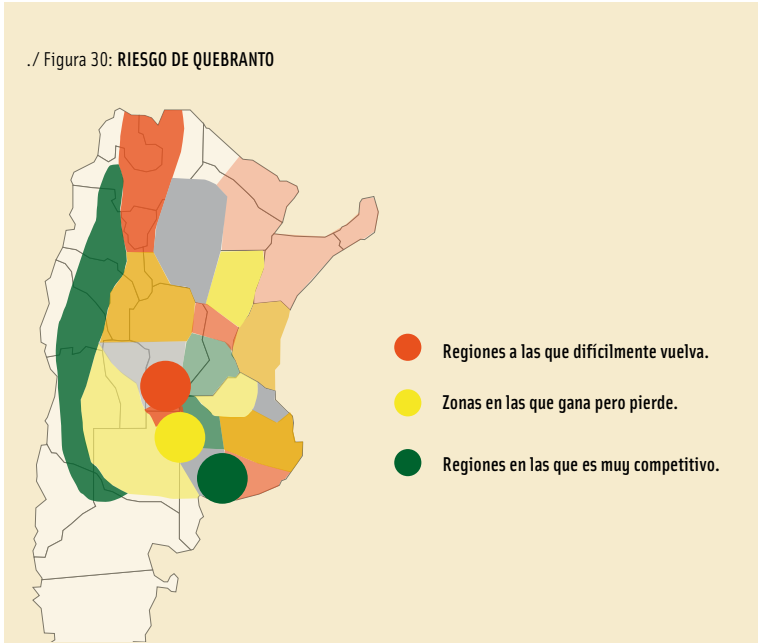
./ Figura 28: RIESGO DE QUEBRANTO



./ Figura 29: RIESGO DE QUEBRANTO



./ Figura 30: RIESGO DE QUEBRANTO



de las grandes expectativas que le ponemos pero tiene un alto potencial para competir por este espacio, y en las regiones en las que es realmente competitivo va a seguir siendo competitivo.

Para ir terminando, lo que buscamos fueron distintas opiniones. Por ejemplo Julio Ferrarotti, del cual aprendí mucho. La frase que más me gustó: “El girasol pertenece a un grupo de especies que podría ser calificado como de “difícil domesticación”. Obstáculos como el desgrane, las susceptibilidad a los pájaros, el vuelco o el complejo de enfermedades que lo hacen su hospedante, han sido características que se han mejorado lentamente con el correr del tiempo, requieren mejora continua y la paciente dedicación de hombres y mujeres que hacen de la oleaginosa el objetivo de aplicación de sus conocimientos y trabajo”. Ing. Agr. Julio Ferrarotti

Un montón de cosas que dice Ferraroti, son las que he escuchado muchísimas veces participando en las reuniones de ASAGIR, y la parte



más linda es que requiere de hombres y mujeres que hacen de la oleaginosa el objetivo de aplicación de su conocimiento y trabajo, y es lo que tenemos que hacer.

También hicimos la pregunta si vuelve o no el girasol a los mejores lotes a una serie de ex presidentes de AACREA. Eduardo Pereda (h) nos decía que la tendencia en la disminución del área de girasol se revertiría en años secos, como los últimos tres. Además debería tener un margen competitivo mejor que la soja, agrandándose a medida que decrecen las lluvias. Con las preguntas a estos señores, a los cuales respetamos y queremos un montón, es donde nos planteamos un poco las hipótesis del trabajo.

Alberto Ruete Güemes nos decía, sin todo el análisis que hicimos, que el girasol en sus resultados físicos es muy estable, estando en general siempre cerca de los techos de rendimiento. En cambio, en soja, además de ser un cultivo cuyo manejo se simplificó y abarató, la respuesta a un mayor rinde es más fácil de conseguir. No es un tema menor la facilidad. El girasol deberá encontrar potencial de rendimiento y mostrar un precio transparente. Una alternativa sería realizar contratos de integración en base a calidad y diferenciación.

Por su parte, Marcelo Carrique, presidente de AACREA 2003-2005 dijo que el girasol tiene una baja respuesta a las nuevas tecnologías disponibles, y un mercado chico, el área sembrada va a fluctuar dependiendo de la expectativa de precio de cada campaña. Acá charlamos bastante sobre cuándo se muestra esa expectativa de precios. Y de las condiciones climáticas que hagan que ocupe superficie en zonas marginales.

Orlando Williams, un hombre de peso, expresó: en determinadas zonas el girasol mantiene sus ventajas en cuanto a seguridad y rendimientos. A futuro, para revertir la tendencia y competir con la soja, se necesita transparencia en el mercado.

Por último, las conclusiones de nuestro equipo de trabajo están muy bien expresadas en parte de las frases de estos expertos. Nosotros tratamos de validar lo que nos decía la gente que sabe y decide en función de esto, con la base de datos de que disponemos. Nuestras conclusiones son que el desplazamiento, manteniendo rendimientos y resultados, hace un gran aporte a las empresas y a las zonas en la cual el cultivo se desarrolló. El girasol es un vector de desarrollo, claramente. La buena

adaptación del cultivo a ambientes menos generosos abre un abanico de posibilidades importantes para el desarrollo de la agricultura que solos los otros cultivos no pueden. Es un cultivo competitivo, de bajo riesgo en muchas zonas y ambientes. Pero el componente precio está influenciado tanto por factores internos de la cadena como externos, y limitan muchísimo su relevancia. Lo vimos en términos de márgenes, de rentabilidad, de riesgo, de competitividad. Y con respecto a esto, estar en las grandes ligas de la presión fiscal no corresponde a un cultivo de estas características, no corresponde a un cultivo de desarrollo en zonas menos generosas en cuanto a las condiciones ambientales. Es una carga demasiado pesada para el cultivo y las personas de esas regiones. Atenta directamente contra el desarrollo de esos lugares. Es un cultivo que con mayor previsibilidad puede llevar desarrollo a localidades donde los otros solos no pueden, lo decía antes.

Cuando hacíamos este trabajo nos planteábamos hipótesis muchísimo más duras con respecto al cultivo, porque tenemos el bagaje de los últimos años. Y la verdad que el cultivo fue pasando una a una casi todas las pruebas estadísticas, en términos de márgenes, de resultados, de riesgo, a casi todas las preguntas o las hipótesis que le íbamos planteando.

Lo que pensamos con respecto no solo a este cultivo, sino la visión más general, tiene que ver con que tenemos un sueño de una Argentina integrada en el mundo, una Argentina jugando todos estos partidos. Somos un gran país productor de alimentos para todos, nosotros y los de afuera.

MODERADOR: Guillermo Simone

## PANEL: EL VALOR AGREGADO EN LA CADENA DE GIRASOL, MODELO PARA EL ANÁLISIS DE POLÍTICAS AGRÍCOLAS

### DISERTANTE: RAMIRO COSTA

Economista Jefe de la Bolsa de Cereales. Es autor de numerosos trabajos de investigación y artículos periodísticos, conferencista en seminarios y congresos internacionales y nacionales. Forma parte de distintos espacios dentro de la entidad, con especial foco en el estudio de las cadenas de valor.



### DISERTANTE: LUCIANO COHAN

Licenciado y Magister en Economía de la Universidad de Buenos Aires. Actualmente Jefe de la Consultora Analítica, consultor externo de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Se desempeñó como analista financiero y de riesgo en el Grupo Techint, y como investigador económico en la Bolsa de Cereales de Buenos Aires y la Universidad Nacional General Sarmiento. Fue docente en la Universidad de Buenos Aires y en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO.



### Disertante Ramiro Costa:

Vamos a presentar el producto bruto de la cadena de valor del girasol. Es un trabajo que se enmarca dentro de un proyecto más amplio. Desde la Bolsa nos propusimos medir el valor agregado de toda la cadena industrial argentina. Cuando empezamos a estudiar cómo hacer este trabajo y nos sentamos con Luciano Cohan a ver cómo lo podíamos encarar metodológicamente, nos dimos cuenta de la necesidad de contar con socios estratégicos. Nosotros, como economistas, podíamos entender muy bien el concepto de valor agregado, conocer cómo calcularlo desde el punto de vista de la actividad económica, conocer muy bien los manuales de cuentas nacionales, pero nos faltaban los datos muy precisos que solamente la gente que está en cada uno de los sectores puede llegar a brindarnos para hacer una medición cuyo resultado tenga valor. Así en-

tendimos que trabajar con las cadenas de valor era parte de la clave. Si no hubiésemos obtenido el apoyo fenomenal de todas las cadenas, y de cada uno de sus integrantes, hubiese sido virtualmente imposible llegar al resultado que hoy estamos presentando. Agradezco a ASAGIR que fue parte vital para el desarrollo de este trabajo.

Quiero contar también qué nos movilizó, por qué queremos medir el valor agregado de la cadena. Podemos presentarlo de muchas maneras, creo que la más sencilla es de esta forma. Sabemos que la cadena industrial representa el 56% de las exportaciones totales, 54, 55, de acuerdo al año. Hay un trabajo que midió cuál es el empleo de la cadena, y lo estimó en 35,6%, otro trabajo estimó cuál es el nivel de tributación de la cadena a nivel total de país, y lo mostró en 44%. Ahora, cuando vemos las cuentas nacionales y nos fijamos cuánto representa el sector agropecuario en el total del país es un 5% nada más si lo medimos en precios constantes o un 6, 7, 8% nada más si lo medimos en precios corrientes. Es decir, claramente había algo que no se estaba midiendo, por lo menos no de una manera que nosotros entendemos más comprensiva de la realidad del sector agropecuario actual. Empezamos a buscar la forma de incorporar a todos estos sectores, incorporarlo en una matriz para calcular sus costos, calcular su valor agregado y presentar los resultados.

**Disertante Luciano Cohan:**

Es un trabajo que llevamos a cabo hace algo más de dos años, que ha pasado por la cadena de trigo, por la cadena de soja, por la cadena de maíz, y en esta oportunidad completamos los cuatro grandes cultivos de la Argentina con la cadena de girasol.

Básicamente hay un objetivo principal: tener un número, una vara para medir el valor agregado de la cadena de girasol.

Ahora voy a entrar más en detalle de qué se entiende por valor agregado.Cuál es la definición que los economistas tenemos del valor agregado, que muchas veces en nuestro intento de hablar con tecnicismos no coincide con lo que la gente entiende por valor agregado. Sin embargo, creo que el resultado más importante de este trabajo, es dotar a ASAGIR de un modelo, una herramienta de trabajo muy flexible, que permite jugar con escenarios y hacer simulaciones.

Hoy, como resultado de este trabajo, ASAGIR cuenta con una herra-

mienta muy potente para hacerse preguntas sobre posibles escenarios, ¿qué pasaría si...? Qué pasaría, por ejemplo, si la cadena de girasol fuera afectada por un shock en los mercados internacionales, cuál es el impacto económico, cómo se distribuye al interior de la cadena, cuáles son los impactos económicos de los shocks climáticos, cuáles son los impactos económicos de una reforma tributaria sobre la estructura de impuestos que hoy recae sobre la cadena.

Entonces, teniendo estos objetivos en mente, nos abocamos, como explicaba Ramiro Costa, a poner las definiciones metodológicas. Fue un camino muy arduo, que recorrimos durante dos años, pasando muchas pruebas.

Voy a hacer algunas descripciones de lo que son las metodologías. La metodología es completamente transparente y está abierta a quien esté interesado en tener más detalles sobre ella.

El primer punto al estudiar la cadena de girasol es poner sus límites. Este punto siempre es arbitrario, porque dejar a alguien dentro o fuera de la cadena cambia en sí mismo lo que va a ser el valor agregado total. Y en particular los sectores que incorporamos son 14: desde los proveedores de insumos, de agroquímicos, fertilizantes, semillas. La imputación del factor tierra, lo que es la producción primaria en sí. Y hacia delante la industria de crashing, y los servicios asociados, de acopio, almacenamiento, el transporte, y también un modelo de recaudación fiscal.

Vale aclarar que este es un proyecto en marcha, y que hay varios sectores que nos hubiera gustado agregar en esta etapa de trabajo, pero que han quedado fuera, como los derivados alimenticios. Hay una gran porción del agregado de la cadena de girasol que se hace mucho más cerca del consumidor final, y que tiene que ver con la producción de alimentos, de alimentos balanceados, la apicultura, o incluso la industria del biocombustible. En esta etapa del trabajo, no está incorporado en la cadena de girasol.

Entonces, de qué hablamos cuando hablamos de producto bruto, qué estamos buscando medir. El concepto es muy simple, es una resta entre los ingresos por venta y los costos, pero con una particularidad, hay rubros que no hay que restar a la hora de estimar valor agregado. Así, por ejemplo, los sueldos, la remuneración de capital, los impuestos, las amortizaciones, no son considerados costos a la hora de estimar el valor agregado. En cambio, el concepto económico de valor agregado que usamos para este trabajo, y que se tiene en cuenta a la hora de medir el pro-

ducto bruto nacional, las tasas de crecimiento, etc., incorpora como valor agregado al sueldo. La mano de obra es uno de los casos más emblemáticos de lo que es valor agregado. Incorpora la participación del capital, la participación de los impuestos, de las amortizaciones, etc.

El valor agregado es algo mucho más amplio que la ganancia de la persona que participa en el proceso productivo, que la ganancia empresarial, es un concepto mucho más amplio. Entonces, para entrar en la metodología, básicamente el ejercicio consistió en identificar para cada uno de los tres grandes sectores que les mencioné antes su estructura de costo típica. En algunos sectores entramos más en detalle pero, básicamente, el ejercicio consistió en estimar para cada uno de los sectores cuáles eran sus ingresos por ventas, cuál su estructura de costos, y simplemente realizar la sumatoria para tener el valor agregado total de la cadena del girasol.

### **ALTA PRESIÓN TRIBUTARIA EN LA CADENA**

El corazón del modelo, el sector en el cual obtenemos información más detallada, fue realizado con un gran aporte de equipo de Ricky Negri, desde AACREA, con trabajos hechos en ASAGIR y del departamento de estimaciones agrícolas de la Bolsa de Cereales. Lo que se realizó, en la lógica de lo que se llama matriz de insumo-producto de la producción primaria, fue identificar entre 15 y 20 modelos tecnológicos productivos promedio del país. Teniendo esto, después pudimos conocer la necesidad teórica de fertilizante, de semillas, etc., y las derivaciones hacia adelante de cuánto se requiere de transporte, de servicio de almacenaje, etc. Hubo mucho esfuerzo para conseguir para cada una de las regiones agronómicas del país, una foto de cuál es la tecnología promedio que se utiliza en cada una de las regiones. El modelo tiene también otros ejes metodológicos, no quiero entrar mucho en detalle, pero por ejemplo, cuenta con un modelo fiscal de simulación que tiene alrededor de 10 impuestos distintos, y va desde los más conocidos y los más relevantes como los derechos de importación, impuesto a las ganancias, a las contribuciones sociales, ingresos brutos, impuestos al sello, al gasoil, entre otros impuestos, justamente para lograr identificar cuál es la contribución de la cadena de girasol a la recaudación fiscal de los distintos estamentos, nacional, provincial y municipal.

El tercer eje metodológico es un modelo de transporte que busca simular cuál es la necesidad teórica de movimiento de granos, harina y aceite dentro del país. Hoy tenemos una medición que nos dice desde dónde sale y hasta dónde va cada uno de los granos, cada tonelada de harina, de aceite, que se mueven dentro del país. Eso nos permite conocer las necesidades de flete y de transporte. Hasta aquí con la metodología.

Como resultado para la campaña actual que, como sabemos, tiene una producción estimada un 60% más baja que un año con producción normal, obtuvimos un valor promedio de lo que sería la contribución de la cadena de girasol.

Entonces, en la Figura 1 vemos que la cadena de girasol agregó este año 693 millones de dólares, que representa un 0,22% del PBI nacional. Si vemos la película un poco más larga, los últimos cinco años, que vale la aclaración incluye el año 2007-2008, que sube el promedio sensiblemente para arriba, estamos hablando de 1.126 millones, o 0,45% del PBI.

./ Figura 1: RESULTADOS AÑO BASE (2009/10)\*

**U\$D 693 Millones de dólares**

Promedio 2005/2010 U\$D 1.126 millones (0,45% del PBI)

**0.22% del PBI Nacional**

U\$D 350 millones de recaudación fiscal  
0.4% total de recaudación fiscal

40% derechos de exportación

60% otros impuestos

**\$ 0.66 centavos de cada \$ 1 vendidos por la cadena es valor agregado**  
(0.56 promedio nacional)

\*Producción estimada: 2.3 millones de toneladas

Así, tenemos un número que va entre 0,22, y 0,45 que, créanme, deben ser pocos los sectores que pueden afirmar tener una contribución al valor agregado del país tan alta como el de la cadena de girasol, incluso para un año como el actual.

En términos de recaudación, el resultado que tenemos del modelo es que en esta campaña la cadena de girasol contribuye con 350 millones de dólares, que representan para la recaudación de este año 0,4% del total. Pero déjenme poner en perspectiva de cuánto estamos hablando cuando decimos 350 millones de dólares. Esta cifra es entre el 10 y el 15% de la asignación universal, esta cifra es el 50% del presupuesto para el Plan Jefes y Jefas; es también la mitad para el presupuesto para Ciencia y Tecnología. Y es un 20% del total de plata destinada para el plan Fútbol para Todos, de manera tal que tengan en cuenta que la recaudación, si bien es un sector que representa el 0,22% del PBI, es una tajada realmente importante la que se va en forma de impuestos. Además, noten un detalle, un sector que representa el 0,22% otorga el 0,4% de la recaudación total. Eso da algún indicio de lo importante que es la presión tributaria que recae sobre la cadena de girasol.

Lo tercero que me gustaría resaltar de los resultados es que por cada \$1 vendido por la cadena de girasol, 0,66 centavos son valor agregado. Este valor que lo digo así suelto puede no decir mucho, pero sí tiene mucho contenido cuando lo comparamos con el promedio nacional. El promedio nacional 0,56 centavos son valor agregado por cada peso vendido. Y esto de alguna manera es evidencia en contra de ese mito que sostiene que el sector agroindustrial no agrega valor.

No solo acá estamos viendo que agrega valor, lo mismo que se ve para el girasol, es para todas las otras cadenas que estudiamos, la de trigo, la de maíz, la de soja. Las cadenas agroindustriales se caracterizan por tener mayor valor agregado que el promedio nacional.

Hasta acá tenemos una idea lo que es el tamaño de la torta de la cadena de girasol en esta campaña. El modelo nos permite también conocer cómo es la distribución interna de este valor agregado. Así podemos ver cómo los insumos, los servicios profesionales y de contratistas, y la logística representan el 6, el 11 y el 6% respectivamente. En logística, el modelo de transporte nos dice que en el promedio de las últimas campañas, la facturación del sector del transporte fue de 28 millones de dólares.



Es decir, 28 millones de dólares por año se destinan al flete del grano a la industria del crashing, y de la industria del crashing al consumo interno. Lo cual representa 141.000 viajes en camión, 141.000 camiones que se mueven, solo considerando viajes de ida. Y 82 millones de kilómetros recorridos por las rutas argentinas en términos de fletes. Sólo para darles una idea del tipo de desagregación que podemos sacar del modelo. También podemos ver que la producción primaria y la industrialización se llevan respectivamente el 12 y el 14%.

Me imagino que mientras yo hablaba alguno habrá hecho la cuenta, y se habrá dado cuenta que lo que estoy mostrando es solo la mitad de una torta. Tal vez alguno ya se imagina qué hay en la otra mitad de la torta. Si alguno dijo “gobierno” estaba en lo cierto. Efectivamente, los resultados que tenemos es que 1 de cada 2 pesos de valor agregado de la cadena tienen como destino las arcas fiscales, en alguno de los estamentos, nacional, provincial, o municipal. Cuando veíamos los resultados, en el número exacto era 50, exactamente la mitad, con Ramiro Costa decíamos “vamos a cambiarlo porque sino nadie nos va a creer, nos van a decir que lo metimos a mano”. Pero créanlo, daba exactamente el 50 % del valor agregado por la cadena, utilizando la misma metodología que venimos aplicando hace dos años, tiene como destino la recaudación fiscal.

### **LA CADENA MÁS AFECTADA**

Me gustaría sacar tres conclusiones. La primera es la muy buena distribución que se observa al interior de la cadena entre los participantes que no son gobierno. En particular, la cadena de girasol se distingue respecto de las otras cadenas que hemos estudiado por tener un valor agregado mucho mejor distribuido entre todos los participantes, y esto es un resultado muy interesante. Lo segundo es que este 50% de presión tributaria a la cadena de girasol es muy superior a lo que se observa a nivel nacional. Tengan en cuenta que la presión tributaria promedio del país está en el orden del 32 a 34%. Con lo cual, acá se pone en evidencia esa intuición que tienen todos los participantes de la cadena de girasol que nos dice que la presión tributaria sobre el sector es realmente muy elevada. La tercera conclusión, es que el 40% de esta presión tributaria toma la forma de derecho de exportación, y este 40% es interesante

compararlo con los resultados obtenidos con las otras cadenas, que lo ubicaban en el orden del 25 a 30%.

Entonces, una conclusión que sacamos del trabajo es efectivamente lo que se vino mencionando esta mañana, que la cadena de girasol es especialmente afectada por los derechos de exportación. Y esto tiene mucho que ver con un sector que en promedio está trabajando con márgenes más reducidos, de manera tal que este impuesto importa muchísimo más sobre las ganancias que otros sectores que trabajan con mayores márgenes. O sea, efectivamente, los derechos de exportación en los niveles que observamos tienen un impacto sobre la rentabilidad del sector muy superior a las que se ven en las otras cadenas.

Les comenté un poco cómo era la metodología del trabajo, les mostré la foto de 2006, el tamaño de la torta, y cómo estaba distribuido al interior de la cadena este valor agregado. Sin embargo, la siguiente parte del trabajo creo que es la más interesante, la más potente, y la que sin duda va a abrir la puerta para muchos trabajos futuros, que es hacer simulaciones y escenarios, jugar con el modelo, hacernos preguntas de “qué pasaría si”.

A los efectos de esta presentación realizamos tres ejercicios, tres de los cientos o miles que podríamos haber hecho. En el primero de ellos simulamos qué es lo que pasaría si el gobierno vuelve a tener un esquema tributario como el que tenía antes de 2002. Si vuelve principalmente el esquema de derecho de exportación al período pre 2002, cuáles son los impactos, cómo se distribuye, cuáles serían los resultados fiscales teóricos de un retroceso de la estructura tributaria a la existente antes de 2002.

El segundo ejercicio está en línea con el proyecto Brechas que lleva adelante ASAGIR, y lo que busca es medir cuál es el impacto económico, cuáles son los beneficios económicos potenciales que puede traerle al país el éxito en el desarrollo de un programa como el de Brechas.

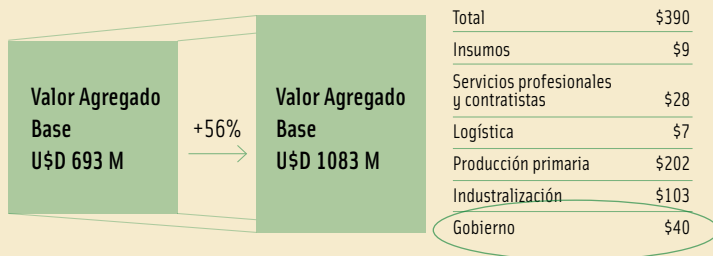
El tercero es el que busca mostrar el potencial que tiene la cadena de girasol, y es medir cuál es el beneficio económico que implicaría que Argentina vuelva a ocupar ese rol de primer exportador mundial en los mercados mundiales de derivados de girasol.

En el primero de los escenarios que se ve en la Figura 2, partimos de la campaña actual, de los resultados que vieron antes, hicimos retroceder los derechos de exportación a los valores previos a 2002, e incorporamos

un supuesto adicional, en línea con la información y resultados que se han obtenido en la literatura académica, incluso de organismos oficiales como el INTA, según el cual la producción, el área sembrada, tiene lo que se llama una elasticidad-precio del 30%.

¿Qué quiere decir una elasticidad precio del 30%? Que por cada cien por ciento que sube el precio, el área sembrada va a crecer un 30%. Y este número no es arbitrario, sino que es el promedio que nos muestra la historia de los últimos treinta o cuarenta años, y que ha sido muy estudiado en la literatura académica. Entonces, vamos a suponer o asumir que la mejora al eliminarse los derechos de exportación, y al producirse una suba en el precio que recibe el productor, va a derivar en un incremento del área sembrada, que en este ejercicio si no me equivoco está en el orden del 15%. Finalmente suponemos que toda la producción adicional es exportada, en forma de harina y aceites. Los resultados de ese ejercicio nos dan en primer lugar, que los 700 millones de dólares crecen un 56% para alcanzar los 1.083 millones de dólares, casi 1.100 millones de dólares. Estos aproximadamente 400 millones de dólares, tienen una particularidad, no sé si alguno lo habrá notado, pero es que el gobierno tiene un resultado positivo, el ejercicio nos está dando que no solo los derechos de exportación no implicarían un costo fiscal, sino incluso que permitirían que el gobierno tenga un resultado fiscal positivo. Y esto tiene mucho que ver con que la eliminación del derecho de exportación

./ Figura 2: ESCENARIO 1 - ELIMINACIÓN DE DERECHOS DE EXPORTACIÓN (I)



implica una caída en la recaudación de alrededor de 130 millones de dólares, pero que es más que compensada, por un lado, por el crecimiento del área sembrada, y por el otro por la recaudación de los otros impuestos. Hay muchos impuestos, en particular el impuesto a las ganancias, ingresos brutos, etc., que compensan la caída inicial de la recaudación por los derechos de exportación. Y el resultado que obtenemos es que en este ejercicio, en el cual el área sembrada crece alrededor del 15%, el gobierno incluso recaudaría 40 millones de dólares más que antes.

Hicimos el ejercicio también en el cual no suponíamos esta elasticidad que hacía que crezca el área sembrada, dejamos el área sembrada constante, y el resultado que obteníamos era que el gobierno perdía tan solo 10 millones de dólares. En un escenario de mínima en el cual el productor no responde a las mejores señales de precio, el gobierno perdería tan solo 10 millones de dólares, que representa algo así como el 0,005 de la recaudación nacional. Permítanme decir que, aún en el escenario pesimista, el impacto fiscal de una medida como la eliminación completa de los derechos de exportación, es prácticamente neutro, nulo.

El segundo ejercicio que se ve en la Figura 3 es el de cierre de brechas tecnológicas. El ejercicio parte de los precios de la actual campaña. Pero, a diferencia del anterior, tomamos como base el promedio de las últimas cinco campañas, las cantidades de las últimas cinco y los precios de la actual campaña. Y el ejercicio consiste en lo siguiente: en primer lugar, suponemos que la siembra convencional desciende desde los valores actuales, que están en el orden del 40 a 50% del área sembrada, al 10%; ponemos una mejora de la tecnología en ese sentido, un crecimiento fuerte de la siembra directa, y el uso de mejores paquetes tecnológicos. El resultado de esto es a nivel promedio nacional un crecimiento de 4 quintales, de 16 a 20 quintales. Entiendo que es una estimación bastante conservadora, y que en lotes experimentales incluso se habla de 26 quintales, con lo cual los 20 quintales que suponemos en este ejercicio son hasta conservadores en términos de resultados. Como antes, suponemos que la producción se exporta completamente, esto es que no es procesada más allá de la etapa de harina y aceite dentro de la Argentina, y que no hay cambios en el área sembrada total. Acá el ejercicio es distinto al que habíamos hecho antes, y de alguna manera subestima los resultados finales, porque es de esperar que si hay una mejora tecnológica haya

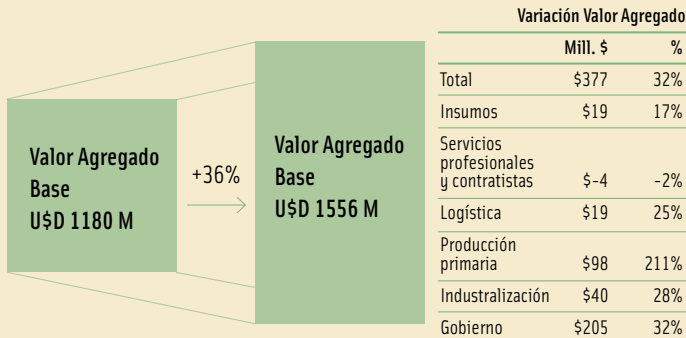
una mejora de rindes y de márgenes, el área sembrada de girasol debería crecer, sin embargo, en este ejercicio, eso no lo incorporamos.

Lo que se ve es que los 1.180 millones de dólares del año base, que insisto tiene las cantidades promedio de los últimos cinco años, a los precios actuales, crece en un 36% para convertirse en 1.556 millones de dólares. Fíjense que estamos hablando de 376 millones de dólares, que es un número realmente importante. Un crecimiento de un 36% con una particularidad, el gobierno, en este caso, se está llevando más del 50% del crecimiento del valor agregado.

De manera tal, que estos resultados nos permiten tener una noción de que el proyecto Brechas, de ser exitoso, tendría un impacto económico y de agregación de valor al país, realmente importante. Estamos hablando de cerca del 0,1 a 0,2% del producto bruto potencial.

Finalmente, el tercer ejercicio es Argentina recuperando su posición de 3° exportador mundial. Este tiene menos supuestos que el anterior, partimos de precios y cantidades de la campaña actual, y los convertimos en 6 millones de toneladas, que implican un crecimiento de los rindes de 17 a 20 quintales, y las 1,3 millones de hectáreas actuales hasta 3 millones de hectáreas, que no es ningún ejercicio muy exagerado. No

./ Figura 3: ESCENARIO 2 - CIERRE DE BRECHA TECNOLÓGICA (II)



hace falta irse muy para atrás, para encontrar esta cantidad de toneladas. Y nuevamente suponemos que la producción al final es exportada. En este caso, los resultados son realmente altísimos. Lo que se observa en la Figura 4 es que el valor agregado por la cadena se triplica, y pasa de los 700 millones a más de 2.100 millones de dólares. Estamos hablando de que pasa de convertirse alrededor de 0,7 a 0,8 del PBI, que insisto, son pocos los sectores que pueden afirmar tener una participación tan importante.

Nuevamente, tenemos al gran favorecido que es el gobierno, pero en este caso hay un dato adicional que es interesante: la fuerte distribución al interior de la cadena implícita en este ejercicio en particular. Un resultado que obtenemos en esta simulación y también en las otras cadenas, es que lo mejor que puede hacer la cadena para obtener resultados que se distribuyan entre todos los participantes es aumentar el área sembrada, no solo el incremento de los rindes, sino aumentar el área sembrada, porque el incremento del área sembrada implica mayor uso de fertilizantes, de semillas, de agroquímicos, etc., que permiten una incorporación más abarcativa de los beneficios a todos los participantes. Este es un resultado interesante de este ejercicio.



## CONCLUSIONES

Lo que han visto acá es simplemente una pequeña muestra de lo que se puede hacer con el modelo. Creemos que ASAGIR cuenta con una herramienta para el análisis cuantitativo muy potente, y seguramente verán a futuro muchos resultados que surjan de estas simulaciones.

Al analizar los resultados, vemos tres o cuatro conclusiones. La primera, es que la eliminación de los derechos de exportación prácticamente no tiene impacto fiscal. No les digo ninguna novedad, que todos tenían la intuición de los resultados que obtuvimos acá, pero esa intuición se ve confirmada. En girasol, la eliminación de los derechos de exportación prácticamente no tiene resultado fiscal negativo.

El segundo es el fuerte potencial beneficio económico del proyecto Brechas. Realmente pensar que cerca de 400 millones de dólares se pueden obtener a partir de la mejora de la tecnología nos está diciendo que hay mucho para ganar, a partir de la mejora cualitativa en la producción de toda la cadena de girasol.

Finalmente, el girasol puede volver o al menos tiene un potencial fenomenal, para agregar valor a la cadena, puede hasta triplicar su contribución al país.

./ Figura 5: RESUMEN. Ejercicios de simulación

	Escenario 1: Derechos de exportación*		Escenario 2: Brecha tecnológica**		Escenario 3: Primer exportador	
	MILL. \$	%	MILL. \$	%	MILL. \$	%
Total	390	56	377	32	1,439	207
Insumos	9	15	19	17	81	133
Serv. profesionales y contratistas	28	28	-4	-2	139	141
Logística	7	14	19	25	74	155
Producción primaria	202	409	98	211	197	398
Industrialización	103	117	40	28	153	173
Gobierno	40	11	205	32	795	228

\*Base 2.3 millones de toneladas \*\* Base 3.7 millones de toneladas

**Disertante Ramiro Costa:**

Creo que vale la pena destacar que sabemos que en la Argentina hay producciones, y no me refiero específicamente a la agropecuaria, que son fuertemente subsidiadas, con regímenes especiales de promoción o con un marco de aranceles de importación muy altos, y acá estamos hablando de una producción como la girasolera que no solamente no cuenta con ninguno de estos beneficios, sino que además está fuertemente penalizada, está discriminada. Incluso dentro del propio sector agropecuario. Como cadena, de hecho nunca se lo ha hecho, no se ha pedido ningún beneficio adicional, simplemente que se retire en parte el freno de mano, porque tiene un potencial enorme para dar. Los gráficos que se mostraron recién de simulación son elocuentes en ese sentido. No solo crecimiento de área, precio, baja de retenciones son vitales para incrementar el área sembrada. Sin márgenes es muy difícil que se logren los objetivos planteados por la Asociación. El mercado mundial es auspicioso, si uno mira el mediano plazo tenemos que tratar de llegar y poder abastecerlo, porque como bien dijo en algún informe ASAGIR, puede llegar haber un problema de oferta, mientras la demanda va a estar y es creciente.