

Colza, ¿una nueva opción de exportación?

Catalina Rava¹
Gonzalo Souto²

Resumen

El cultivo de colza ha venido ampliando su participación en la agricultura uruguaya. Luego de un prolongado período de casi dos décadas en que mantuvo una muy reducida expresión, en los últimos años comenzaron a registrarse áreas de siembra y volúmenes de cosecha más significativos. La producción se ha orientado al mercado local para obtención de aceite, fundamentalmente para elaboración de biodiesel y -en menor medida- para consumo humano. No obstante, en el año 2017 se ha concretado una fuerte ampliación de la superficie sembrada, que podría resultar en un aumento de la oferta que -a su vez- podría destinarse parcialmente al mercado exterior.

El escenario descrito pone sobre tapete algunas interrogantes: ¿cómo se inserta el cultivo en los sistemas agrícolas predominantes en el país?, ¿cuál es su relevancia en el mercado oleaginoso mundial?, ¿qué países son los principales protagonistas de la producción y el comercio global?, ¿cuál es el papel de los países del MERCOSUR?, ¿cuáles son los mercados y precios de referencia para estos productos? El siguiente artículo aporta información que contribuye a encontrar las respuestas.

1. Antecedentes

El cultivo de colza ha estado presente en el país durante 25 años, aunque esa presencia recién alcanzó una expresión significativa en el pasado reciente, en el actual decenio. En la década de los 90, en una coyuntura de bajos precios internacionales de los granos, apareció la colza como alternativa productiva para ocupar un espacio en la agricultura de ciclo invernal, ante las dificultades que enfrentaba el trigo –principal cultivo del país por esos años– y las limitaciones para ampliar el área de cebada cervecera. En ese escenario, varios actores privados entre los que se destacó el sistema cooperativo agrario a través de la Central Cooperativa de Granos (empresa antecesora de la actual COPAGRAN), buscaron acelerar la introducción y desarrollo del cultivo en el país (Martino y Ponce de León, 1999).

Obviamente, el desconocimiento en términos productivos y de mercados era enorme, lo que generaba importantes niveles de incertidumbre y un fuerte obstáculo para la incorporación del cultivo en los sistemas productivos. Para enfrentar ese tema en la primera mitad de los 90 en

¹ Ing. Agrónoma, técnica de OPYPA; crava@mgap.gub.uy

² Ing. Agrónomo, Coordinador del Área de Cadenas Agroindustriales, OPYPA; gsouto@mgap.gub.uy

INIA se comienza a realizar investigación en materia de comportamiento de cultivares y aspectos de manejo del cultivo. En tanto, otras organizaciones del país, como la Facultad de Agronomía (UdelaR) o el programa de innovación PROVA (del MGAP) desarrollan acciones vinculadas a la colza. Estas acciones contribuyeron a reducir parcialmente la incertidumbre en aspectos tecnológicos, pero no fueron suficientes para impulsar la adopción del cultivo, que se mantuvo durante los 90 y los primeros años del siglo XXI en superficies inferiores a las mil hectáreas anuales (localizadas en Colonia y Soriano). La reducida producción era procesada por la aceitera COUSA, que lo canalizaba para el consumo local de aceites comestibles y en alguna ocasión destinó pequeñas partidas para la exportación hacia Brasil (Martino y Ponce de León, 1999).

Por otra parte, se mantenía incambiada la incertidumbre de los mercados. El mercado local era prácticamente inexistente, con consumidores habituados al consumo de aceite de girasol (y -en mucha menor medida- de soja, maíz y otros) y algo similar ocurría en Argentina y Brasil, en este último caso con predominio del aceite de soja. Asimismo, tampoco existían flujos comerciales de exportación de grano de colza en la región, que facilitarían sumar una eventual oferta exportable uruguaya al mercado global. De ese modo, los precios en la plaza local se definían tomando como referencia el precio del girasol, que en los años 90 era el principal cultivo oleaginoso del país e integraba regularmente la canasta de productos de exportación.

Al avanzar el primer decenio del siglo XXI, de la mano del *boom* de los precios agrícolas y las profundas transformaciones tecnológicas y empresariales, crece fuertemente la actividad agrícola, con consecuencias importantes sobre el patrón de cultivos del país, entre los que cobra absoluto liderazgo la soja. Aún en el marco del auge de la actividad agrícola observado durante el período, el cultivo de colza se mantuvo en bajos niveles de siembra, del orden de 2 a 4 mil hectáreas anuales.

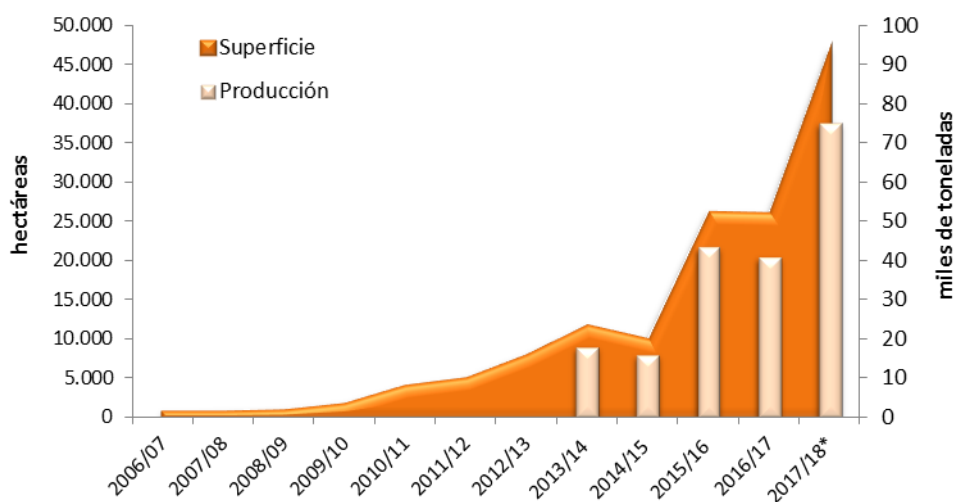
A pesar de la baja cobertura de superficie que alcanzó el cultivo en el período analizado, debe reconocerse que la etapa permitió avanzar en el conocimiento de la información básica y los aspectos de manejo (agronómico, logístico, etc.) del cultivo y el producto.

2. La evolución reciente del cultivo en Uruguay

Al comenzar el actual decenio empieza a registrarse un incremento significativo de la superficie de colza en el país, al influjo de la iniciativa de la firma ALUR, que aborda un programa de abastecimiento de colza –como materia prima para la extracción de aceite para elaborar biodiesel- mediante la contratación previa de cultivos. De ese modo, la superficie crece desde 4 mil hectáreas en 2010 hasta 26 mil hectáreas en el año 2016. En el año 2017 la incorporación de otros actores y canales comerciales dio lugar a otro salto en área, que alcanzó un nuevo máximo de 47 mil hectáreas (Gráfica 1).

Los volúmenes producidos alcanzaron una media de 33.555 toneladas en el último trienio exhibiendo una evolución creciente que acompaña el aumento de la superficie del cultivo (Gráfica 1).

La productividad del cultivo en el período 2013/14 – 2016/17 (período con datos disponibles) muestra cierta estabilidad interanual, promediando a nivel nacional 1.599 kg/ha, variando en un rango relativamente estrecho entre un mínimo de 1.577 kg/ha y un máximo de 1.663 kg/ha.

Gráfica 1. Evolución del área y producción de colza en Uruguay

*2017/18 - estimación

Fuente: OPYPA con base en DIEA e informantes calificados

Para esta zafra 2017/18 se proyecta un rendimiento medio en el rango de 1.500 a 1.700 kg/ha, lo que ubicaría a la cosecha entre 70 y 80 mil toneladas, representando un nuevo máximo histórico para el cultivo en el país.

El impulso fundamental en este crecimiento reciente ha provenido de ALUR, que incorporó a la colza entre los granos oleaginosos utilizados para obtener los aceites con que elabora el biodiesel. La firma estableció programas anuales de contratación previa de cultivos, determinando compromisos de adquisición de la producción en condiciones de precio y calidad preestablecidos. Los contratos fueron de importancia para eliminar la incertidumbre “de mercado” y –consecuentemente- facilitaron la decisión de siembra a los agricultores. De este modo, contribuyeron a acelerar la “curva de aprendizaje” de los aspectos productivos del cultivo y –de la mano del aumento de la oferta- también de aspectos logísticos y de transformación industrial de esta oleaginosa.

Los precios fueron determinados mediante una “paramétrica” que tomó en cuenta como referencia indirecta la evolución de los precios del grano y derivados de soja en un mercado reconocido globalmente como el mercado de futuros de Chicago (*Chicago Board of Trade o CBOT*)³.

Si bien el destino principal del aceite ha sido la elaboración de biodiesel por parte de ALUR, también se ha desarrollado el uso para consumo humano. La aceitera COUSA, que es la industria que ha procesado –en régimen de “façon”- el grano de colza adquirido por ALUR,

³ Las paramétricas para determinar el precio de la colza, tomaron al mercado de futuros de la soja (o sus derivados industriales) en CBOT como referencia indirecta, asumiendo implícitamente que la dinámica del mercado de ambos productos está asociada. Si bien esto tiene el riesgo de la imprecisión ante posibles desacoples de los mercados, tiene la ventaja de contar con una referencia muy transparente y reconocida, en especial en la comparación con referencias similares para la colza (por ejemplo en la **Bolsa de futuros de Winnipeg** o el **MATIF de París**) que, si bien están ampliamente consolidadas, cuentan con menor volúmenes de operaciones y escasa difusión en el ámbito local. En una primera etapa, la paramétrica tomaba en cuenta la evolución de los precios de los derivados industriales (aceite y harina de soja) y, a partir de la zafra pasada, la paramétrica refiere al precio del grano de soja.

también ha elaborado aceite comestible por su cuenta y lo ha canalizado en el mercado local como una variedad específica de su principal marca “ÓPTIMO Canola”.

Como se señaló, en este año 2017 se ha verificado una fuerte expansión de la superficie del cultivo que podría dar lugar a un récord de producción superior a las 70 mil toneladas. Este impulso reciente se caracteriza por la incorporación de algunos nuevos actores⁴ y la concreción de un parte de la superficie por fuera de los contratos con la empresa ALUR⁵.

En ese escenario, con una oferta de esas dimensiones y parcialmente sin compromiso de adquisición por parte de ALUR, podría darse la oportunidad para la canalizar el grano de colza hacia el mercado externo, abriendo una nueva alternativa de exportación. Si esto se concretase daría lugar a un cambio importante en el mercado local, ya que se comenzaría contar con precios directamente referidos al mercado propio de la colza (a diferencia de lo ocurrido hasta ahora, con precios determinados por la evolución de las cotizaciones de la soja y sus derivados).

3. Características del producto

La colza es una oleaginosa de origen asiático perteneciente a la Familia de las *Brassicáceas*, que agrupa a varias especies del género *Brassica* (*B. napus*, *B. rapa* –las principales- y *B. juncea*) que reciben igual nombre⁶. Es de ciclo invernal, con un alto contenido en lípidos y un contenido medio en proteínas. Se cultiva alrededor de todo el mundo y sus principales usos son la producción de aceite vegetal para consumo humano e industrial (en especial para elaborar biodiesel) y de harina proteica para alimentación animal.

El principal producto de la colza es el aceite de su semilla, el que se encuentra en una proporción de entre 38% y 44%. El perfil de ácidos grasos del aceite de colza determina que el mismo se destaque por su valor nutritivo y por su condición de saludable para la dieta humana: baja proporción de ácidos grasos saturados (6%), altos niveles relativos de mono-insaturados (55% a 60% de ácido oleico) y cierta cantidad de poliinsaturados, particularmente ácido linoleico (26% a 28%) y ácido alfa-linolénico (8% a 10%) (Martino y Ponce de León, 1999).

Por otra parte, la harina remanente del proceso de elaboración del aceite de colza constituye un excelente suplemento proteico para el ganado. Posee un buen balance de aminoácidos esenciales, lo que sumado a los niveles relativamente altos de fósforo, calcio, magnesio y manganeso, hace que este producto sea de muy buena calidad (Martino y Ponce de León, 1999).

Esta descripción responde a un escenario relativamente reciente dado que el producto tuvo restricciones importantes para el consumo humano y animal hasta hace apenas cuatro décadas.

Según señalan Ponce de León, Martino y Díaz Lago (1999), “(...) A mediados (...del siglo pasado...) se descubrió que los niveles de ácido erúxico de los aceites de colza podían ser tóxicos para los humanos. También se encontró que la torta remanente del proceso de extracción de aceite contenía altos niveles de glucosinolatos; que generaban rechazo por el ganado. Esto motivó el comienzo de trabajos de mejoramiento genético en este cultivo,

⁴ Entre estos se destacan empresas agrícolas de primera línea y también la firma forestal-celulósica UPM, que viene experimentando materiales de colza para uso en la elaboración de biocombustibles.

⁵ La superficie contratada por ALUR en el año 2017 alcanzó a 35 mil hectáreas.

⁶ La colza también es conocida como “canola”, marca registrada por Canadá que viene de la contracción de “Canadian Oil Low Acid”.

contemplando especialmente el problema. En 1972 Stephenson, de la Universidad de Manitoba, Canadá, obtuvo el primer cultivar de colza con cantidades inocuas de ácido erúxico (menos de 2 %) y bajo tenor de glucosinolatos (menos de 150 $\mu\text{mol/g}$) dando origen a un nuevo tipo de colza que denominó 'Canola' (Canadian Oil Low Acid)⁷."

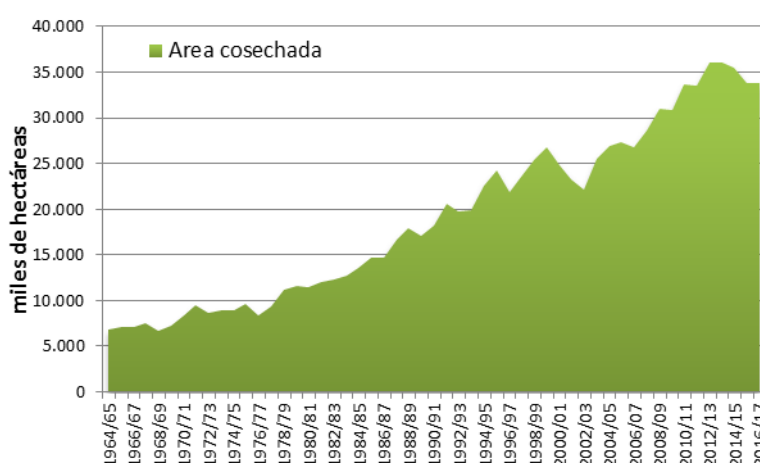
Desde el punto de vista agronómico, la colza reúne una serie de características que la hacen atractiva para su inclusión en los sistemas agrícolas nacionales. Entre ellas, cabe mencionar la flexibilidad en la fecha de siembra, un ciclo que posibilita realizar una cosecha temprana, rastrojos de fácil manejo, y una mejora física del suelo debido a su raíz pivotante. La siembra óptima para Uruguay es entre mediados de mayo y junio, se cosecha en noviembre y libera el suelo de manera temprana para la siembra de cultivos de verano de segunda.

La inclusión de la colza en el sistema agrícola contribuye a la cobertura del suelo durante el invierno y al aporte de carbono orgánico al sistema. Asimismo, otorga la posibilidad de incluir un cultivo de otra Familia en la fase invernal de la secuencia de cultivos, en la que hay amplio predominio de gramíneas (trigo, cebada, avena), con las consecuentes ventajas para alternar manejos de enfermedades y plagas. De igual forma, permite la rotación de grupos de agroquímicos para el control de malezas, un factor importante dado el incremento de la resistencia de las malezas. La necesidad de contar con un sistema agrícola sostenible en términos productivos, ambientales y económicos, así como diversificar riesgos asociados al clima y a los mercados, posicionan favorablemente a la colza, superando los atractivos de un "puente verde".

4. Análisis del mercado mundial

El área mundial de colza ha crecido sostenidamente desde 1960, con una trayectoria que se aceleró en los años 70 cuando se superaron las restricciones para el consumo humano y animal. En las últimas zafras la superficie mundial del cultivo ha promediado cerca de 33 millones de hectáreas anuales (Gráfica 2).

Gráfica 2. Evolución del área mundial de colza



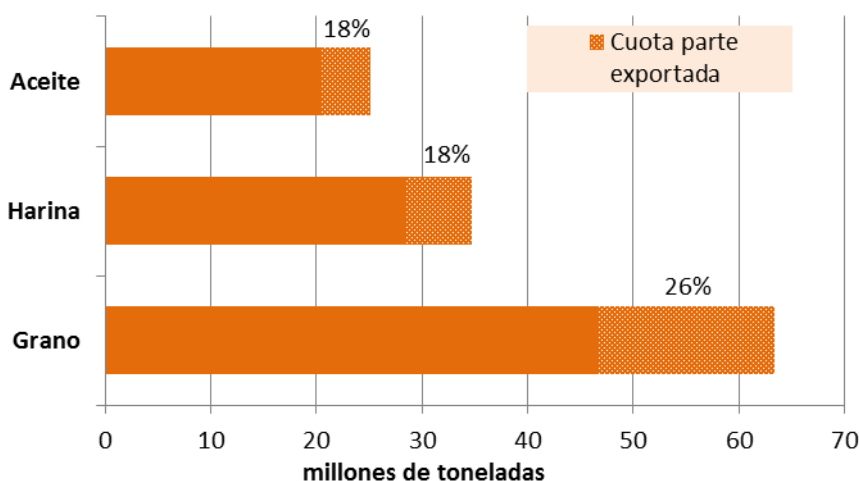
Fuente: OPYPA con base en FAS - USDA

⁷ En paralelo, los trabajos en mejoramiento genético que se venían realizando en Europa, también lograron materiales con bajo nivel de ácido erúxico y glucosinolatos que fueron denominados "colza '00'".

Como se observa en la Gráfica 3, la participación de las exportaciones respecto al volumen total producido es bajo comparado con otras oleaginosas y varía entre el grano y los derivados industriales. En la zafra 2016/17, de los 63 millones de toneladas de grano de colza cosechadas, sólo el 26% tuvieron destino de exportación (17 millones de toneladas). Esto contrasta fuertemente con el caso de la soja, grano que tiene un ratio volumen exportado/producido superior a 42%.

La participación en el comercio en 2016/17 es aún inferior para los derivados industriales. La producción mundial de harina de colza fue de casi 35 millones de toneladas de las cuales se exportaron 6,3 millones y de los 25 millones de toneladas de aceite producidos se exportaron sólo 4,5 millones de toneladas; en ambos casos las exportaciones equivalen al 18% de la producción total (Gráfica 3).

Gráfica 3. Producción mundial de grano, harina y aceite de colza, para la zafra 2016/17



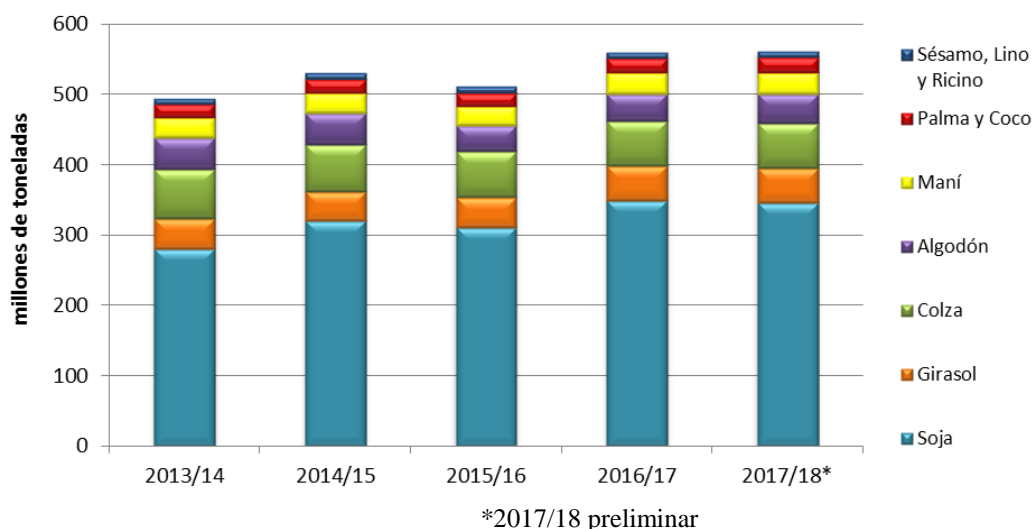
Fuente: OPYPA con base en Oil World.

4.1 Grano de colza

La colza ocupa un lugar relevante en la producción y el comercio mundial de productos del complejo oleaginoso. La producción mundial de granos oleaginosos se ha incrementado en los últimos años superando los 560 millones de toneladas, en los cuales la colza se ubica en el segundo lugar por detrás de la soja (62%), con una participación de 11%, correspondiente a una producción de más de 63 millones de toneladas (Gráfica 4).

En el último trienio, el comercio mundial de granos oleaginosos movilizó en promedio más de 168 millones de toneladas. Históricamente la colza es el segundo grano oleaginoso exportado, con una participación promedio de 9% en el último trienio (15 millones de toneladas), por detrás de un mercado liderazgo de la soja (85%) (Gráfica 5).

Gráfica 4. Evolución de la producción mundial de oleaginosas



Fuente: OPYPA con base en Oil World (setiembre/2017)

Gráfica 5. Comercio mundial de las materias primas oleaginosas, trienio 2015/16-2017/18



Fuente: OPYPA con base en Oil World (setiembre/2017)

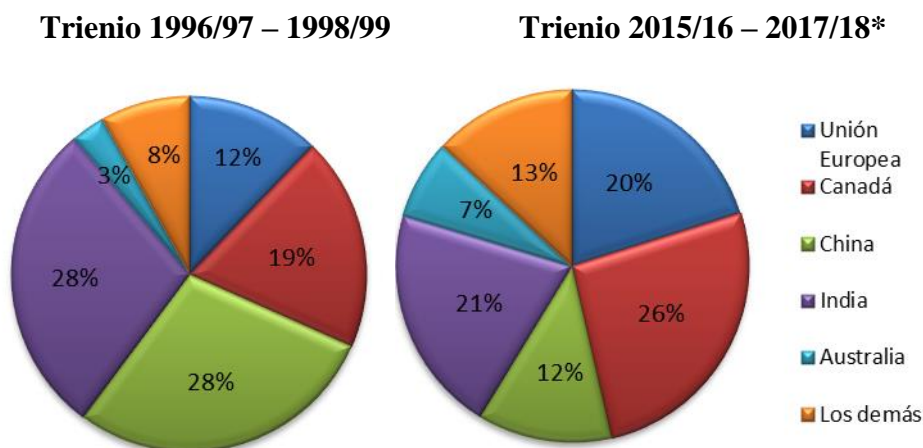
4.1.1 Principales países productores, exportadores y consumidores del grano de colza

El área del cultivo de colza alcanza una amplia dispersión geográfica, aunque se concentra fuertemente en Asia (40%), con predominio de India y China que cosechan en promedio el 21% y 12% del área mundial, respectivamente. Dada la falta de incentivos por parte de los gobiernos asiáticos y una mejora en la rentabilidad de otros cultivos competidores, se observa una fuerte tendencia a la baja comparando con el trienio de la década del 90.

América del Norte concentra el 29% del área mundial de colza, con una hegemonía absoluta de Canadá, que en el último trienio cosechó un promedio anual de 8,5 millones de hectáreas de un

total mundial de 33 millones de hectáreas. La participación del continente europeo alcanzó un 22% en el último trienio, dado que el área destinada al cultivo de colza en la Unión Europea se multiplicó por 2,3 veces entre trienios. Oceanía aporta un 7% del área correspondiente a la participación de Australia (Gráfica 6).

Gráfica 6. Área de colza cosechada por país, promedio trienios



Fuente: OPYPA con base en Oil World (octubre/1998 y setiembre/2017)

La participación de los distintos continentes en la producción mundial de colza varía respecto a la distribución del área cosechada, crece la importancia relativa de Europa y cae el peso relativo de Asia, como consecuencia de las importantes diferencias en los niveles de productividad. Es así que la Unión Europea⁸ -con productividades superiores a 3,2 t/ha- y Canadá –con rendimientos de 2,2 t/ha- se caracterizan por ser los mayores productores de colza en el mundo.

Cuando se compara la situación actual con la vigente dos décadas atrás, se observa que Canadá incrementa su participación relativa de 19% a 30%, confirmando su protagonismo como productor mundial de colza. La participación de la Unión Europea crece de 25% a 34% y Australia, aunque con menor peso relativo, triplica su producción (Cuadro 1).

A nivel regional, a pesar de que el Cono Sur se destaca por ser un proveedor de granos al mundo, la producción de colza no es relevante en la estructura de cultivos.

⁸ Principalmente Francia, Alemania, Polonia y Reino Unido.

Cuadro 1. Producción mundial de grano de colza en los trienios 1996/7-1998/9 y 2014/15-2016/17

Producción de grano de colza	trienio 1996/7-1998/9		trienio 2015/16 -2017/18		Variación trienios
	miles ton	%	miles ton	%	
Unión Europea	8.543	25	21.529	34	152%
Francia	3.385	10	5.099	8	51%
Alemania	2.740	8	4.630	7	69%
Reino Unido	1.536	5	2.121	3	38%
Otros Europa	790	2	1.763	3	123%
Canadá	6.266	19	19.272	30	208%
China	9.015	27	6.233	10	-31%
India	5.733	27	6.367	10	11%
Australia	1.050	3	3.423	5	226%
Otros países	2.283	7	5.119	8	124%
Total anual	33.680	100	63.706	100	89%

Fuente: OPYPA con base en Oil World (octubre/1998 y setiembre/2017)

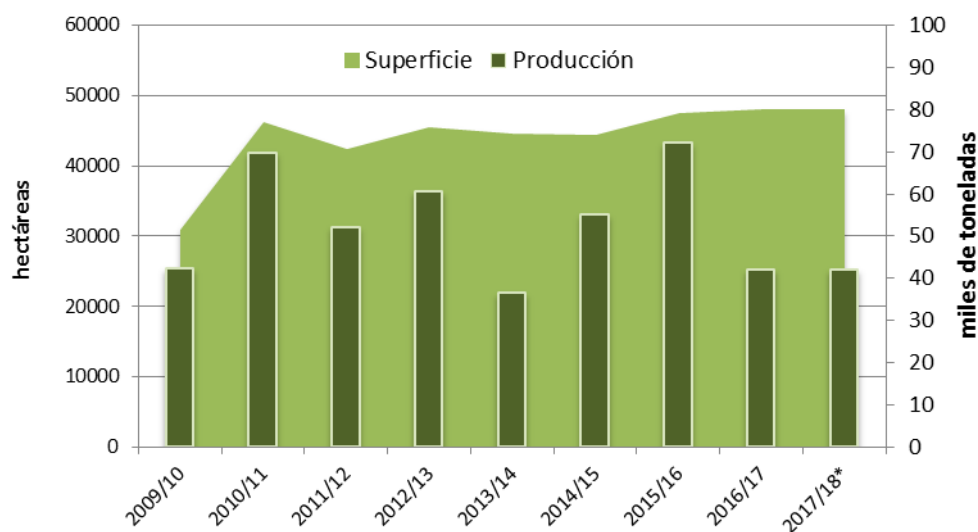
En Argentina el cultivo tiene un historial prolongado, con antecedente máximo de 51 mil hectáreas en la campaña 1991/92, pero por problemas comerciales y tecnológicos recurrentes el cultivo no prosperó. A partir del año 2008 crece el interés por el cultivo, y el área comienza a aumentar lentamente, ya que su incorporación a los sistemas de producción presenta ventajas tanto para el productor como para la industria aceitera, dado que se trata de una oleaginosa invernal y la base de producción de aceites en el país está dada por cultivos estivales (Iriarte y Lopez, 2014). Según información de Minagri (2017) para la zafra 2016/17 se estima una producción de colza de 50 mil toneladas.

En Chile, de acuerdo a información publicada por ODEPA (2017), el área de colza (o “raps” como se denomina en ese país) para la zafra 2016/17 fue de 46.249 hectáreas (incluyendo semilleros) con rendimientos de casi 4 t/ha. La producción, que para esta última zafra fue de 183 mil toneladas, se destina en su totalidad a la industrialización para la producción de aceite.

Por su parte, en Brasil, en la zafra 2016/17 se concretaron 48.100 hectáreas de colza. La producción ha sido muy variable, dada la inestabilidad en los rendimientos, los cuales promedian en el periodo 1.232 kg/ha. La Conab estima para la zafra 2017/18 similares condiciones de área y producción que, para la zafra anterior, en el entorno de las 42 mil toneladas, con rendimientos bastante inferiores al promedio histórico del país, de 871 kg/ha (Gráfica 7).

Respecto a la industrialización mundial del grano de colza, es en Europa donde se concentra la mayor porción de la industrialización, alcanzando un peso relativo de 39%. Individualmente le siguen en importancia China con 16% y Canadá con 15%, quien multiplicó por 2,9 veces su volumen industrializado. Se destaca Pakistán, que, aunque tiene un peso relativo menor a 2% en el mercado mundial, entre los trienios cuadruplicó las toneladas procesadas (Cuadro 2).

Gráfica 7. Evolución del área y producción de colza en Brasil



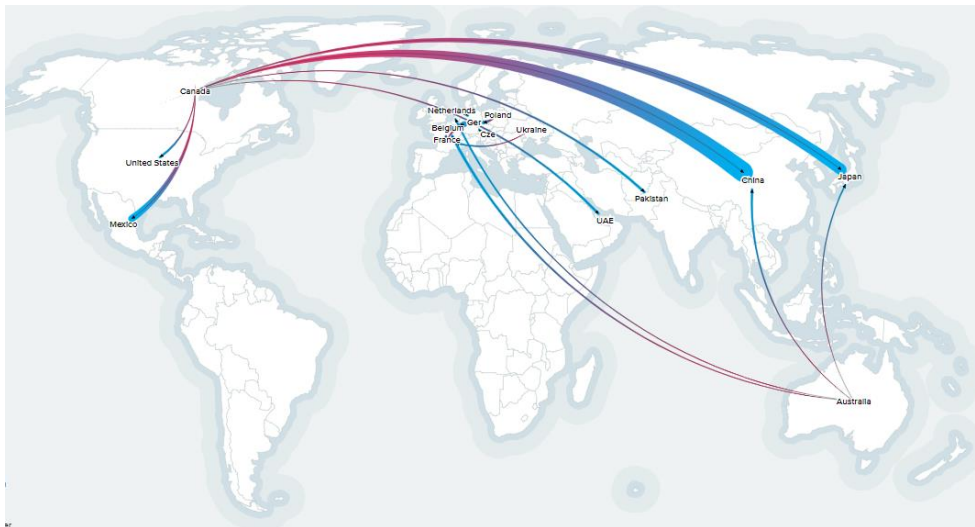
Fuente: OPYPA con base en Conab.

Cuadro 2. Industrialización del grano de colza en los trienios 1996/7-1998/9 y 2014/15-2016/17

Industrializadores del grano de colza	trienio 1996/7-1998/9		trienio 2015/16 -2017/18		Variación trienios
	miles ton	%	miles ton	%	
Unión Europea	9.517	30	24.140	39	154%
Canadá	3.135	10	8.936	15	185%
Estados Unidos	635	2	1.905	3	200%
México	657	2	1.500	2	128%
China	8.793	28	9.933	16	13%
Japón	2.073	7	2.425	4	17%
India	5.317	17	5.463	9	3%
Pakistán	310	1	1.227	2	296%
Australia	362	1	867	1	139%
Otros países	691	2	4.884	8	607%
Total	31.490	100	61.280	100	95%

Fuente: OPYPA con base en Oil World (octubre/1998 y setiembre/2017)

La siguiente Figura 1 ilustra el flujo comercial del grano de colza en el mundo (el ancho de la flecha indica el peso relativo).

Figura 1. Comercio mundial de grano de colza, año 2016

Fuente: Resource Trade Earth

A pesar de haberse triplicado en volumen entre trienios, el comercio exportador exhibe una estructura sumamente concentrada, reuniendo Canadá el 69% de las ventas. En niveles inferiores aparecen Australia (17%) y Europa Oriental –principalmente Ucrania (10%), aunque con un gran crecimiento entre trienios, multiplicando sus exportaciones por 3,8 y 5,2 veces respectivamente. Se destaca la aparición de Argentina en el mercado exportador, aunque con una participación muy reducida de 0,3% de las ventas (Cuadro 3).

Cuadro 3. Exportaciones de grano de colza en los trienios 1996/7-1998/9 y 2014/15-2016/17

Exportadores de grano de colza	trienio 1996/7-1998/9		trienio 2015/16 -2017/18		Variación trienios
	miles ton	%	miles ton	%	
Unión Europea	599	13	364	2	-39%
Europa Oriental	285	6	1.475	10	418%
Rusia	114	2	94	1	-18%
Canadá	2.959	62	10.422	69	252%
Estados Unidos	133	3	133	1	0%
Australia	660	14	2.500	17	279%
Argentina			40	0	
Otros países	10	0	114	1	1040%
Total anual	4.760	100	15.141	100	218%

Fuente: OPYPA con base en Oil World (octubre 1998/y setiembre/2017)

Los importadores tampoco son muy numerosos, concentrando China el 28% de las compras y la Unión Europea el 25%. Al comparar trienios, tanto China como la Unión Europea sextuplicaron su volumen de grano de colza importado captando una mayor cuota del mercado. Como consecuencia, se observa la gran caída de Japón, quien entre trienios sólo incrementó su volumen importado en 342 mil toneladas, relegando su participación a 16% (Cuadro 4).

Cuadro 4. Importaciones de grano de colza en los trienios 1996/7-1998/9 y 2014/15-2016/17

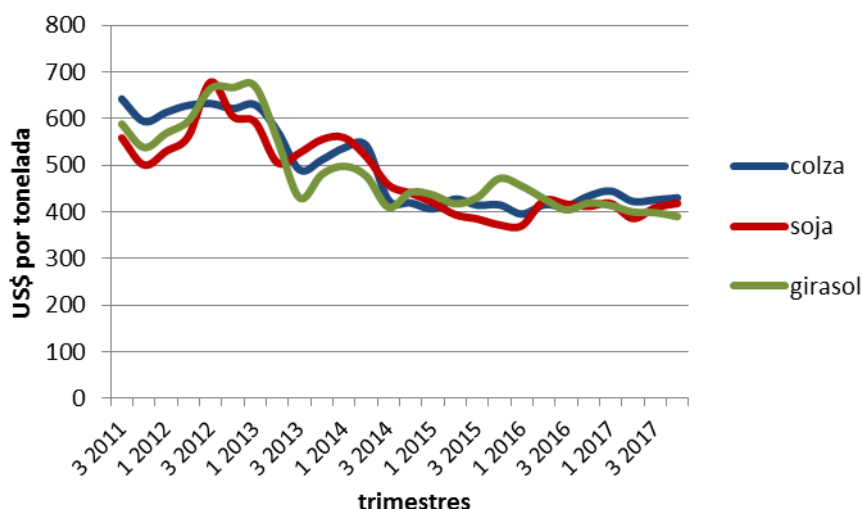
Importadores de grano de colza	trienio 1996/7-1998/9		trienio 2015/16 -2017/18		Variación
	miles ton	%	miles ton	%	trienios
Unión Europea	563	12	3.802	25	575%
Canadá	147	3	92	1	-37%
Estados Unidos	334	7	645	4	93%
México	657	14	1.518	10	131%
China	680	14	4.239	28	523%
Japón	2.077	44	2.419	16	16%
Pakistán			1.054	7	
E. A. Unidos			847	6	
Otros países	294	6	673	4	129%
Total anual	4.752	100	15.289	100	222%

Fuente: OPYPA con base en Oil World (octubre 1998 y setiembre 2017)

4.1.2 Precio del grano de colza

En la década del 90, tal como afirman Souto y Dabezies (1999), el precio del grano de colza se encontraba en promedio US\$ 16 por encima de la soja y US\$ 7 por debajo del girasol. Como se observa en la Gráfica 8, esto cambió y los precios de los distintos granos oleaginosos se acercaron bastante entre sí. En el promedio del periodo de referencia, el precio del grano de colza se ubicó US\$ 13 por encima de la soja y US\$ 6 por encima del precio del girasol, lo que representa diferencias relativas de +3% y 1%. En el año comprendido entre octubre/2016 y octubre/2017 el precio del grano de colza en los puertos europeos promedia 431 US\$/t, ubicándose por encima de los demás granos oleaginosos, los cuales cotizan por debajo de los 410 US\$/t.

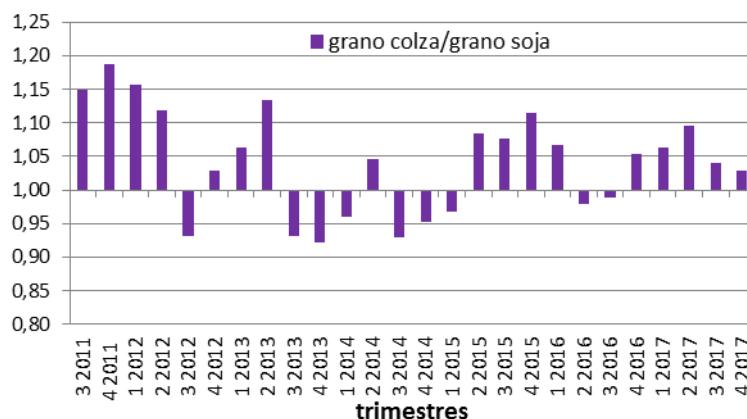
Gráfica 8. Precios trimestrales de granos oleaginosos en puertos de Europa



Referencias: colza>, "00", CIF Hamburgo; soja, origen Arg., CIF Rotterdam; girasol, CIF Amsterdam
Fuente: OPYPA con base en Oil World (noviembre/2017)

Al analizar la evolución de la relación de precios entre el grano de colza y el de soja, se observa que las diferencias tienden a ser de menor magnitud, acercándose los precios de ambos granos (Gráfica 9).

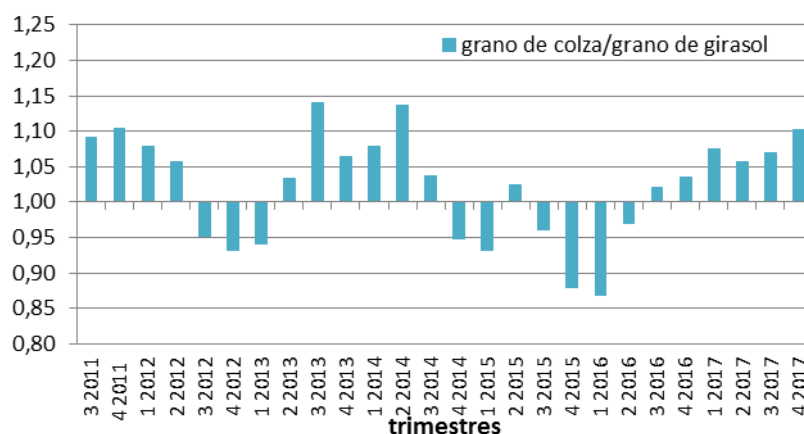
Gráfica 9. Relación trimestral de precios entre el grano de colza y el grano de soja



Fuente: OPYPA con base en Oil World (noviembre/2017)

Respecto a la relación de precios entre el grano de colza y el de girasol, se observa un comportamiento más errático, donde claramente hay periodos en que el precio del grano de girasol está por encima del de colza y viceversa, cambiando por completo la situación observada en la década de los 90 (Souto y Dabezies, 1999), cuando el precio del girasol superaba al de los demás granos oleaginosos como consecuencia del alto precio del su aceite (Gráfica 10).

Gráfica 10. Relación trimestral de precios entre el grano de colza y el grano de girasol

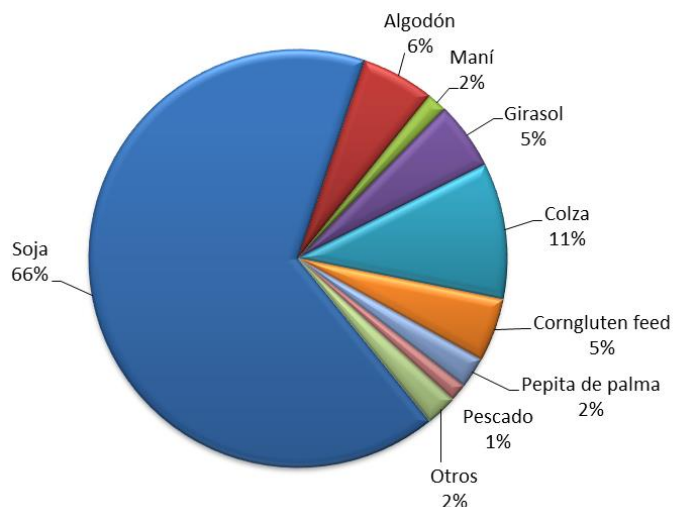


Fuente: OPYPA con base en Oil World (noviembre/2017)

4.2 Harina de colza

Al igual que lo observado en el grano, la harina de colza es la segunda harina producida dentro de las harinas proteicas, con una producción promedio en el último trienio en el entorno de los 35 millones de toneladas (11%), por detrás de la harina de soja que no ha parado de crecer, superando en el último año los 224 millones de toneladas (66%) (Gráfica 11).

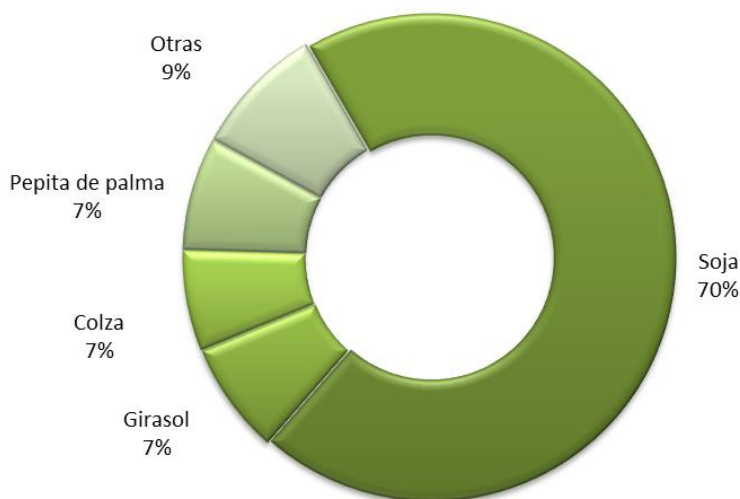
Gráfica 11. Participación de las distintas harinas en la producción mundial de harinas proteicas, promedio trienio 2015/16-2017/18



Fuente: OPYPA con base en Oil World (setiembre/2017)

La harina de colza participa con menos de 7% de las exportaciones mundiales de harinas oleaginosas, equivalente a un volumen de 6,3 millones de toneladas, por detrás de la harina de soja (70%), la harina de girasol (7%) y la harina de pepita de palma (7%), estructura que se mantiene durante los últimos años (Gráfica 12).

Gráfica 12. Participación de las distintas harinas en las exportaciones mundiales de harinas, promedio trienio 2015/16-2017/18



Fuente: OPYPA con base en Oil World (setiembre/2017)

4.2.1 Principales países productores, exportadores y consumidores de harina de colza

La producción mundial de harina de colza prácticamente se duplicó entre trienios, pasando de 19 a 35 millones de toneladas. La distribución de la producción guarda simetría con la industrialización del grano. Por tanto, Actualmente, la Unión Europea es la principal región

productora de harina de colza, habiendo incrementado en 2,5 veces su volumen de producción, promediando más de 13 millones de toneladas en el último trienio. Asia, que en el trienio 1996/7-1998/9 era la principal región productora, con un contrae su participación (de 54% a 34%). En tanto, América del Norte conserva el tercer lugar del ranking, produciendo en promedio poco más de 6 millones de toneladas (Cuadro 5).

Cuadro 5. Producción de harina de colza en los trienios 1996/7-1998/9 y 2014/15-2016/17

Productores de harina de colza	trienio 1996/7-1998/9		trienio 2015/16 -2017/18		Variación trienios
	miles ton	%	miles ton	%	
Unión Europea	5.509	30	13.603	39	147%
Rusia			536	2	
Canadá	1.913	10	5.007	14	162%
Estados Unidos	356	2	1.076	3	202%
México	384	2	853	2	122%
China	5.588	30	5.913	17	6%
India	3.175	17	3.265	9	3%
Japón	1.173	1	1.338	4	14%
Pakistán	184	6	724	2	293%
Australia	206	1	482	1	134%
Otros países	429	2	2.245	6	423%
Total anual	18.917	100	35.042	100	85%

Fuente: OPYPA con base en Oil World (octubre/1998 y setiembre/2017)

El consumo mundial de harina promedia 32,8 millones de toneladas en el último trienio. Asia y Europa son los grandes consumidores de harina de colza, con un 40% de participación cada uno. Mientras Asia relegó el primer lugar que ostentaba en el pasado cayendo su participación de 54% a 39%⁹; América del Norte multiplicó por dos veces y medio su volumen consumido. El continente europeo incrementó su consumo a más de 13 millones de toneladas. La comparación entre trienios (Cuadro 6).

Cuadro 6. Consumo mundial de harina de colza en los trienios 1996/7-1998/9 y 2014/15-2016/17

Consumidores de harina de colza	trienio 1996/7-1998/9		trienio 2015/16 -2017/18		Variación trienios
	miles ton	%	miles ton	%	
Asia	9.751	54	12.763	39	1,3
A. del Norte	2.430	13	6.136	19	2,5
Europa	5.857	32	13.485	41	2,3
Australia	0	0	456	1	-
Total anual	18.038		32.840		1,8

Fuente: OPYPA con base en Oil World (octubre/1998 y setiembre/2017).

⁹ Se evidencia también un cambio de actores en el continente asiático: aparecen Pakistán, Bangladesh y Tailandia, sustituyendo la participación de Indonesia y Taiwán

El comercio de harina de colza se ha triplicado entre los trienios 1996/97-1998/99 y 2014/15-2016/17, alcanzando 6,3 millones de toneladas, apenas un 19% de la harina producida. Entre los exportadores Canadá amplía su liderazgo alcanzando al 71% de las exportaciones, mientras India disminuye drásticamente su peso reduciendo su participación de 32% a 7%; en tanto surgen nuevos exportadores –la Unión Europea, Emiratos Árabes Unidos, Rusia- diversificando geográficamente la oferta mundial de este derivado industrial (Cuadro 7).

Cuadro 7. Exportación mundial de harina de colza, trienios 1996/7-1998/9 y 2014/15-2016/17

Exportadores de harina de colza	trienio 1996/7-1998/9		trienio 2015/16 -2017/18		Variación trienios
	miles ton	%	miles ton	%	
Europa Oriental	375	13	175	3	-53%
Canadá	1.319	45	4.453	71	238%
India	928	32	414	7	-55%
China	185	5			
Unión Europea			450	7	
E. A. Unidos			368	6	
Rusia			139	2	
Otros países	107	4	307	5	187%
Total anual	2.914	100	6.307	100	116%

Fuente: OPYPA con base en Oil World (octubre/1998 y setiembre/2017)

La lista de países importadores a nivel mundial se ha diversificado ampliamente en las últimas dos décadas. Estados Unidos continúa siendo el principal importador de harina de colza, explicando el 57% del volumen comercializado. China ocupa el segundo lugar en importancia, incrementando su participación de 2% a 12%. En tanto, la Unión Europea – principal región productora de harina de colza- pierde relevancia como demandante (Cuadro 8).

Cuadro 8. Importación mundial de harina de colza, 1996/7-1998/9 y 2014/15-2016/17

Importadores de harina de colza	trienio 1996/7-1998/9		trienio 2015/16 -2017/18		Variación trienios
	miles ton	%	miles ton	%	
Unión Europea	732	25	298	5	-59%
Estados Unidos	1.097	37	3.594	57	228%
China	59	2	733	12	1142%
Japón	123	5			
Corea del Sur	496	17	242	4	-51%
Taiwán	116	4			
Indonesia	89	4	24	0	-73%
Tailandia	87	3	243	4	179%
Vietnam			346	6	
Israel			136	2	
Otros países	139	3	673	11	384%
Total anual	2.938	100	6.289	100	114%

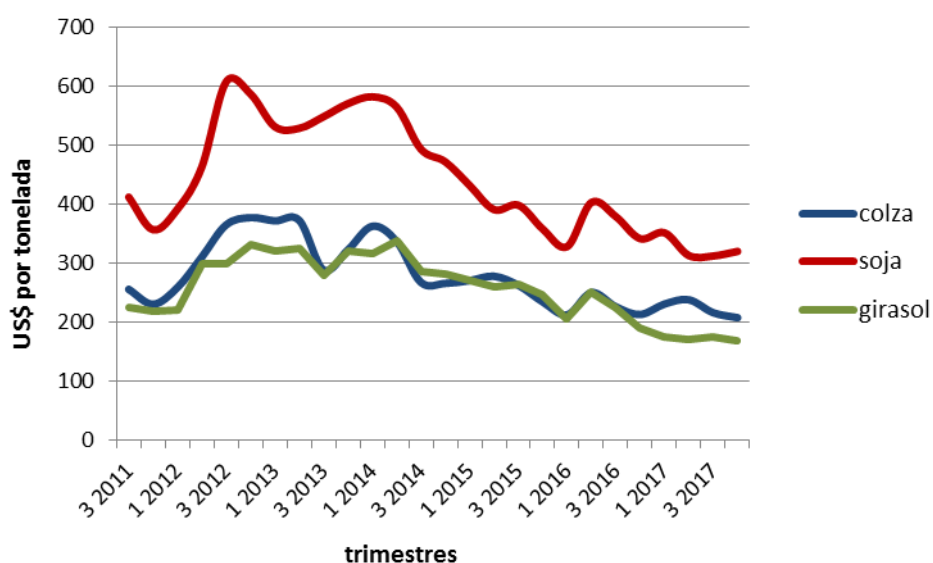
Fuente: OPYPA con base en Oil World (octubre/1998 y setiembre/2017)

4.2.2 Precio de la harina de colza

Históricamente el precio de la harina de soja ha estado por encima de los precios de las demás harinas oleaginosas. En la década de los 90, el descuento promedio de la harina de colza respecto de la harina de soja alcanzó a -72 US\$/t (Souto y Dabezies, 1999). En tanto, en el periodo más reciente la brecha se amplió aún más alcanzando en promedio -163 US\$/t, reduciéndose a -106 US\$/t en el último año. La diferencia relativa entre ambos precios medios pasó de -30% a -37% (Gráfica 13).

En el periodo 2011-2017, la harina de colza promedió 281 US\$/t, sólo un 8% por encima del precio de la harina de girasol. Las diferencias entre éstas dos harinas se han acortado, ya que en la década del 90 era de 25% (Souto y Dabezies, 1999).

Gráfica 13. Precios trimestrales de harinas oleaginosas en puertos de Europa

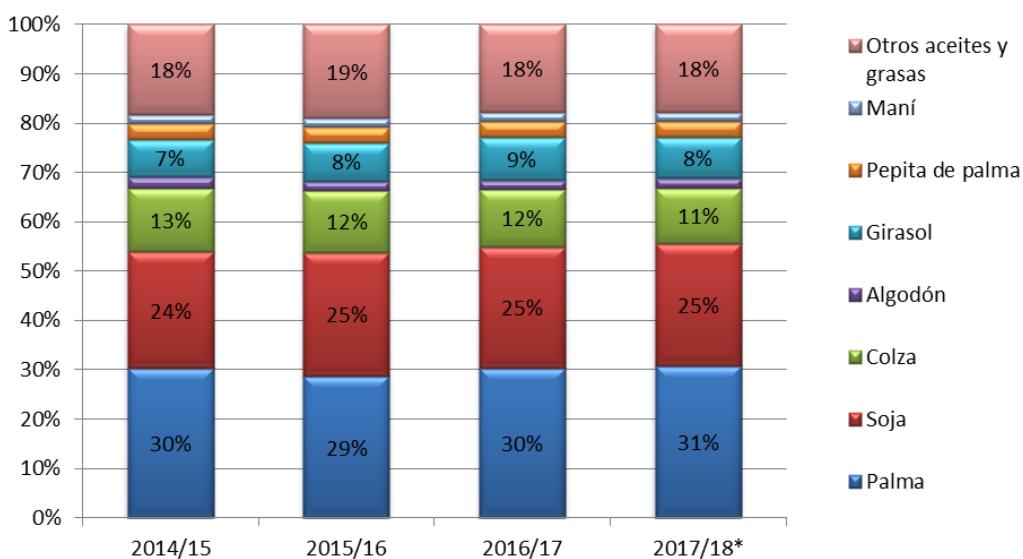


Referencias: harina de colza 34%, FOB exmill, Hamburgo; pellets de harina de soja ARG. 44-45%, CIF Rotterdam; pellets de harina de girasol 37-38% Arg., CIF Rotterdam y origen Ucrania DAF, HiPro, CIF Francia. Fuente: OPYPA con base en Oil World (setiembre/2017)

4.3 Aceite de colza

Según estimaciones de Oil World, la producción mundial de aceites y grasas para la zafra 2017/18 se estima en 224 millones de toneladas. El aceite de colza, desde la década del 90, ocupa un destacado tercer lugar en la producción mundial de aceites y grasas, con una producción de 25 millones de toneladas, variando entre 11 y 12%, por delante del aceite de girasol (9%) y por detrás del aceite de palma (66 millones de toneladas) y el aceite de soja (54 millones de toneladas), cuyas participaciones en la producción mundial alcanzan a 30% y 25%, respectivamente (Gráfica 14).

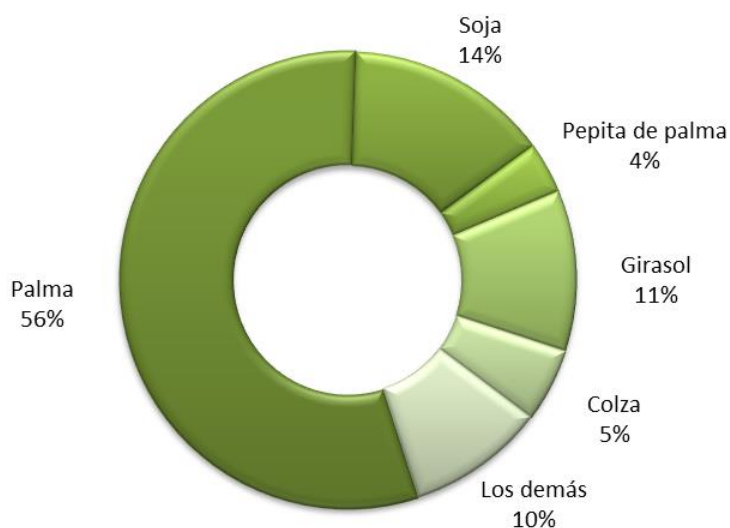
Gráfica 14. Evolución de la producción mundial de aceites y grasas



Fuente: OPYPA con base en Oil World (setiembre/2017)

Las exportaciones de aceites promedian los 85 millones de toneladas, un 40% de la producción mundial de grasas y aceites. El peso relativo del aceite de colza en el comercio total de aceites y grasas ocupa el cuarto lugar y no supera el 5%, correspondiente a 4,5 millones de toneladas en el último trienio. Históricamente, el mercado ha estado liderado por el aceite de palma cuya participación creció pasando de 12 millones de toneladas en la década del 90 a 47 millones de toneladas en la actualidad (de 36% a 56%). En segundo y tercer lugar se encuentran el aceite de soja (12 millones de toneladas) y el de girasol (10 millones de toneladas) (Gráfica 15).

Gráfica 15. Comercio mundial de aceites y grasas, promedio trienio 2015/16-2017/18



Fuente: Opypa con base en Oil World (setiembre 2017)

4.3.1 Principales países productores, exportadores y consumidores de aceite colza

La distribución de la producción de aceite de colza, al igual que lo observado con la producción de harina, se corresponde claramente con la industrialización del grano. Asia deja de ser la principal región productora de aceite, reduciendo su participación en la producción mundial de aceite de 50% a 27%. India reduce su producción en 1 millón de toneladas entre trienios. La Unión Europea, con un volumen de 10 millones de toneladas de aceite es la principal región productora. Canadá multiplica por seis su producción de aceite entre trienios cobrando un mayor peso relativo a nivel mundial, ocupando el segundo lugar del ranking (15%) (Cuadro 9).

Cuadro 9. Producción mundial de aceite de colza. 1996/7-1998/9 y 2014/15-2016/17

Productores de aceite de colza	trienio 1996/7-1998/9		trienio 2015/16 -2017/18		Variación trienios
	miles ton	%	miles ton	%	
Unión Europea	3.877	32	10.161	40	162%
Canadá	1.318	11	3.897	15	196%
Estados Unidos	515	4	802	3	56%
México			595	2	
Rusia			402	2	
China	2.155	18	3.911	15	81%
Japón	869	7	1.048	4	21%
India	3.078	25	2.070	8	-33%
Otros países	359	3	2.376	9	562%
Total anual	12.171	100	25.262	100	108%

Fuente: OPYPA con base en Oil World (octubre 1998 y setiembre 2017)

Respecto al consumo de aceite de colza, Asia ha perdido protagonismo en el consumo mundial, cayendo su participación de 55% a 35% entre trienios, quedando la Unión Europea como el principal consumidor mundial de aceite de colza con un 40% dado que multiplicó por más de tres veces su volumen de consumo. Estados Unidos fue el país con mayor crecimiento entre trienios y pasó a ocupar el cuarto lugar del ranking mundial (Cuadro 10).

En el comercio importador de aceite de colza China pierde protagonismo, cayendo al segundo lugar del ranking (19%) mientras Estados Unidos adquiere un marcado liderazgo, con un 43% de participación. Se destaca Noruega como un nuevo demandante de aceite, con un volumen promedio nada despreciable en el entorno de las 420 mil toneladas (9%) (Cuadro 11)

Cuadro 10. Consumo aparente de aceite de colza en los trienios 1996/7-1998/9 y 2014/15-2016/17

Consumidores de aceite de colza	trienio 1996/7-1998/9		trienio 2015/16 -2017/18		Variación trienios
	miles ton	%	miles ton	%	
Unión Europea	3.252	28	10.035	40	209%
Canadá	639	5	994	4	56%
Estados Unidos	611	5	2.602	10	326%
México	297	3	689	3	132%
Rusia	224	2	161	1	-28%
China	3.468	30	5.662	22	63%
Japón	871	7	1.064	4	22%
India	2.064	18	2.388	9	16%
Otros países	262	2	2.676	11	921%
Total anual	11.688	100	26.272	100	125%

Fuente: OPYPA con base en Oil World (octubre 1998 y setiembre 2017)

Cuadro 11. Importaciones de aceite de colza en los trienios 1996/7-1998/9 y 2014/15-2016/17

Importadores de aceite de colza	trienio 1996/7-1998/9		trienio 2015/16 -2017/18		Variación trienios
	miles ton	%	miles ton	%	
Rusia	181	9			
Estados Unidos	514	26	1.922	43	274%
México	56	3	93	2	66%
China	767	38	829	19	8%
India	46	2	313	7	581%
Noruega			423	9	
Corea del Sur			124	3	
Otros países	1.243	22	767	17	-38%
Total anual	2.807	100	4.472	100	59%

Fuente: OPYPA con base en Oil World (octubre 1998 y setiembre 2017)

Rusia, quien en el trienio anterior captaba el 9% de las importaciones mundiales de aceite de colza, pasó al grupo de países exportadores, con un 5% de participación. El volumen de aceite exportado por la Unión Europea se reduce a la mitad, mientras Canadá consolida su posición como el principal exportador de aceite de colza a nivel mundial (66%). Se destaca la aparición de Emiratos Árabes Unidos como nuevo proveedor, con un 8% del volumen exportado (Cuadro 12).

Cuadro 12. Exportaciones de aceite de colza en los trienios 1996/7-1998/9 y 2014/15-2016/17

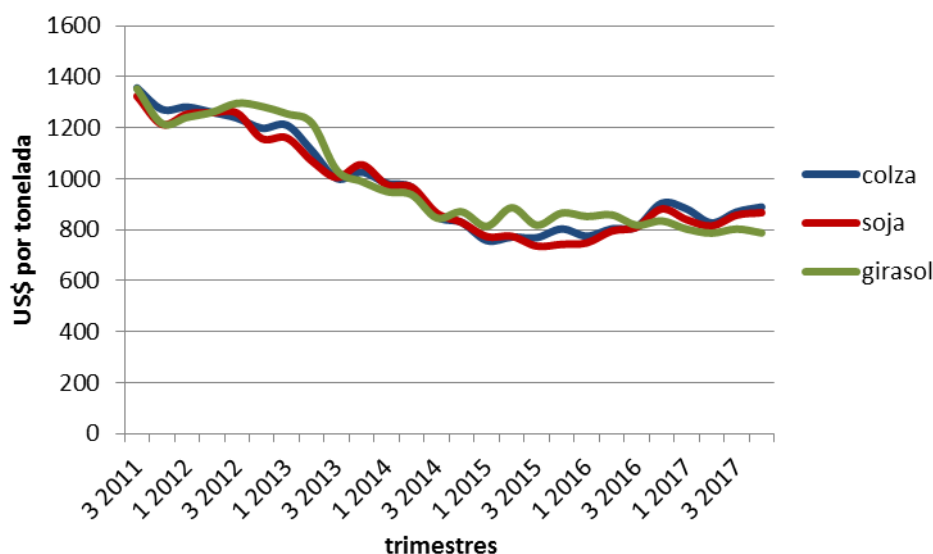
Exportadores de aceite de colza	trienio 1996/7-1998/9		trienio 2015/16 -2017/18		Variación trienios
	miles ton	%	miles ton	%	
Unión Europea	682	34	342	8	-50%
Canadá	740	37	2.962	66	300%
Estados Unidos	155	8	122	3	-21%
China	330	16			
Australia	46	2	148	3	222%
Rusia			244	5	
E. A. Unidos			346	8	
Otros países	65	3	303	7	366%
Total	2.018	100	4.467	100	121%

Fuente: OPYPA con base en Oil World (octubre 1998 y setiembre 2017)

4.3.2 Precio del aceite de colza

Históricamente el precio del aceite de girasol cotizó por encima de los demás aceites oleaginosos, con “premios” de más de 50 US\$/t por encima del precio del aceite de colza (Souto y Dabezies, 1999). En los últimos años, el aceite de colza ha mostrado una evolución estrechamente ajustada al precio del aceite de soja y en sintonía con el aceite de girasol. En el promedio del periodo de referencia, el precio del aceite de colza fue de 951 US\$/t, un 1% por encima del promedio de precios del aceite de soja (937 US\$/t) y -1% por debajo del de girasol (963 US\$/t) (Gráfica 16).

Durante el último año (octubre 2016-octubre 2017) se observa un cambio en la relación de precios entre los distintos aceites. El precio del aceite de colza, de 874 US\$/t, promedia 72 US\$/t por encima del precio del aceite de girasol (9%) y 22 US\$/t por encima del precio del aceite de soja (3%).

Gráfica 16. Precios trimestrales de aceites oleaginosos en puertos de Europa

Referencias: aceite de colza FOB exmill, Holanda; aceite de soja FOB exmill, Holanda; aceite de girasol FOB puertos NW de Europa.

Fuente: OPYPA con base en Oil World (setiembre/2017)

5. Consideraciones finales

Si bien en Uruguay los antecedentes modernos del cultivo de la colza tienen tres décadas, recién a partir de 2010 adquiere cierta relevancia como opción de agricultura invernal dentro del patrón de cultivos. El incremento del área ocurre inicialmente en respuesta a la demanda de la firma ALUR, dada su estrategia productiva de elaboración de biodiesel a partir de colza, viabilizada comercialmente mediante la contratación previa de cultivos, en un contexto de progresivo debilitamiento de los resultados económicos alcanzados por los cereales de invierno en las últimas zafas.

Esa dinámica parece haber cobrado mayor impulso en este año 2017/18, cuando se llega a 47.000 hectáreas, con algunos nuevos actores y concretándose parte de la superficie por fuera de los contratos con ALUR. En este escenario, con una oferta proyectada en torno a 75.000 toneladas, podría existir oportunidad para canalizar parte del grano de colza hacia el mercado externo, abriendo una nueva alternativa de exportación.

El grano de colza es el segundo grano oleaginoso producido y comercializado a nivel mundial, aunque en ambos casos se ubica bastante por detrás del claro liderazgo que detenta la soja. El volumen de comercio es de apenas 15 millones de toneladas, un 26% del grano de colza producido a nivel mundial. El principal país exportador es Canadá, seguido –bastante de lejos– por Australia; en tanto los principales importadores son la Unión Europea, China, Japón y México.

Asimismo, también los derivados industriales de la colza (aceite y harina) tienen mercados globales consolidados, aunque también –en ambos casos– muy alejados de los liderazgos del aceite de palma y la harina de soja.

De este modo, las posibilidades de exportación son una opción para Uruguay. En el caso del grano existiría la posibilidad ingresar al mercado en el período de contra-estación para abastecer

los principales importadores, ubicados mayoritariamente en el hemisferio norte, como lo hace Australia.

Claramente, hay capacidad de continuar incrementando el área de siembra, pero contar con un volumen suficiente será indispensable para una inserción exitosa del país en el mercado internacional. De concretarse una corriente sostenida de exportación, daría lugar a un cambio importante en el mercado local, ya que se comenzaría a contar con precios directamente referidos al mercado propio de la colza, a diferencia de lo ocurrido hasta el presente, con precios asociados a la evolución del mercado de la soja o sus derivados industriales.

Sin embargo, la incorporación de la oferta exportable uruguaya al mercado internacional enfrenta una dificultad que no se presentó para otros granos que expandieron su oferta en el pasado: la escasa o nula presencia de la región como origen de grano de colza y sus derivados, lo que obligaría a mayores esfuerzos comerciales para la concreción de negocios con demandantes extraregionales.

El área destinada a la colza en Argentina, Chile y Brasil está en el entorno de apenas 50 mil hectáreas en cada caso. Las exportaciones son muy reducidas y en su gran mayoría el grano se destina a la industrialización para la producción de aceite y harina de colza, para abastecer los consumos locales. En ese marco, una posibilidad a explorar por Uruguay podría ser el abastecimiento de la industria aceitera regional.

6. Bibliografía

ALUR. Plan Comercial Alternativo Canola

<http://www.alur.com.uy/noticias/plan-canola-2017/>

Conab. Compañía Nacional de Abastecimiento. URL:

<http://www.conab.gov.br/detalhe.php?c=5031&t=2#this>

DIEA. 2017. Encuesta Agrícola “Invierno 2017”. Mgap-Opypa. Estadísticas Agropecuarias.

URL: <http://www.mgap.gub.uy/unidad-ejecutora/oficina-de-programacion-y-politicas-agropecuarias/estadisticas/produccion-vegetal/agricultura-de-secano>

Información de Aduanas. Urunet

Iriarte, L.B. y Lopez, Z. 2014 El cultivo de colza en Argentina. Situación actual y perspectivas.

INTA. URL: https://inta.gov.ar/sites/default/files/script-tmp-inta_barrow_-_el_cultivo_de_colza_en_argentina.pdf

Martino, D.L. y Ponce de León, F. 1999. Canola: una alternativa promisoriosa. INIA, Serie técnica 105. Montevideo, Ed. Hemisferio Sur, 1-7pp.

Minagri. Estimaciones agrícolas. URL:

<http://www.agroindustria.gov.ar/sitio/areas/estimaciones/estimaciones/informes/>

ODEPA, Oficina de Estudios y Políticas Agrarias. Ministerio de Agricultura. Estadísticas Productivas – Agrícolas.

URL: <http://www.odepa.gob.cl/estadisticas/productivas/>

Ponce de León, F, Martino, D.L. y Díaz Lago, J.E. 1999. Agronomía de la Canola. En: Canola: una alternativa promisorio. INIA, Serie técnica 105. Montevideo, Ed. Hemisferio Sur, 9-80pp.

Reportes Oil World. Estadísticas de oferta, demanda y precios de granos, aceites y harinas oleaginosas.

Reportes Usda – United States Department of Agriculture. FAS - Foreign Agricultural Service. Producción, oferta y distribución de granos, aceites y harinas. URL: <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery>

Resource Trade earth. Información de comercio mundial. URL: <https://resourcetrade.earth/>

Souto, G. y Dabezies, M. 1999. La canola en el mercado oleaginoso mundial. En: Canola: una alternativa promisorio. INIA, Serie técnica 105. Montevideo, Ed. Hemisferio Sur, 81-91pp.