

INFORMES DE CADENAS DE VALOR

Marzo 2018



Trigo

AUTORIDADES

MINISTRO DE HACIENDA

Lic. Nicolás Dujovne

SECRETARIO DE POLÍTICA ECONÓMICA

Dr. Sebastián Galiani

SUBSECRETARIO DE PROGRAMACIÓN MICROECONÓMICA

Dr. Mariano Tappatá

DIRECTORA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN SECTORIAL

Lic. Paula Nahirñak

DIRECTORA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN REGIONAL

Lic. Laura Rivas Piasentini

DIRECTORA DE INFORMACIÓN Y ANÁLISIS SECTORIAL

Lic. María Celeste Fernández

DIRECTOR DE INFORMACIÓN Y ANÁLISIS REGIONAL

Lic. Walter Lucci

ANALISTAS RESPONSABLES

Lic. Luciana Storti

Este informe tiene por objeto una descripción analítica y estructural de la cadena del trigo. Se consideran temáticas como: la configuración de relaciones económicas; el proceso productivo y su evolución; la localización territorial; contexto internacional y tendencias; la incidencia de las políticas públicas, entre otros aspectos de relevancia.

Publicación propiedad del Ministerio de Hacienda de la Nación. Director a Lic. Paula Nahirñak. Registro DNDA N° 5346484. Hipólito Yrigoyen 250 Piso 8° (C1086 AAB) Ciudad Autónoma de Buenos Aires – República Argentina. Tel: (54 11) 4349-5945 y 5918. Correo electrónico: sspmicro@mecon.gov.ar URL: <https://www.minhacienda.gob.ar/>



RESUMEN EJECUTIVO

- La producción de trigo en Argentina ocupa el 3° lugar entre los granos, después de la soja y el maíz. En Argentina se produce casi exclusivamente trigo de tipo duro o trigo pan, en tanto que el candeal o trigo-fideo representa entre el 1% y el 1,5% de la producción nacional, y el blando o “galletitero”, directamente no se cultiva.
- En la campaña 2016/17 se registró un fuerte aumento de la producción con un máximo de 18,3 millones de tn (+62,8% i.a.). La mejora en la rentabilidad amplió el área sembrada (+45,6%) y el rinde (+15,4%). Buenos Aires concentra más del 50% de la producción del país, seguida por Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos.
- La producción primaria es el eslabón más atomizado del complejo. Involucra alrededor de 49.000 productores y la mayoría (cerca del 75%) son pequeños (hasta 300 has por campaña e involucran al 29% de la superficie total). Por otro lado, menos del 25% de los productores siembran el 71% del área restante. Estos últimos utilizan un modelo de organización de la producción caracterizado por el arrendamiento de tierras, alquiler de maquinarias y equipos y uso intensivo de nuevas tecnologías de proceso, como la siembra directa y el uso de fertilizantes.
- El mercado interno se mantiene relativamente estable, el consumo de trigo alcanza cerca de las 6 millones de tn. Su lento crecimiento está ligado principalmente al aumento vegetativo de la población. Las exportaciones fluctúan anualmente con relación a la producción, ya que los saldos exportables resultan de la diferencia entre la producción y el consumo interno.
- En el comercio externo operan los principales *traders* mundiales (Bunge, Cargill, COFCO -ex-NIDERA-, Dreyfus, Oleaginosas Moreno -Glencore-), grandes empresas nacionales de tipo cooperativo, como ACA, y otras pocas nacionales de menor envergadura. En 2017 se registró un aumento notable de las exportaciones (+23,8%), aunque los menores precios no permitieron alcanzar el valor récord registrado en 2012. Argentina ocupa el 7° lugar a nivel mundial con el 7% del total comercializado. Su principal destino es Brasil, el 2° comprador mundial de trigo. Los principales exportadores son EE.UU., la UE, Canadá y Australia. A los que se suman Rusia (posicionado actualmente como el 1° exportador mundial), Ucrania, Kazajistán y Turquía.
- En Argentina funcionan 183 molinos harineros. El principal destino industrial de la harina es el pan tradicional, representando un 70% del total. El resto se distribuye entre harina fraccionada para consumo familiar, pastas alimenticias, galletitas y pan industrial.

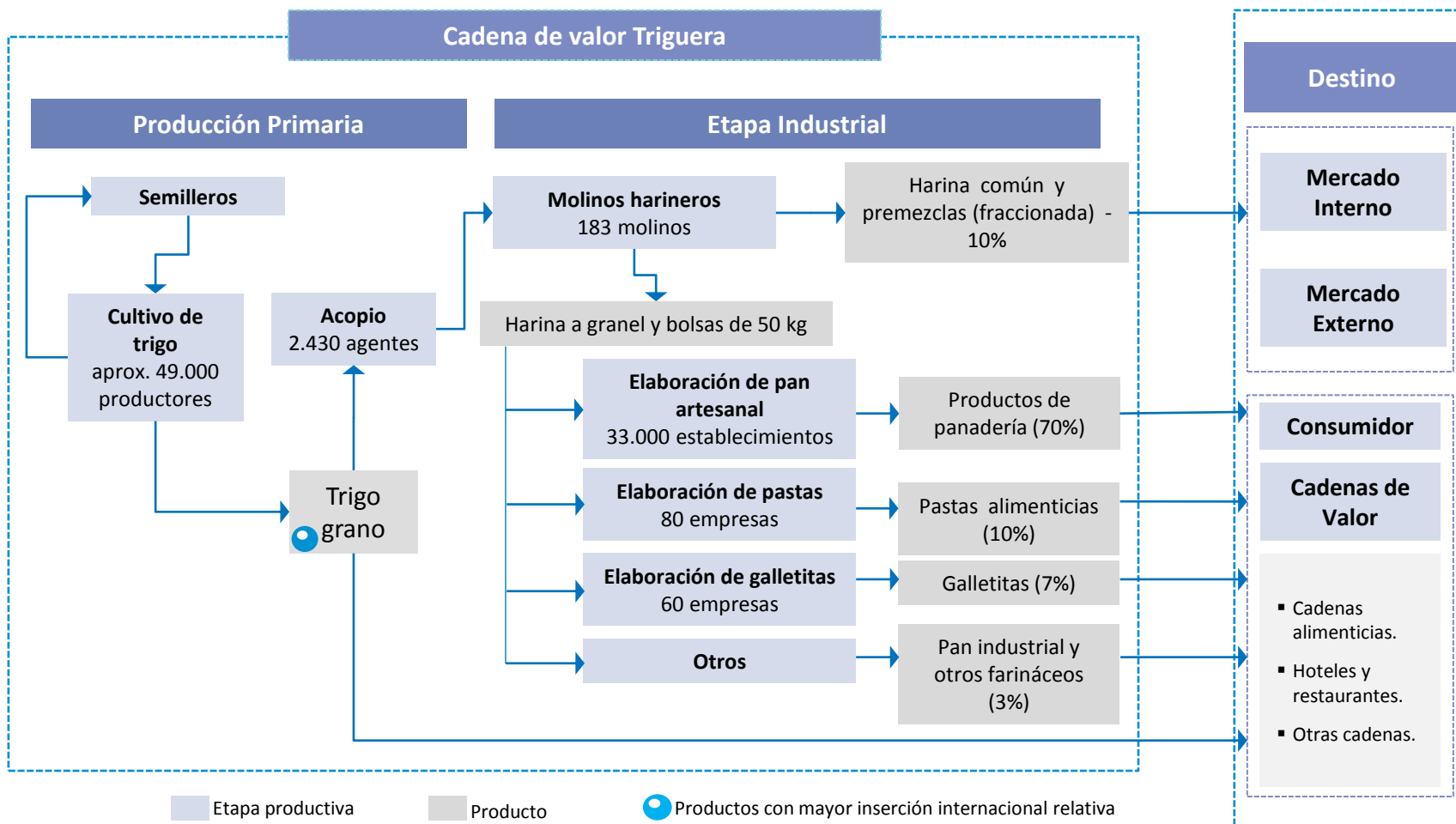


PRINCIPALES INDICADORES

| INDICADOR | VALOR | Var. i.a. | PERÍODO | FUENTE | |
|--|-----------------------|-----------|-----------|---------|---------|
| Superficie (millones de has) | | | | | |
| Trigo | 6,4 | 45,6% | 2016/17 | Minagro | |
| | 5,9 | -7,3% | 2017/18 | | |
| Total Cereales | 18,5 | 18,6% | 2016/17 | | |
| Total Cultivos Agrícolas | 38,7 | 2,2% | 2016/17 | | |
| Producción (millones de toneladas) | | | | | |
| Trigo | 18,3 | 62,8% | 2016/17 | Minagro | |
| | Estimado 18,5 | 0,6% | 2017/18 | | |
| Destinos | Exportación | 12,8 | 49,6% | | |
| | Molienda | 5,9 | 4,8% | | 2016/17 |
| | Semillas y otros usos | 0,9 | 12,5% | | |
| Harina | | 4,1 | -5,7% | | |
| Destinos | Consumo Interno | 3,4 | -8,4% | 2017 | FAIM |
| | Exportación | 0,7 | 10,5% | | |
| Consumo per cápita | | | | | |
| Harina (kg/hab/año) | 78 | -9,3% | 2017 | FAIM | |
| Exportaciones (US\$ millones) | | | | | |
| Participación en total país (%) | 4,6% | | | | |
| Total CV | 2.705 | 23,8% | 2017 | INDEC | |
| Granos | 2.362 | 26,4% | | | |
| Posición de Argentina en el Mundo - Trigo | | | | | |
| | Mundo | | | | |
| Producción | 11° | | 2017/2018 | USDA | |
| Exportación | 7° | | 2017 | | |



Esquema 1. Esquema de la cadena





○ Aumento de la producción superior al consumo. Aumento de stocks en los últimos años

- La producción mundial de trigo alcanzó 750 millones de tn, traccionada por la UE (Francia, Alemania, Polonia e Italia), China e India. Argentina, con una producción del 3% del total mundial, ocupa el 11° lugar.

Gráfico 1. Producción, consumo y stock mundial de trigo

Periodo 2000/01-2017/18

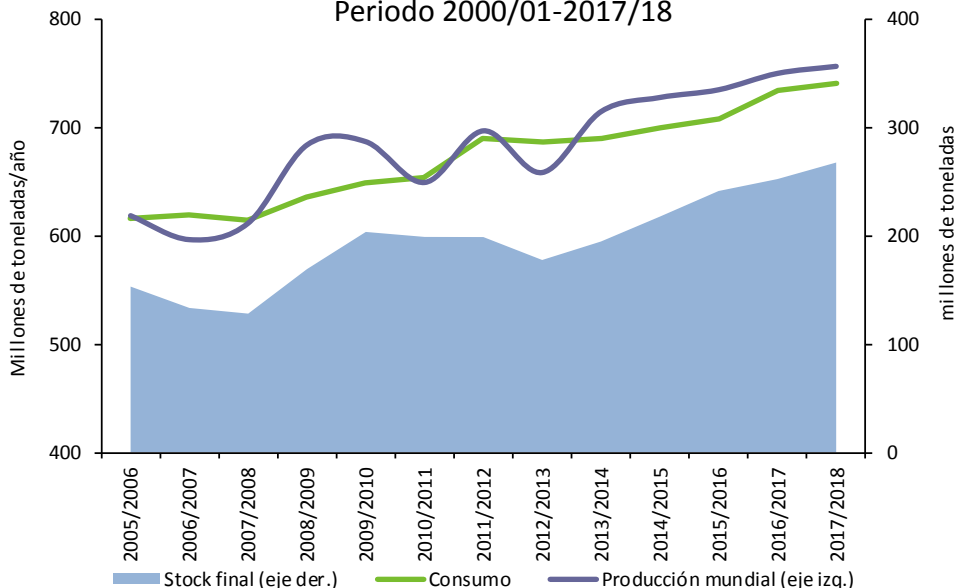


Gráfico 2. Principales productores mundiales

Año 2017/18 (en toneladas)

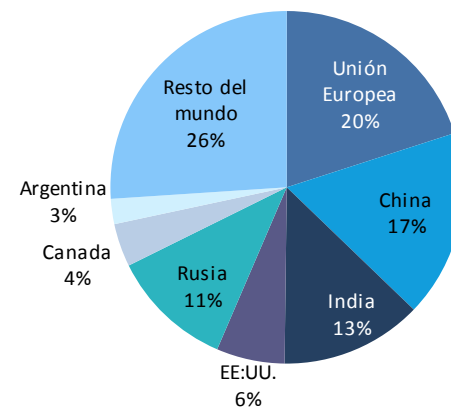
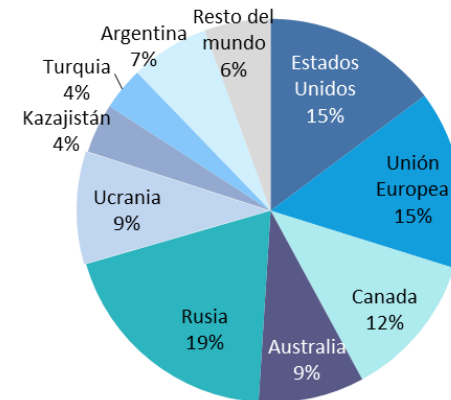


Gráfico 3. Principales exportadores mundiales

Año 2017/18 (en toneladas)



- En 2017/18 se comercializaron 179 millones de toneladas.
- Los principales exportadores son EE.UU., la UE, Canadá y Australia. A estos países tradicionales, se suman Rusia (posicionado actualmente como el 1° exportador mundial), Ucrania, Kazajistán y Turquía que han incrementado su participación en los últimos años (33% del comercio mundial).
- Argentina ocupa el 7° lugar con el 7% del total comercializado. Su principal destino es Brasil, el 2° comprador mundial de trigo.
- Los principales importadores son los países del Norte de África, Sudeste Asiático, Medio Oriente y Brasil.



- La provincia de Buenos Aires concentra la mitad de la producción del país. Le siguen Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos.
- Asimismo, provincias históricamente no tradicionales en el cultivo, como Santiago del Estero, Salta, Chaco y Tucumán, han incrementado los volúmenes producidos en las últimas campañas.
- Los molinos harineros se concentran cerca de los centros urbanos.
- La diversidad geográfica y climática de las áreas dedicadas al trigo determina que la siembra del grano comience en los meses de marzo y abril en las provincias del Norte Argentino y finalice en el mes de agosto, en el sudeste de la provincia de Buenos Aires. Por lo tanto, la cosecha se inicia en septiembre y concluye en enero. De esta manera, durante este período, la cosecha se desplaza desde el norte hacia el sur del territorio nacional.

Gráfico 4. Producción de trigo
Promedio 2013-2017

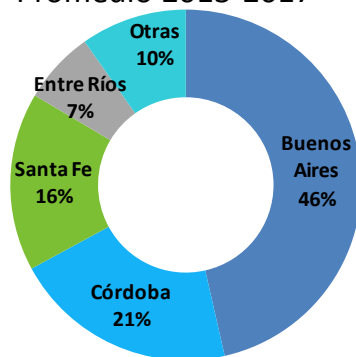
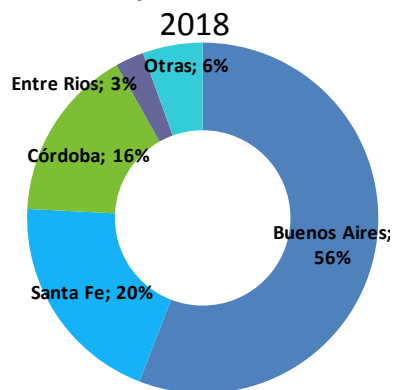
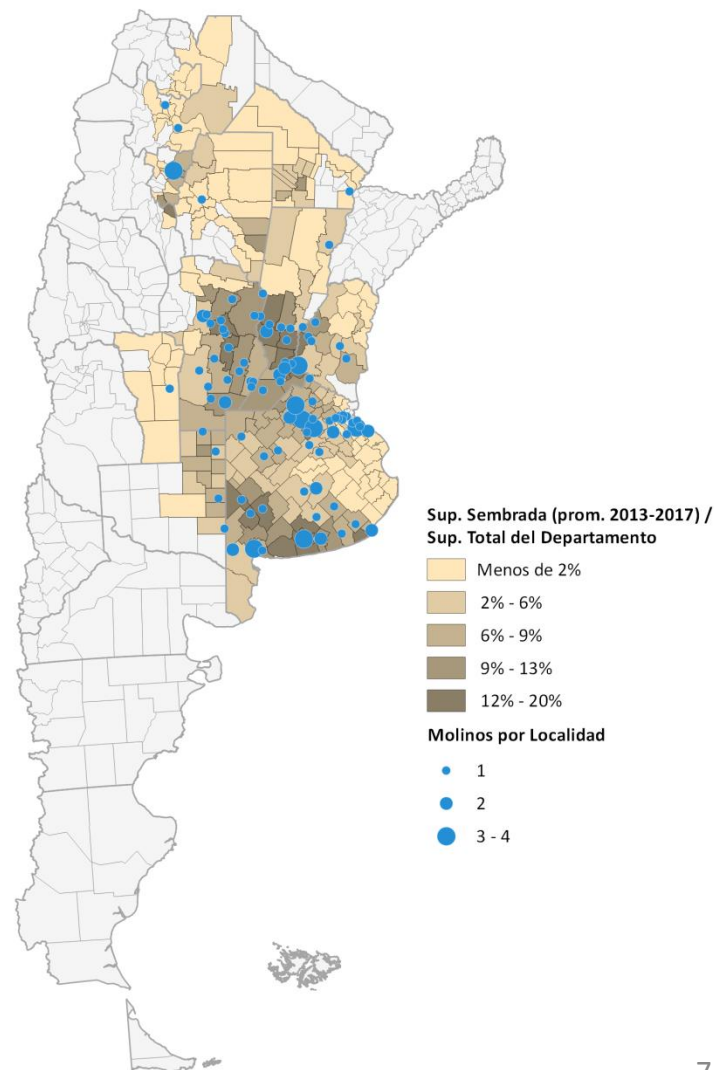


Gráfico 5. Capacidad de molienda



Mapa 1. Localización de la producción de trigo y molinos harineros.

Promedio 2013-2017

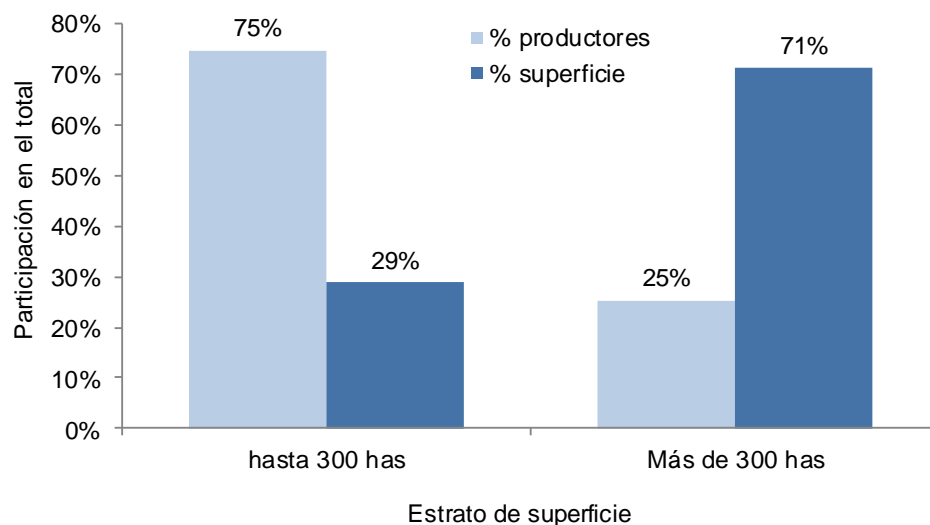




⦿ Pese a la existencia de numerosos productores, la mayor parte de la producción se concentra en un grupo muy reducido

- La fase primaria de producción está constituida por unos 49.000 productores.
- Los pequeños productores se encuentran distribuidos entre las provincias pampeanas y las nuevas áreas no tradicionales incorporadas a la actividad en los últimos años.
- Los grandes productores, en general, están constituidos en empresas de capitales locales y extranjeros. En muchos casos participan además en otras actividades económicas. Producen con tecnología de última generación en campos propios y arrendados, con maquinaria propia o bien utilizando servicios de contratistas.

Gráfico 6. Cantidad de productores y superficie por estrato (en %)¹



Etapas de comercialización

Intervienen 2.950 agentes: cooperativas, acopiadores consignatarios, acondicionadores de granos, comerciantes, corredores de bolsa y explotadores de depósitos y elevadores.

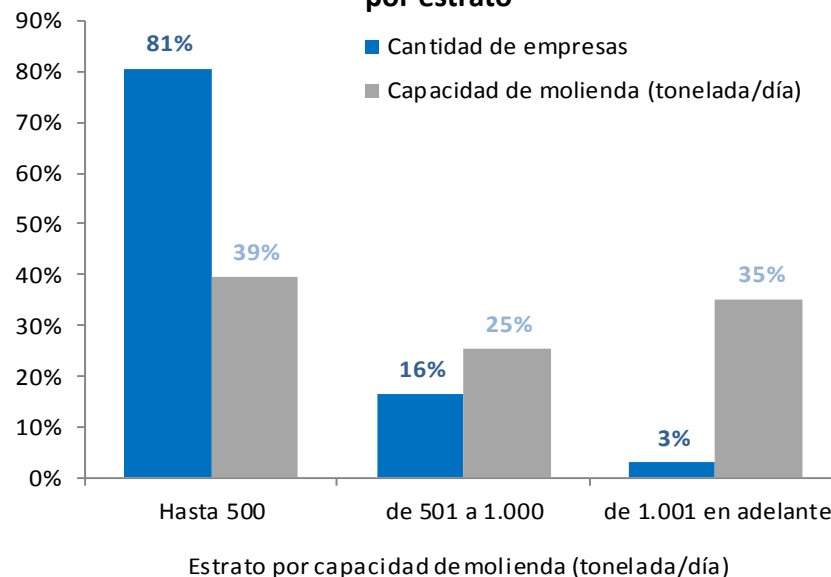
La gran mayoría posee depósitos propios para el acopio de granos y ofrece, también, al productor una serie de insumos y servicios.



También se evidencia una fuerte concentración en la industrialización del trigo, con diferencias según la fase del proceso

- La primera fase de industrialización del grano de trigo (molinos harineros) es un sector concentrado.
- En la segunda fase de industrialización, con la harina de trigo como insumo principal, se elaboran cuatro grupos de productos con diferentes estructuras de mercado:
 - Productos de panadería, artesanales e industriales.
 - Galletitas y bizcochos.
 - Pastas alimenticias.
 - Premezclas.

Gráfico 7. Cantidad de empresas y capacidad de molienda por estrato



Cuadro 1. Agentes productivos - 2° industrialización

| Producto | Agentes | Concentración |
|-----------------------|---|--------------------------|
| Pan artesanal | 15.000 a 20.000 pymes | Atomizado |
| Pastas Frescas | 1.500 pymes | Atomizado |
| Pan Industrial | Grupo Bimbo (Bimbo y Alimentos Fargo) | Concentrado ¹ |
| Pastas Secas (fideos) | Molinos Río de la Plata (Luchetti, Matarazzo, Don Vicente, Canale, Don Felipe y Delverde) | Concentrado ¹ |
| Galletitas | Arcor - Danone – Bagley / Mondelez (ex-Kraft Foods)/ Nestlé | Concentrado ¹ |

Fuente: SSPMicro con base en MECON (2014), Revista Mercado (2017), Minagro y Hinrichsen (2018).⁹

Nota: (1) Se estima que concentran más del 80% del mercado, según segmento.



○ Pese a las condiciones climáticas adversas, se sostienen los niveles de producción para 2017/2018

- A finales de los 90, la difusión generalizada de la siembra directa y la fertilización nitrogenada y con fósforo, elevó la producción en torno a 14 millones de tn., manteniéndose en dicho nivel hasta 2008.
- La caída en las dos campañas siguientes se debe a una intensa sequía que afectó principalmente a los rendimientos en 2008/09, y generó un descenso del área sembrada en la campaña 2009/10.
- En la campaña 2010/11, la mejora en los precios internacionales incentivó la incorporación de tecnología que, sumado a las buenas condiciones climáticas, repercutió en los mejores rindes del periodo y en la recuperación de la producción.
- En 2012/13, la superficie sembrada disminuyó un 30% por las expectativas de baja rentabilidad y las enfermedades que atacaron los cultivos y redujeron los rendimientos. La producción se ubicó en el pico inferior del período, 8,2 millones de tn. Luego, se recupera hasta los 13,9 millones de tn. en 2014/15.
- En la campaña 2016/17 se registró un fuerte aumento de la producción que alcanza un máximo de 18,3 millones de tn. (+62,8% i.a.). La mejora en la rentabilidad, amplió de forma considerable el área sembrada con este cultivo (+45,6%) y el rinde (+15,4%).
- Las estimaciones para la producción 2017/18 muestran un leve crecimiento.

Gráfico 8. Producción de trigo

En millones de tn. y % de variación

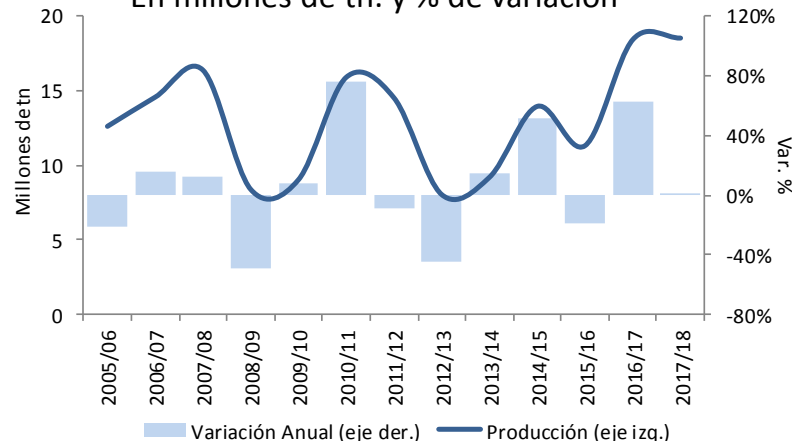
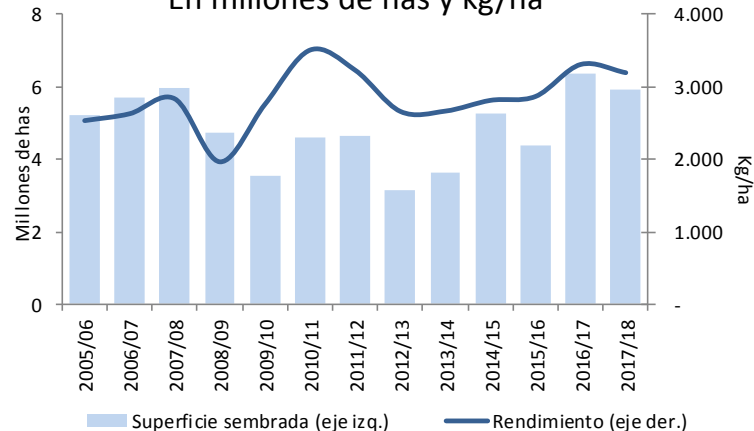


Gráfico 9. Superficie sembrada y rendimiento

En millones de has y kg/ha

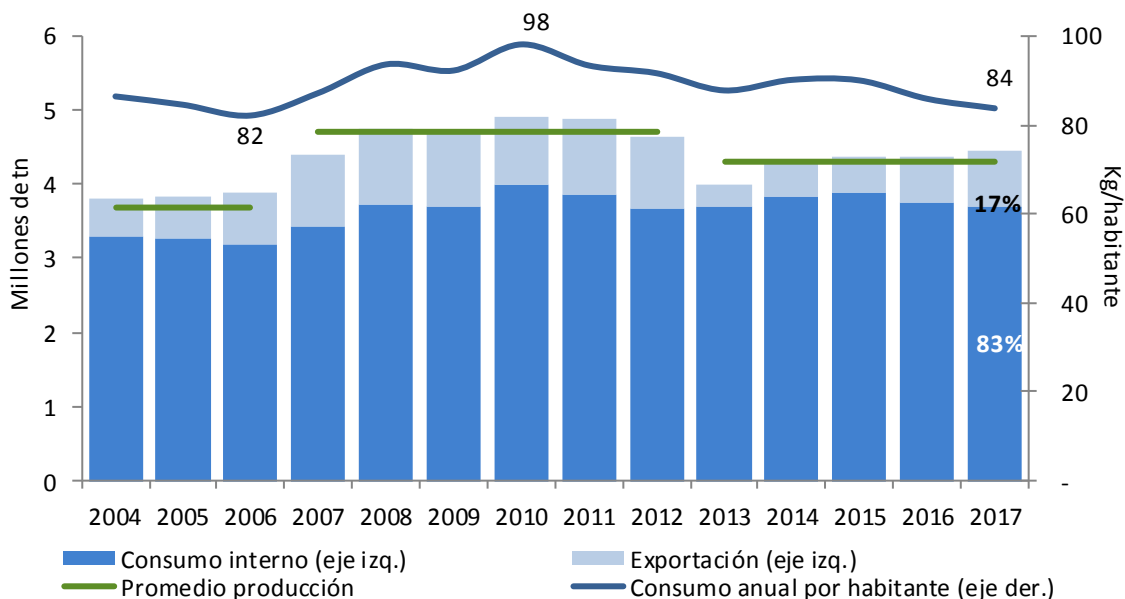




Más del 80% de la producción de harina se destina al mercado interno

- Hasta 2006, la producción de harina de trigo rondó los 3,7 millones de tn. En 2006-2012 el nivel promedio de producción ascendió a 4,7 millones de tn., coincidiendo con un fuerte aumento de las exportaciones, que llegaron a representar un 20% del total producido.
- Luego de la caída del 2013, entre 2014-2017 la producción de harina se ubicó en torno a los 4,3 millones de tn. En 2017 registró una variación i.a. de 1,7%.
- El consumo interno anual de harina promedia 90 kg/hab. En 2017, muestra un descenso i.a. de 2,5%.
- La participación de las exportaciones en la producción pasó de 11% a 17% entre 2015 y 2017.

Gráfico 10. Consumo interno, exportación, producción y consumo de harina por habitante
En millones de toneladas y en kg.



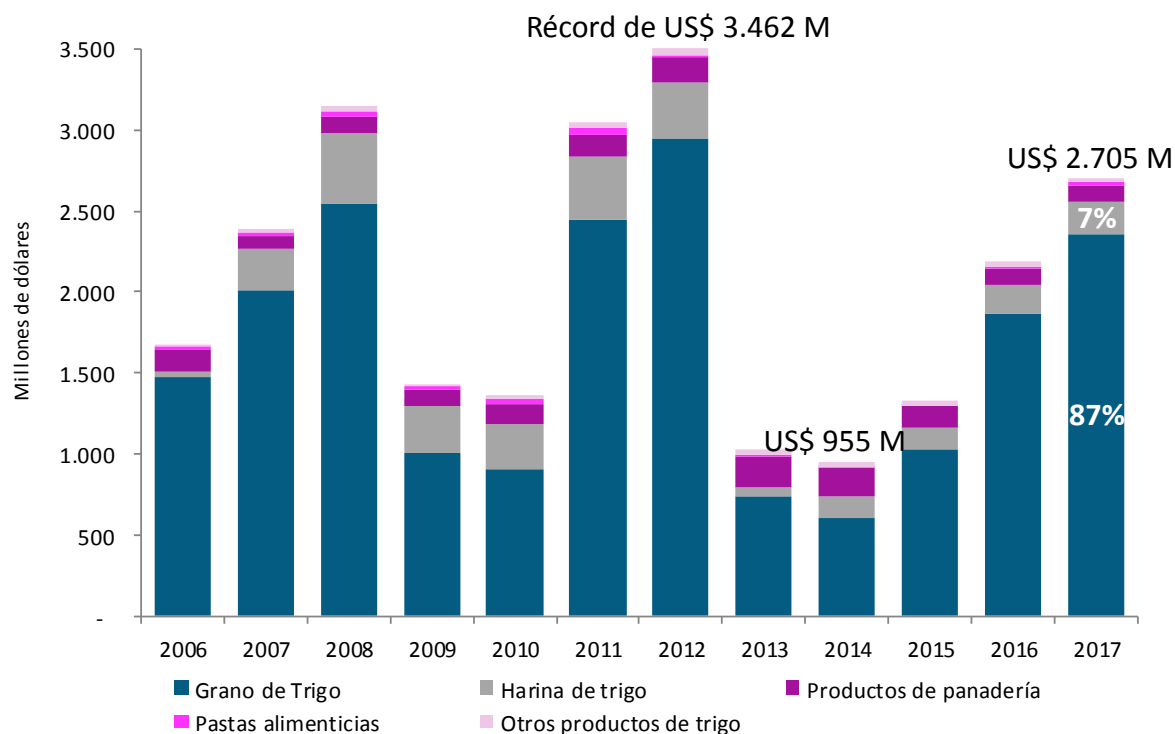


En 2017 se registró un aumento notable de las exportaciones (+23,8%), aunque los menores precios no permitieron alcanzar el valor récord registrado en 2012

- Las exportaciones de trigo dependen centralmente del nivel de producción, dado que el consumo interno se mantiene relativamente estable y los excedentes se destinan al mercado externo.
- A partir de 2016, la reimplementación de las DJVE automáticas y la reducción a 0 de las alícuotas de DE impulsó las ventas externas del sector mejorando las expectativas de los productores.

Gráfico 11. Exportaciones de granos, harina de trigo y productos farináceos.

En millones de dólares. Años 2006 - 2017.



En los últimos tres años las cantidades exportadas han crecido fuertemente, alcanzando el récord de toneladas de granos en 2017 (13,1 M de tn).

Sin embargo, enfrentaron precios a la baja del mercado internacional.

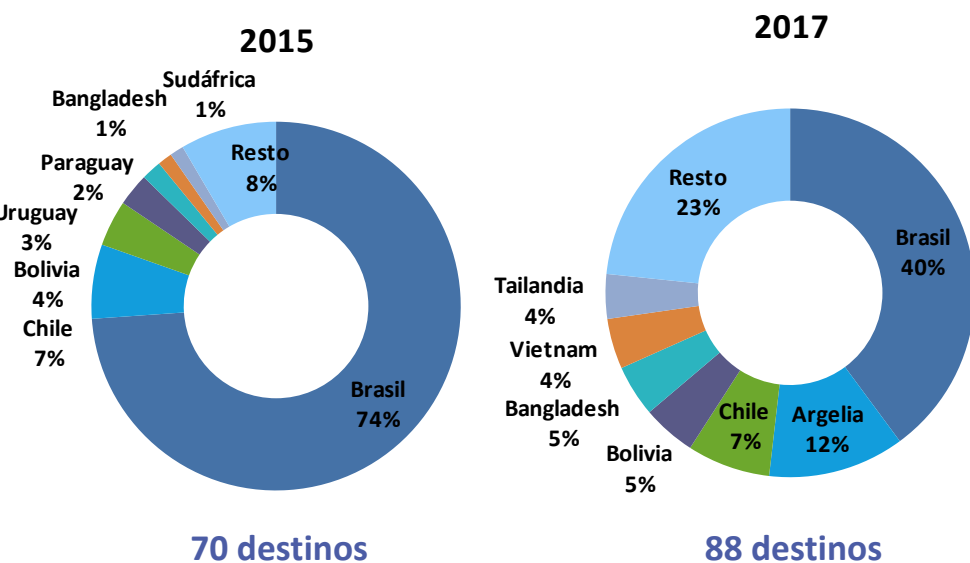


En el último bienio hubo una mayor diversificación de los destinos de exportación. 10 empresas concentran el 80% de las ventas externas.

- Brasil es el principal destino, en especial, de granos y harinas.
 - En 2015 llegó a representar el 74% (con bajas exportaciones del complejo).
 - En 2017, el peso relativo disminuyó al 40% con una mayor cantidad de destinos y un aumento considerable de las exportaciones totales.
- A los países de América Latina se destina, en general, parte de las harinas y mezclas para la preparación de productos de panadería y la mayor proporción de los elaborados, como galletitas, pastas secas y otros productos de panadería.

Gráfico 12. Total cadena: Principales destinos de las exportaciones

Años 2015 vs. 2017. En valor



Cuadro 2. Total cadena: Concentración en las exportaciones.

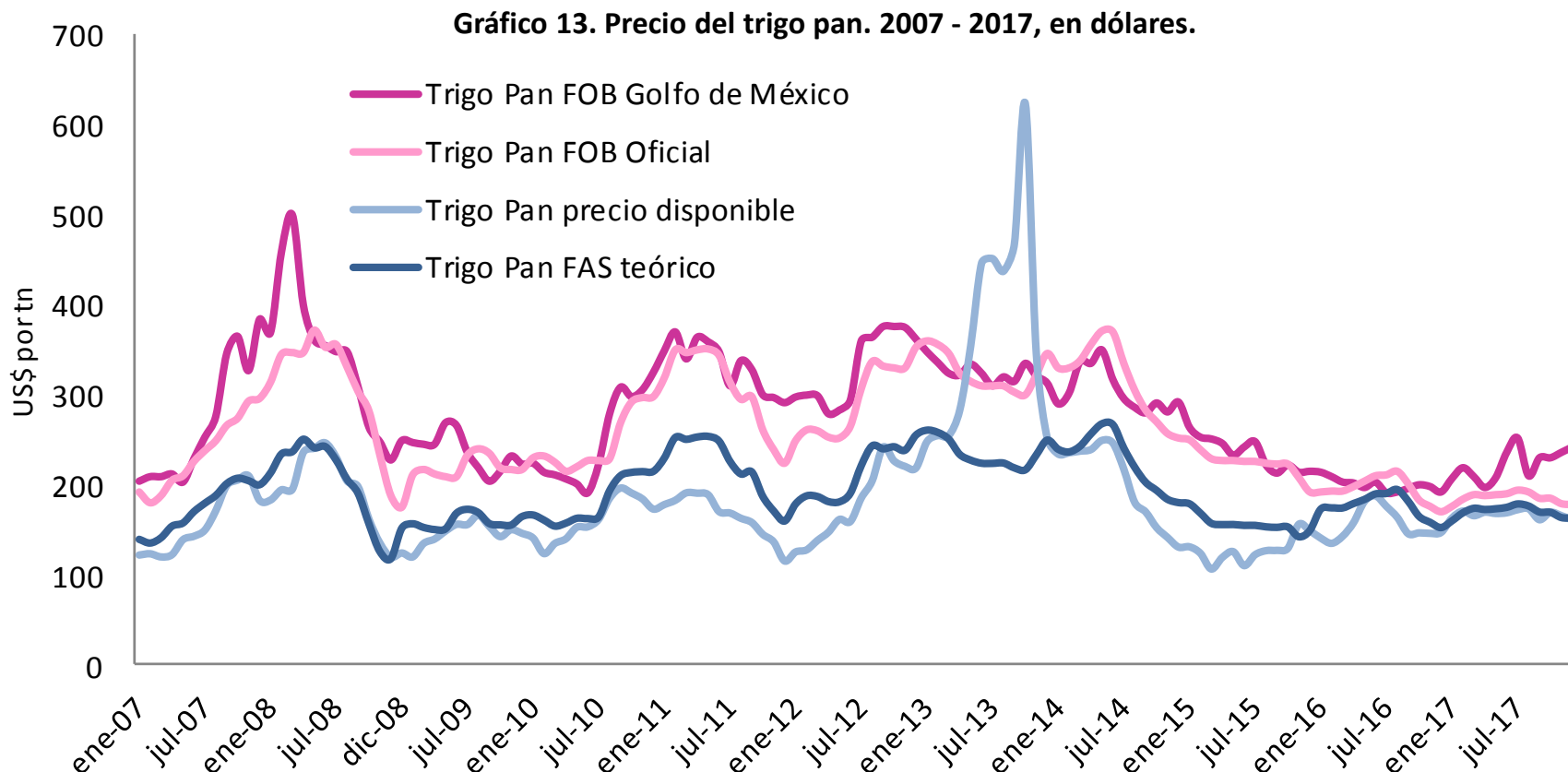
Año 2017. En valor.

| Exportadores | Part. % |
|----------------------|-------------|
| Primeras 5 empresas | 65,9% |
| Primeras 10 empresas | 81,1% |
| Resto | 9,7% |
| Total 2017 | 100% |

En la exportación operan los principales traders mundiales: Bunge, Cargill, COFCO (ex-NIDERA), Dreyfus, Oleaginosas Moreno (Glencore); grandes empresas nacionales de tipo cooperativo, como la Asociación de Cooperativas Argentinas (ACA), y otras pocas nacionales de menor envergadura.



En los últimos dos años los precios internos se adecuan a los precios externos.



Precios Externos

2007/2008: ↓ stocks (↑ Dda, = Prod.) + Factores especulativos acentúan ↑ y ↓ de Ps.

2010: ↓ oferta por la fuerte sequía en el Mar Negro (Rusia, Ucrania, Kazajistán).

2014: ↓ Ps por aumento de la prod. en EE.UU.

Precios Internos

FAS y disponible: oscilaciones + moderadas por DE. Desde 2009: Disponible < FAS por restricciones a la exportación.

Oct. 2013: ↑ Ps Disponible, por escasez de grano para la industria.

Dic 2015: DE con alícuota 0% y reemplazo de ROE.



Leve reducción del margen bruto esperado en la última campaña.

- Luego de la recuperación del margen bruto en el 2016/17 por la disminución de costos y la baja en la alícuota de DE. En 2017/18, se observan costos al alza (+1,8% i.a.) y una reducción del margen esperado (-19,5% i.a.).

Gráfico 14. Trigo: costo total de producción y margen bruto al productor. En US\$/ha. ⁽¹⁾

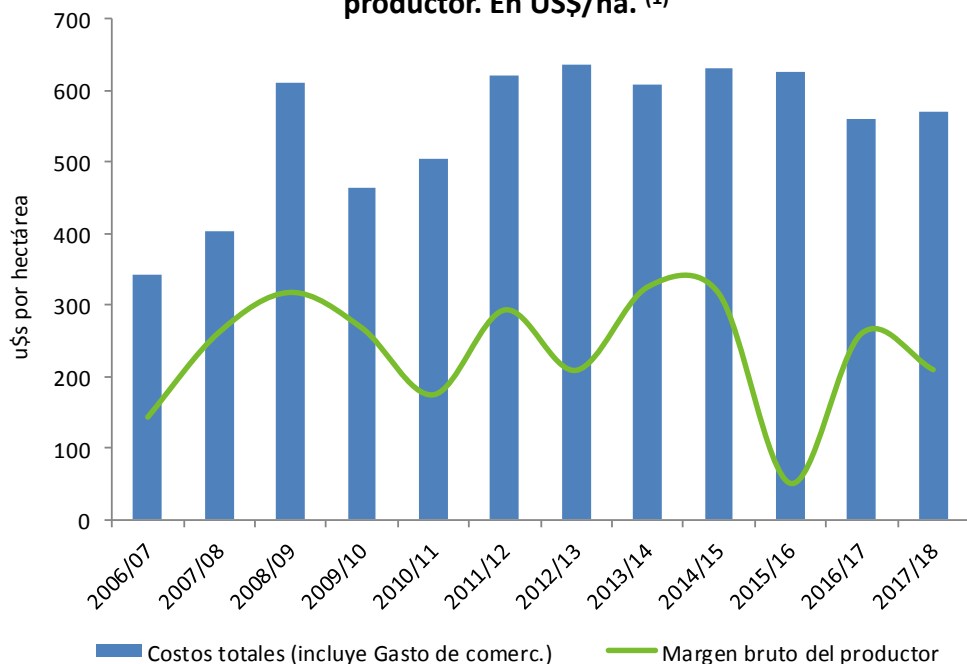
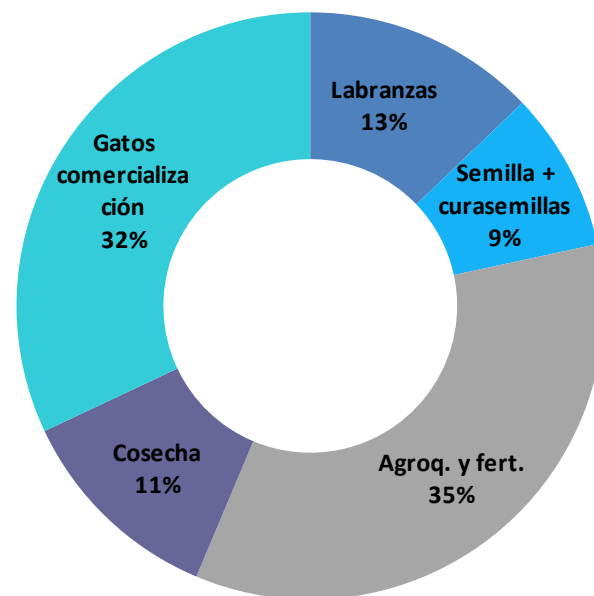


Gráfico 15. Trigo: estructura de costos (2017)
Participación %



Nota: (1) Costos estimados para la región «Sudeste de Buenos Aires», promedio de rindes por hectárea. Los valores anuales corresponden al promedio de los meses de siembra. Los gastos de comercialización incluyen flete corto y largo, impuestos y sellado, paritaria y comisión de acopio.



Regulación del Comercio

- Ley 21.453/76 y mod. Regula las ventas al exterior de los productos de origen agrícola.
- Reducción de las alícuotas de derechos de exportación. (Dec. 133/15). Pasaron de 23% a 0% para los granos y del 13% al 0% para harinas.
- Reintegros a las Exportaciones de harina: 3% para el producto comercializado en envases mayores a 2 Kg y 4% en envases menores o iguales a ese volumen. ([Anexo I](#))
- Eliminación de los Registros de Operaciones de Exportación (Res. Conjunta 4/15, 7/15 y 7/15 y sus modificatorias). Se reimplementa -con modificaciones- el régimen establecido por la Ley 21.453/76. El exportador de productos agrícolas deberá presentar una Declaración Jurada de Venta al Exterior (DJVE) electrónica en la ex-Unidad de Coordinación y Evaluación de Subsidios al Consumo Interno (UCESCI). Es una declaración con fines tributarios y de control, obligatoria al momento de concretar una venta de granos, que a diferencia de los ROE, se trata de un trámite automático.
- Dec. 1079/16. Establece el Régimen Nacional de Ventanilla Única de Comercio Exterior Argentino (VUCEA). Toma las funciones de la UCESCI.
- Res. 24/17. Eliminación de registros específicos del comercio de trigo («Registro de oferta de trigo disponible para su comercialización», «Registro de demanda de trigo disponible para su comercialización»).

Calidad del Trigo ([Anexo II](#))

- Res. ex-SAGPyA 1075/94 y Res. mod. 1.262/04. Establece distintos grados según calidad comercial del trigo. Se rige por niveles de tolerancia mínimos.
- Programa Nacional de Calidad de Trigo (Res. 334/03). el programa provee un informe institucional por campaña agrícola sobre la calidad del trigo, en el cual posee un análisis comercial e industrial sobre calidad por subregiones de siembra.

Otras políticas relevantes para el sector

- Mesa de competitividad del trigo: Simplificación de tramites, transporte y logística, apertura de mercados.
- Acuerdo fitosanitario con México para la exportación de trigo (oct-17). SENASA.



Anexo



- **Derechos a la exportación:** según Decreto 133/2015, se reducen a 0% las alícuotas de derechos de exportación sobre todas las posiciones arancelarias de la cadena.
- **Reintegros a la exportación:** durante 2016 se otorgaron Reintegros a las Exportaciones del 3% para el producto comercializado en envases mayores a 2 Kg, y del 4%, si se lo envasa en continentes menores o iguales a ese volumen.

Cuadro 3. Derechos y reintegros a la exportación de granos de trigo y harinas
En %. Año 2014 y 2017

| | Trigo | | | Harina | | |
|---------------|-------|----|-----|--------|---------|-----|
| | DE | RE | DIE | DE | RE | DIE |
| Al 31/12/2014 | 23% | 0% | 10% | 13% | 0% | 12% |
| Al 31/07/2017 | 0% | 0% | 10% | 0% | 3% - 4% | 12% |





Estándares de calidad y clasificación del trigo

- La calidad industrial del trigo se basa en una serie de parámetros definidos (peso hectolítrico, contenido de gluten, % de proteína, etc.) en función de las necesidades de la industria molinera. A medida que la industria (sus equipos) se ha vuelto más sofisticada, lo mismo que las líneas de productos, éstos demandan otras características a los granos, que se suelen clasificar en tres grupos:
 - Grupo 1: “correctores”, se usan para mejorar la calidad final de la harina. Son genéticamente fuertes. Su definición depende de la variedad, de las condiciones medioambientales durante el desarrollo del cultivo y de la fertilización, entre otros factores.
 - Grupo 2: de alta calidad panadera sin llegar a ser correctores. Se utilizan en la panificación manual y toleran fermentaciones largas.
 - Grupo 3: alto potencial de producción pero de calidad panadera deficitaria. Solo toleran tiempos de fermentación cortos. Suelen usarse en la elaboración de galletitas crackers.
- De acuerdo al grupo, corresponden bonificaciones y descuentos.
- Existen en el mercado aproximadamente 200 variedades de semillas, en general son del grupo 2.

Diferenciación de trigo

- Además de la calidad, hay que tener en cuenta la tipificación y diferenciación del trigo, una vez cosechado. En general, en Argentina el trigo que se acopia se clasifica solamente en función de unos pocos parámetros físicos, quedando mezclados trigos de diferentes características funcionales, en lo que se denomina “trigo argentino”.
- Mundo: principales productores definen clases homogéneas en función de diversas necesidades industriales.
 - Canadá: productor del trigo de mejor calidad del mundo, exporta con más de 60 diferenciaciones del grano.
 - Australia: Existen 8 clases de trigo diferenciados, a su vez, por grado.
 - Estados Unidos: 8 clases, clasificadas en grados del 1 al 5.

Políticas públicas vinculadas

- INTA Marcos Juárez y la Asociación Argentina de Productores de Trigo han elaborado una propuesta no obligatoria de clasificación que contempla 3 clases de trigo duro según variedad y banda proteica.
- Mapeo de calidad online y análisis de calidad gratuito en Prov. de Buenos Aires.

**Tecnología de semillas**

- Dentro de los proveedores de semillas se diferencian dos tipos: los criadores u obtentores, que se dedican al mejoramiento genético de los materiales existentes, desarrollando nuevas variedades a partir de ingeniería genética y las semilleras o multiplicadores, que reproducen las semillas de estas categorías originales, para su posterior venta.
- El Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) participa en la generación y difusión de tecnologías, así como en las actividades de evaluación y selección de germoplasma.
- Existe una articulación del INTA con los bancos de germoplasma, fundamentalmente asociado a los semilleros criadores, como Buck y Klein, entre otros. Han desarrollado en forma conjunta, numerosas variedades. Estas firmas son las líderes en la difusión y el acceso a la tecnología de semillas de trigo.

Regulaciones

- Registro de Usuarios de Semilla (RUS) - INASE: Para combatir el mercado informal de semillas de TRIGO, los productores deben informar el origen de la semilla utilizada y aquella que deseen reservar para uso propio.
- En la campaña 2016/17 se informaron 224 variedades, las 20 principales acumularon aproximadamente el 65% de la superficie sembrada.

Cuadro 4. Registro de semillas de trigo

Campaña 2016/2017

| | Campaña 2016/2017 | | Cantidad de semilla (kg) | Proporción por origen | |
|---------------------------|-------------------|-------------|--------------------------|-----------------------|------|
| | | % del total | | | |
| Cantidad de productores | 6.260 | 13% | Fiscalizada Adquirida | 62.764.794 | 34% |
| Cantidad de RENSPA | 14.017 | | Uso Propio | 124.630.011 | 67% |
| Superficie sembrada (has) | 1.923.460 | 35% | Total General | 187.394.806 | 100% |
| Semillas sembradas (kg) | 187.394.806 | | | | |



Harinas de trigo

- En los establecimientos de molienda, las harinas deben ser sometidas a pruebas donde se ensayan las características plásticas de la masa producida con ellas. Se mide la estabilidad farinográfica o tolerancia al amasado y la extensibilidad de la masa.
- También se realizan pruebas de panificación de laboratorio.
- La reproducibilidad en la calidad de la harina que el molino entrega es uno de los atributos más valorados por los diferentes tipos de clientes del molino.

Políticas públicas vinculadas

- La Subsecretaría de Alimentos y Bebidas y el sector privado trabajan en un «Protocolo de Calidad de Harina de Trigo» para la obtención del Sello «Alimentos Argentinos».

