

**La articulación de territorios a partir de la producción y comercialización de soja en la Argentina.**

- 7mo grado -

**Autorxs: Anabel Calvo y Eugenia Azurmendi, Daniela Damen, Marisa Massone, Manuel Muñiz.**

**Adaptación 2020: Anabel Calvo y Eugenia Azurmendi**

**Coordinación: Betina Akselrad y Julieta Jakubowicz**

***¿Por qué es tan importante la producción de soja en la Argentina? ¿Qué efectos económicos, sociales, políticos, culturales y ambientales produce?***

**Presentación y fundamentación**

El objetivo de esta hoja de ruta, es ofrecerles orientaciones para revisar y abordar la secuencia didáctica publicada en el **Cuadernillo Entre Maestros 2019**<sup>1</sup>. Cabe aclarar que se trata de una propuesta acotada con una selección y desarrollo de acuerdo con las posibilidades de enseñanza y aprendizaje en el contexto de aislamiento social.

El bloque de contenidos de séptimo grado sobre Comercio Internacional y el recorte elegido tiene como propósito, por un lado, conocer algunas de las características del actual capitalismo global. Cada vez más, las formas de producir y de consumir intentan homogeneizarse a escala planetaria,

1 Calvo A., Azurmendi E., Damen,D., Massone M. y Muñiz M. (2019) “La articulación de territorios a partir de la producción y comercialización de soja en la Argentina”. En: *Entre maestros. Pensar la enseñanza, evaluar los aprendizajes 7*. Secuencia didáctica. Escuela de Maestros. Ministerio de Educación, Buenos Aires, Gobierno de la Ciudad.  
[https://05048f48-a46b-4626-ac1e-48d50294d60c.filesusr.com/ugd/dae0a1\\_0abceaddcde74c7fbcc33b51696bc243.pdf](https://05048f48-a46b-4626-ac1e-48d50294d60c.filesusr.com/ugd/dae0a1_0abceaddcde74c7fbcc33b51696bc243.pdf)

vinculando diferentes regiones del mundo y donde aspectos como las comunicaciones, fundamentales en este proceso, atraviesan fronteras gracias a la revolución tecnológica.

Por otro lado, en este contexto de modelo de producción, se analiza una actividad que es central para Argentina ya que la posiciona en el mercado internacional. Se profundiza sobre algunas de las características del cultivo y comercialización de la soja, los actores sociales involucrados, los efectos económicos, sociales, ambientales y los cambios en la cultura alimentaria que implica esta producción<sup>2</sup>.

Como se señala en la secuencia, el recorrido de la enseñanza sobre Comercio Internacional se organiza en **tres momentos**, que sostenemos del mismo modo para el trabajo a distancia. Cada momento está articulado a partir de algunas preguntas problematizadoras que orientan las actividades. Finalmente la secuencia propone la integración y el cierre de los contenidos trabajados

## **MOMENTO I**

En el primer momento se abordan algunos rasgos de la globalización como expresión del capitalismo actual y la inserción de Argentina como productora de materias primas en ese contexto mundial.

### **Actividad 1.1 ¿Qué es la globalización?**

**Para el/la docente:** Esta actividad tiene como propósito ofrecer herramientas que les permitan a los/as alumnos/as acercarse al concepto de globalización desde múltiples aspectos, poniendo el foco particularmente en las características de la dimensión económica. La idea, inicialmente, es reflexionar sobre el alcance de la globalización a partir de la música que da cuenta del alcance en la dimensión cultural y de diferentes mapas e iconos que muestran la expansión de las empresas multinacionales. Empresas controladas por grandes grupos económicos que, teniendo su “sede central” en algún país desarrollado, despliegan sus actividades deslocalizándolas a escala global a través de empresas filiales. Luego, se propone la lectura de dos textos escolares para brindar información que permita relacionar lo observado y los procesos del capitalismo actual.

#### **Para los/as alumnos/as:**

*Escuchen el tema musical: “Despacito”. en este link <https://www.youtube.com/watch?v=2E4mlxNDPeQ>*

*¿Qué les llama la atención? Registren en una lista los países que están representados. Busquen dónde se encuentra cada país.*

*¿Por qué creen que en diversos países del mundo, distintos grupos musicales presentan la misma canción? ¿Qué tienen en común y qué los diferencia?*

*Se les ocurren otros ejemplos donde se presente una situación similar?*

*Ahora observen los dos mapas planisferios, analicen y tomen nota sobre las siguientes cuestiones: ¿Les resultan familiares los nombres/logos/iconos que aparecen allí? ¿A qué hacen referencia? ¿Qué productos representan? ¿Qué intentan mostrar estos mapas al estar totalmente cubiertos por nombres/ dibujos?*

2 Recomendamos la lectura de la propuesta original, donde se explicitan los conceptos y modos de conocer que se esperan construir.



<https://www.alainet.org/es/articulo/191655>



<https://www.geopolitica.ru/es/881-el-lado-oscuro-de-la-globalizacin.html>

*Ahora recorran y analicen, la siguiente imagen y registren en el cuadro, los íconos que reconocen:*



<https://www.01net.it/digital-marketing-intelligenza-artificiale/>

ÍCONO/ DIBUJO/ FIGURA QUE RECONOCEMOS	REFIERE A

*Los siguientes textos nos ayudan a entender la relación entre estas imágenes observadas y los cambios que se vienen produciendo en el mundo. Mientras vayan leyendo tengan en cuenta los siguientes aspectos para marcar en el mismo texto y posteriormente armar un mapa conceptual*

- *El concepto de globalización y sus múltiples dimensiones*
- *Los cambios tecnológicos y en las formas de producción*
- *Las características de la globalización*

**Fuentes:**

González D., Montero A.y Jungman Esteban (2012) .Ciencias Sociales 7 Ciudad de Buenos Aires. Confluencias. San Isidro, Estrada.  
 Arzeno Mariana (2017) Biciencias CABA 7. Ciencias Sociales y Ciencias Naturales CABA.Santillana en movimiento. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Santillana.

## La globalización

La globalización es un proceso mundial que implica transformaciones técnicas, políticas, culturales y económicas y que permitió una nueva forma de producir, comerciar y entablar relaciones entre países y personas. La mayoría de los investigadores coinciden en que el proceso de globalización comenzó en la década de 1970, cuando se interrumpió el crecimiento de la economía occidental.

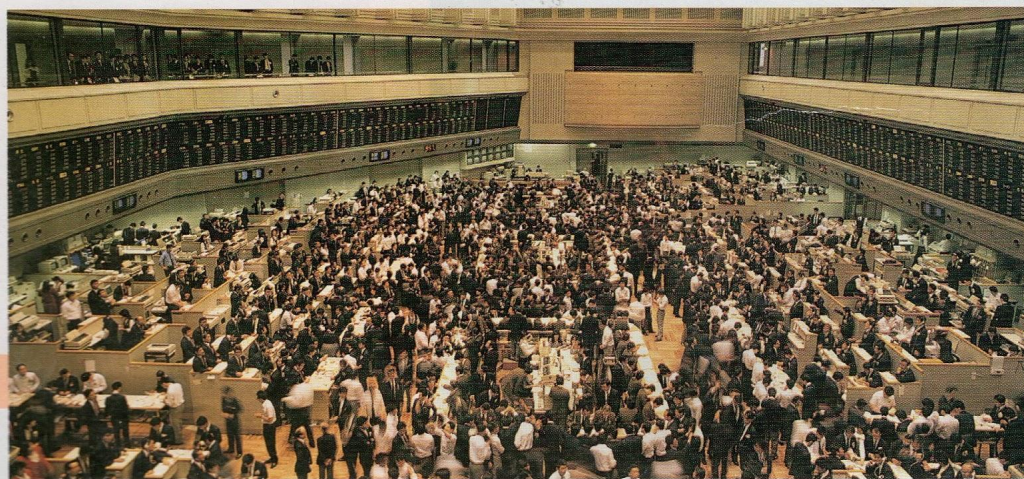
En 1973, se inició una gran **crisis económica** relacionada con el **aumento del precio del petróleo**, que provocó un impacto muy grande en Europa, Japón y los Estados Unidos, debido a la importancia de este insumo para la industria. La crisis dio paso a una nueva forma de producción y a la incorporación de innovaciones en distintas áreas como la electrónica y la biotecnología, entre otras. Además, se implementaron nuevas políticas que favorecían al mercado y a las grandes empresas, y limitaban la participación del Estado.

### Características de la globalización

Una de las principales características del proceso de globalización es el **desarrollo de tecnologías y telecomunicaciones** entre distintos puntos del planeta que posibilita la comunicación entre personas y empresas. Estos avances tecnológicos permiten que el **dinero** se traslade a gran velocidad a través del mundo, ya sea bajo la forma de inversiones, transacciones financieras, préstamos, entre otros.

Asimismo, este aumento del **intercambio de mercancías, dinero y capitales** permitió la formación de bloques económicos regionales, por ejemplo, el Mercosur. Incluso, algunos cambios en los medios de transporte produjeron el abaratamiento de los costos y favorecieron el intercambio entre zonas muy alejadas.

● Bolsa de comercio en Tokio, Japón.  
Allí funciona uno de los centros financieros y económicos más importantes del mundo.



# 12

## Productores y consumidores en un mundo globalizado

### ¿Qué sé?

- Si prestás atención a la ropa que tenés puesta en este momento, al celular que usás o a los útiles en tu cartuchera, vas a ver una inscripción que dice dónde fueron fabricados (“hecho en” o “made in”, en inglés). Es probable que provengan de otros países. Pero, además, tal vez no sean muy diferentes de los que allí usan chicos de tu misma edad.
  - a) Buscá algunas cosas que sueles usar y que hayan sido hechas en el extranjero.
  - b) ¿Conocés los países de donde provienen esos bienes? ¿En qué continente se ubican?
  - c) ¿Cómo llegaron hasta vos? Repasá el capítulo sobre comercio internacional.



### ¿Diferentes globalizaciones?

En capítulos anteriores leíste sobre la globalización y seguramente ya tenés una idea de lo que significa. La globalización abarca aspectos económicos, políticos y culturales. Por eso, muchas veces se habla de diferentes tipos de globalización. Por ejemplo:

- **Globalización económica.** Es la que se menciona más a menudo y a la que se relaciona con el mayor intercambio de bienes y servicios, de dinero y de servicios financieros a lo largo del mundo. También involucra la interdependencia más grande entre la producción y el consumo entre los países. Es decir, se vincula con el comercio internacional.
- **Globalización política.** Se refiere, en general, a las decisiones de los gobiernos,

de los organismos internacionales y de los grandes bloques económicos, y a las consecuencias de esas decisiones en las relaciones entre los Estados y en el bienestar de la población.

- **Globalización cultural.** Alude principalmente a las formas de vida y de consumo que son muy similares en distintas partes del planeta. Para muchos especialistas, la globalización cultural se manifiesta en que cada vez más personas de diferentes países consumen idénticos estilos y marcas de ropa o calzado, van a comer a diferentes filiales de una misma firma de comida rápida o de cafeterías, escuchan al mismo grupo de música o cantante, etcétera.

**Para el/la docente:** Luego de esta actividad se puede compartir un encuentro sincrónico para retomar lo escuchado, observado y leído haciendo una puesta en común y reflexionar sobre los diferentes aspectos de la globalización. Se recomienda a la/al docente la lectura del texto que se encuentra en el **ANEXO 1** para intervenir y aportar explicaciones. En él se analizan las diferentes dimensiones de la globalización y se explican las características de esta fase actual del capitalismo.

**Actividad 1.2 ¿Qué característica tiene el comercio entre países? ¿Cómo se inserta Argentina en el mundo globalizado?**

**Para el/la docente:** La actividad propone trabajar en una de las dimensiones centrales de la globalización, la **económica**, analizando la importancia que tiene el comercio de mercaderías y los productos que se exportan entre los países/regiones, poniendo foco en Argentina. Se trata de observar algunos ejemplos de regiones que tienen mayor y menor flujo de productos con el objetivo de identificar la concentración y el desequilibrio del comercio entre países. Para este propósito se pueden ofrecer dos opciones: si tienen acceso a internet les recomendamos compartir pantalla con el mapa del flujo de comercio internacional de manera on line. En caso de no disponer de esta posibilidad sugerimos presentar algunas capturas de pantalla para visualizar la concentración del comercio en algunas regiones, particularmente en el hemisferio Norte. Para esta segunda alternativa será necesario explicitar a las chicas y los chicos que no se puede observar hacia donde van las importaciones y exportaciones de productos.

**Para los/as alumnos/as:**

*En el siguiente link encontrarán un mapa en el que se representan los flujos del comercio mundial. Cada punto representa millones de dólares (u\$s) de valor. En él se visualizan, a escala global y en cada país, de dónde vienen los productos y hacia dónde van. Hallarán en las referencias que los productos que se intercambian están diferenciados con puntos de colores diversos, por ejemplo se utiliza el azul para representar el comercio de alimentos.*

**Mapa del flujo del comercio internacional (Mapping the flow of international trade)**

Geo Mapping International Trade <https://www.visualcapitalist.com/interactive-mapping-flow-international-trade/> . O bien se puede encontrar en el siguiente link: <http://metrocosm.com/map-international-trade/>

*Les proponemos registrar en sus carpetas el análisis realizado a partir de estas consignas.*

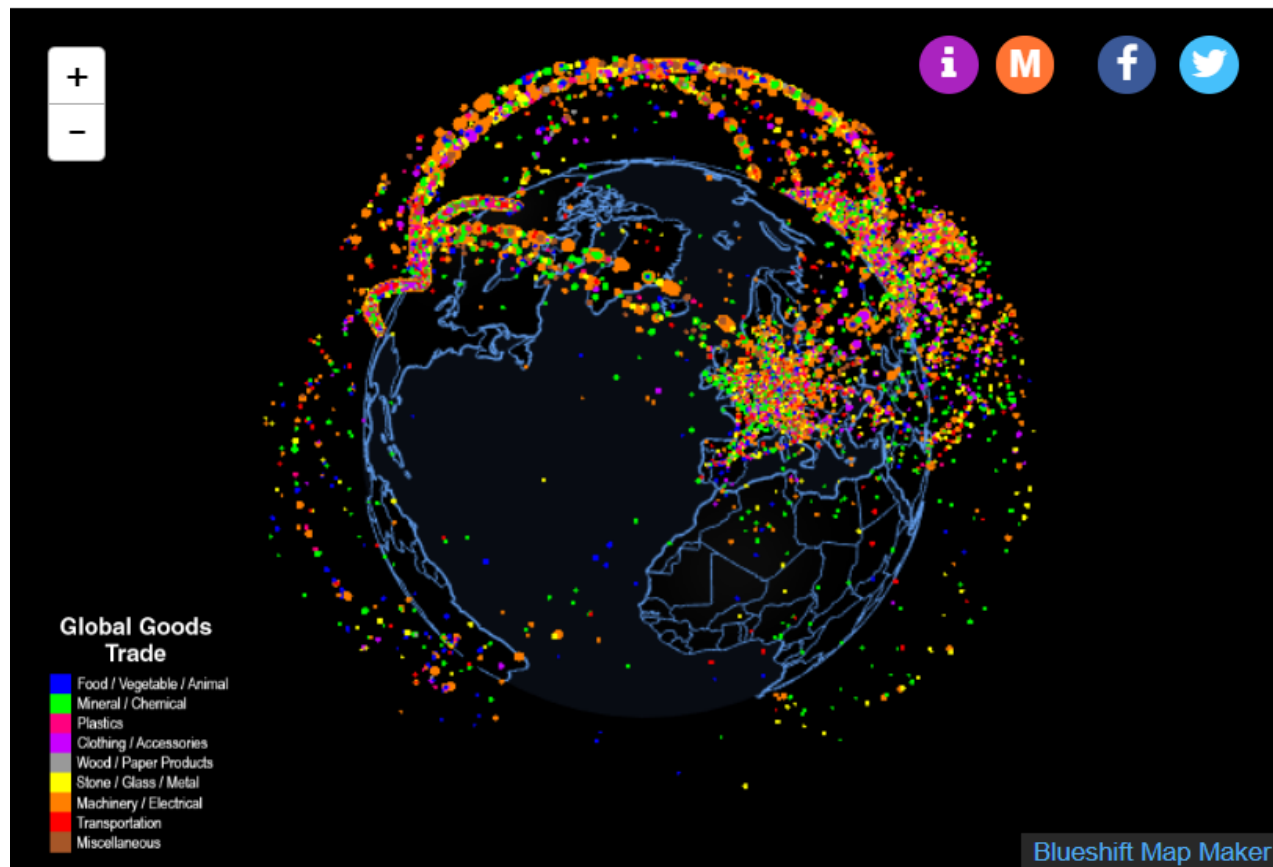
**PAÍSES/ REGIONES ECONÓMICAS QUE DOMINAN LAS EXPORTACIONES**

PAÍSES/ REGIONES ECONÓMICAS	HACIA DÓNDE VA LO QUE EXPORTAN

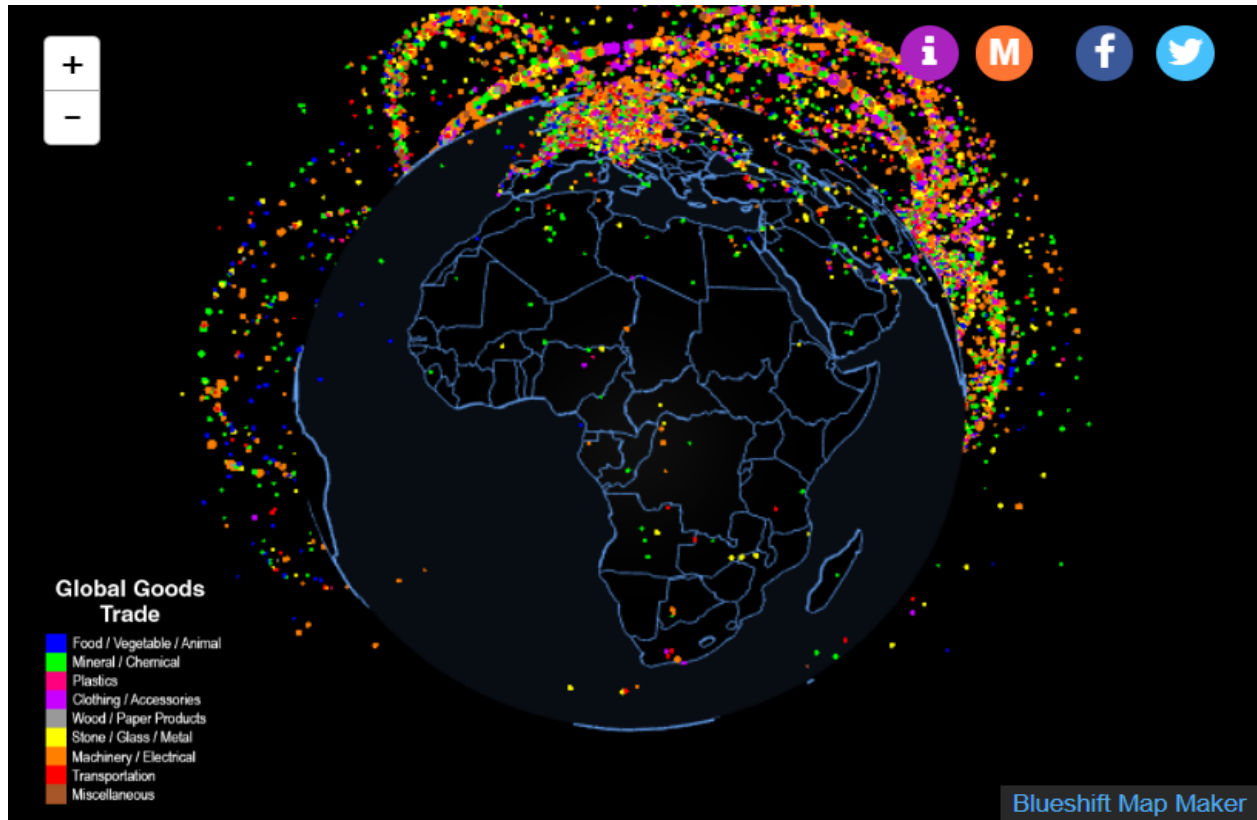
**ARGENTINA EN EL INTERCAMBIO DE PRODUCTOS**

PRODUCTOS QUE ENTRAN	PRODUCTOS QUE SALEN

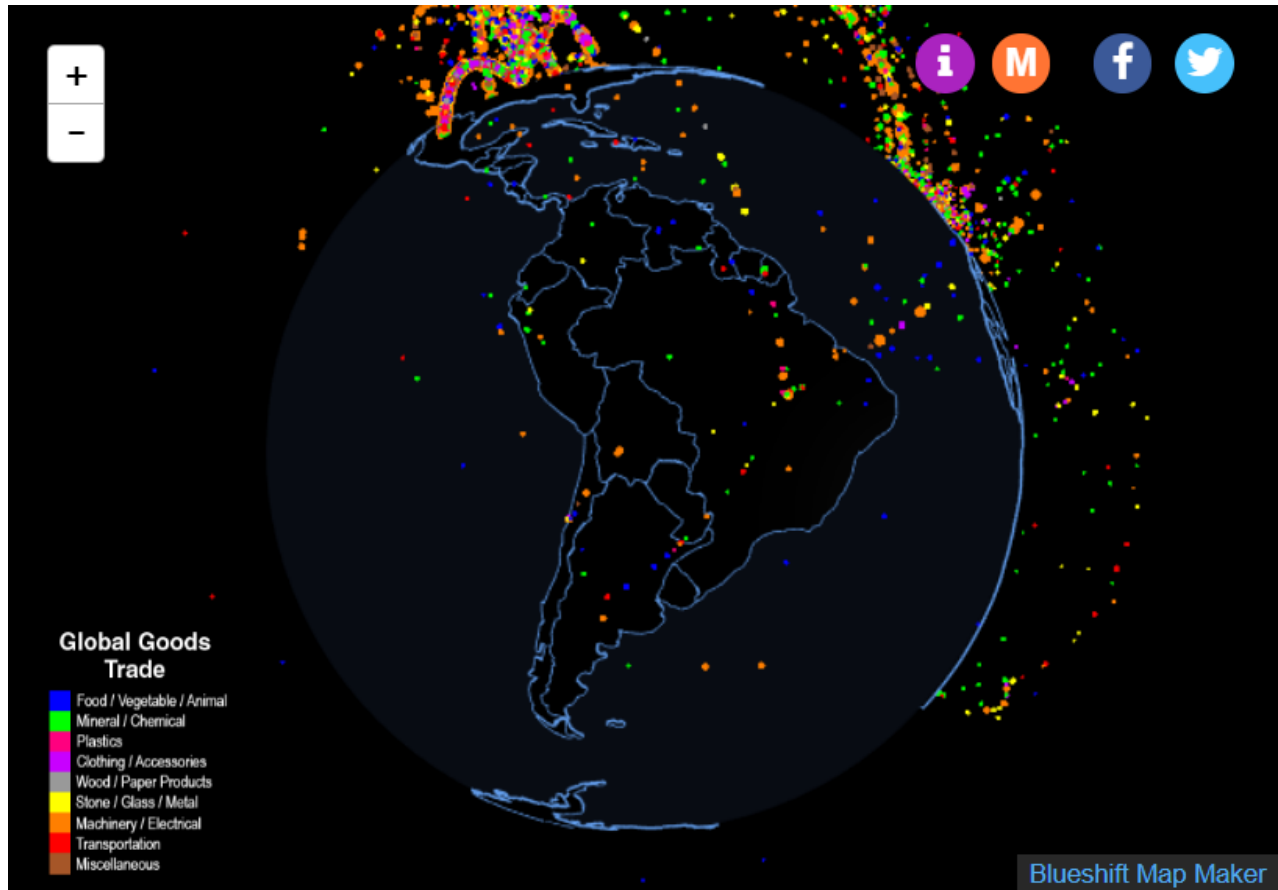
Capturas de pantallas del mapa de flujos de comercio internacional:



# ÁFRICA



## ARGENTINA



En caso de no contar con acceso a internet también se puede trabajar con el siguiente mapa:

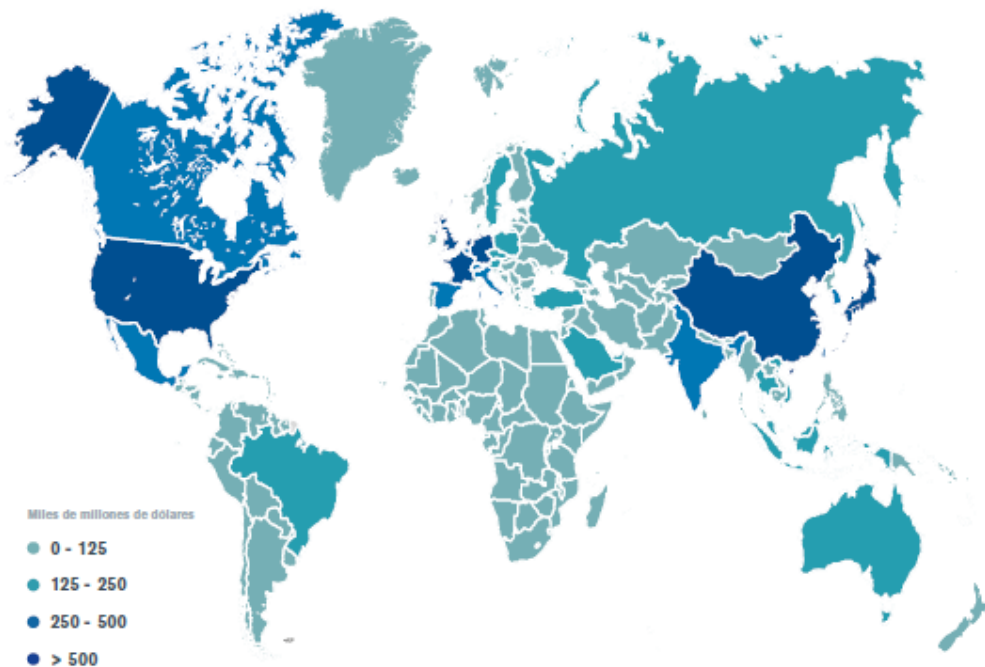
### Mapa de economías según la magnitud del comercio de mercancías, 2016

*Observá y analizá el siguiente mapa que muestra la participación de cada país en el comercio de mercaderías expresado en dinero (en miles de millones de dólares).*

*Tomen nota de las siguientes cuestiones:*

*Mencionen los 6 países que concentran la mayor cantidad de dinero en el intercambio de mercancías. Expresen ¿Qué conocen sobre estos países?*

## Economías según la magnitud del comercio de mercancías, 2016



**15,71 billones de \$EE.UU.**

**53%**

Las 10 principales economías comerciantes de mercancías representaron algo más de la mitad del total del comercio mundial en 2016.

**41%**

La participación de las economías en desarrollo en el comercio mundial de mercancías fue del 41% en 2016.

Las exportaciones de mercancías de los Miembros de la OMC totalizaron 15,71 billones de \$EE.UU. en 2016.

Fuente: Organización Mundial de Comercio- OMC 2017 Examen estadístico del comercio mundial. P. 14.. [https://www.wto.org/spanish/res\\_s/statis\\_s/wts2017\\_s/wts2017\\_s.pdf](https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/wts2017_s/wts2017_s.pdf)

**Para el/la docente:** Una vez que hayan trabajado en el análisis de los mapas proponemos que la/el docente recupere las observaciones de los alumnos y haga una devolución por ejemplo a través de un audio en el que se expresen algunas ideas acerca de la concentración del comercio mundial en los países del Norte (desarrollados). Teniendo en cuenta además que el flujo de los intercambios se da sobre todo entre estos países/ regiones y en menor medida con los países del Sur (en desarrollo). Otro aspecto a considerar son las características de los productos que exportan los países del Norte y del Sur, en el primer caso se trata de productos industrializados con alto valor agregado y en el segundo caso, las exportaciones están concentradas en las materias primas de origen mineral, agropecuario, y energético.

### **Actividad 1.3 ¿Quiénes producen y quiénes consumen soja a escala internacional? ¿Qué lugar ocupa Argentina en el mercado mundial de la soja?**

**Para el/la docente:** La Argentina se posiciona en el mercado internacional abasteciendo fundamentalmente de productos agropecuarios. Actividad económica que se remonta desde finales del siglo XIX y comienzos del siglo XX con el modelo agroexportador pero que en la actualidad viene atravesando profundos cambios en el contexto de la globalización donde la agricultura industrial tiene características similares en todas partes del mundo.

En el intercambio comercial global, Argentina exporta principalmente **soja** y sus productos derivados. Este cultivo ocupa un lugar central por el peso que tiene en las exportaciones y consecuentemente en el ingreso de divisas. También ha cobrado importancia por las características del modelo tecnológico implementado que modificó la forma de producir y logró una mayor expansión territorial en el país. Además los actores sociales nacionales e internacionales involucrados le dan magnitud no solo económica sino también política, social, cultural y ambiental.

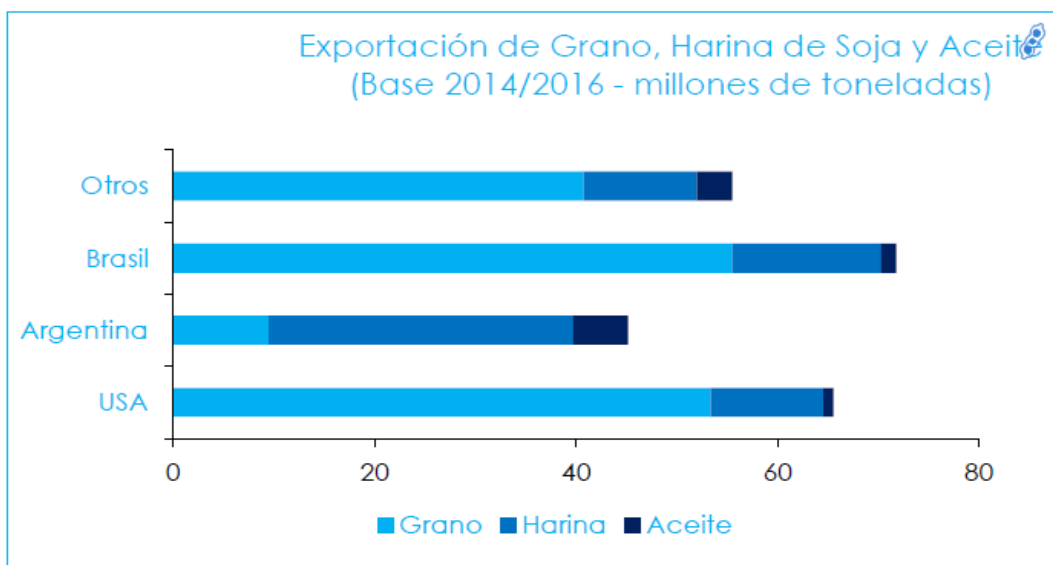
El propósito de esta actividad es conocer qué países son los principales exportadores e importadores de soja a escala internacional, y cuál es la participación de Argentina en este intercambio. Se sugiere explicar previamente cómo leer los dos gráficos que van a observar teniendo en cuenta las referencias y las preguntas que se plantean para que los analicen.

#### **Para los/as alumnos/as:**

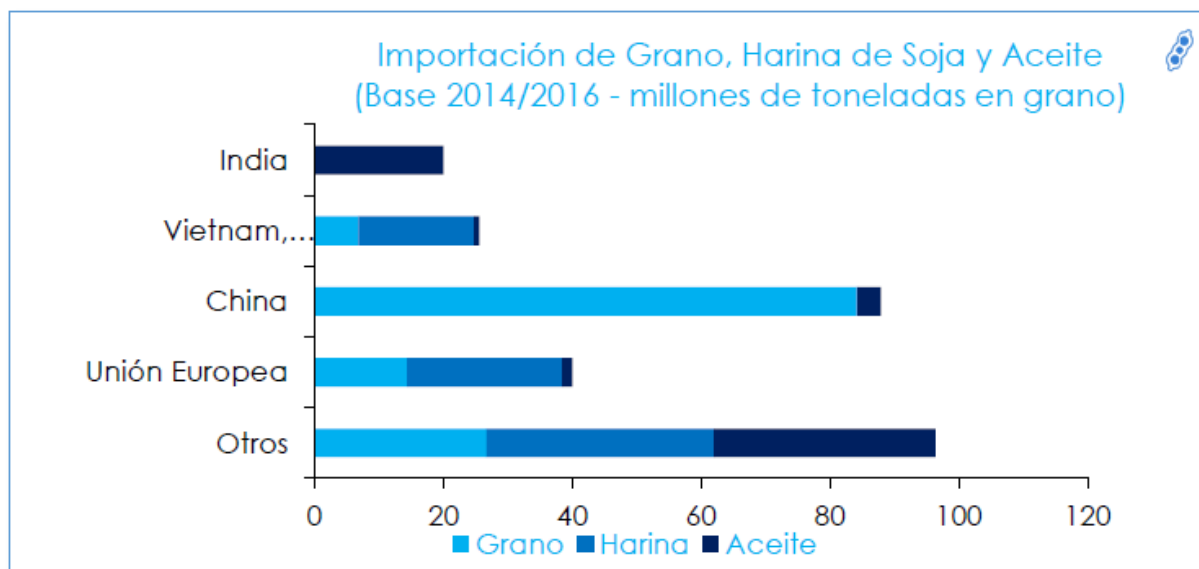
*Observen y analicen los gráficos de barras con los principales países que exportan e importan soja: Respondan las siguientes preguntas:*

*¿Cuáles son los tres países que exportan más soja y sus derivados a nivel mundial? ¿Qué diferencias hay entre ellos (quien es el primer exportador de grano, quién de harina y quién de aceite)?*

*¿Qué países son los que más consumen soja y sus derivados? ¿Qué productos son los que más importan cada uno?*



FUENTE: USDA.



FUENTE: USDA.

Fuente: Ciani, R. Reus, A y Aramavo M. (2017?) Subsecretaria de Mercados Agropecuarios. Destino de la producción argentina de soja. Ministerio de Agroindustria de la Nación. [https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/ss\\_mercados\\_agropecuarios/areas/granos/\\_archivos/000061\\_Informes/900001\\_Destino%20de%20la%20Producci%C3%B3n%20Argentina%20de%20Soja.pdf](https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/ss_mercados_agropecuarios/areas/granos/_archivos/000061_Informes/900001_Destino%20de%20la%20Producci%C3%B3n%20Argentina%20de%20Soja.pdf)

**Para el/la docente:** Para completar la información que aportan los datos estadísticos, y entender los cambios en el comercio internacional de productos agropecuarios se puede ofrecer la lectura del texto “La producción y consumo mundial de la soja”.

Esta será una buena oportunidad para generar una situación de lectura grabada por parte de los/as docentes y de escritura de los/as chicos/as con el objetivo de completar la información que se pregunta. En el caso de la lectura, les sugerimos que les indiquen tener el texto a mano para poder seguirla acompañada de su grabación.

**Para los/as alumnos/as:**

*Los datos obtenidos a partir del análisis de los gráficos nos permiten explicar la importancia que tiene el comercio de soja, especialmente para algunos países, entre ellos la Argentina. Lean la siguiente explicación y luego amplíen el texto que redactaron anteriormente. Para ello seleccionen y subrayen aquella información relevante que podrían incorporar.*

### La producción y consumo mundial de la soja

La soja, legumbre de rico contenido en aceite y proteína, además de destinarse para consumo humano, se utiliza principalmente como alimento de ganado, lo que la ha convertido en un bien muy cotizado en el mercado internacional.

Para saber qué pasa con la soja en el mundo alcanza con mirar lo que ocurre en cuatro países: USA, Brasil, Argentina y China; los tres primeros como productores y el gigante asiático como consumidor. Durante los últimos años Estados Unidos, Brasil y Argentina produjeron siempre más del 80% del grano de soja a nivel mundial. Estos países con grandes superficies cultivables, producen enormes cantidades de soja para alimentar al ganado en otros territorios con menor capacidad agrícola como China. El gigante asiático concentra un quinto de la población mundial pero solo el 8% de las tierras cultivables del globo. Esta desproporción entre demanda y espacio también afecta a la producción de

carne —un alimento cuyo consumo está aumentando exponencialmente entre la creciente clase media china—, ya que tampoco es capaz de producir suficiente grano para alimentar a su ganado.

El aumento de los ingresos de la población en China provocó el acelerado aumento de la demanda global de soja debido al cambio hacia dietas más proteicas, con mayores requerimientos de productos de origen animal, como carnes y lácteos. La soja y en particular el “residuo” de la molienda aceitera del poroto, comenzó a jugar un rol central como insumo de la alimentación animal, lo que disparó la demanda global y los precios.

Este cultivo tiene una importancia estratégica para Argentina, no solo por la producción y exportación de granos, sino principalmente por el agregado de valor que significa el desarrollo de la industria aceitera.

Fuentes:(adaptación y fragmentos de los textos originales) El orden mundial (2020). Los países que más soja producen. 18 de febrero, 2020. <https://elordenmundial.com/mapas/paises-que-mas-soja-producen/>  
Le Monde Diplomatique (2017) “El modelo soja”. En: El Atlas de la Argentina. Buenos Aires, Capital Intelectual, p. 46.

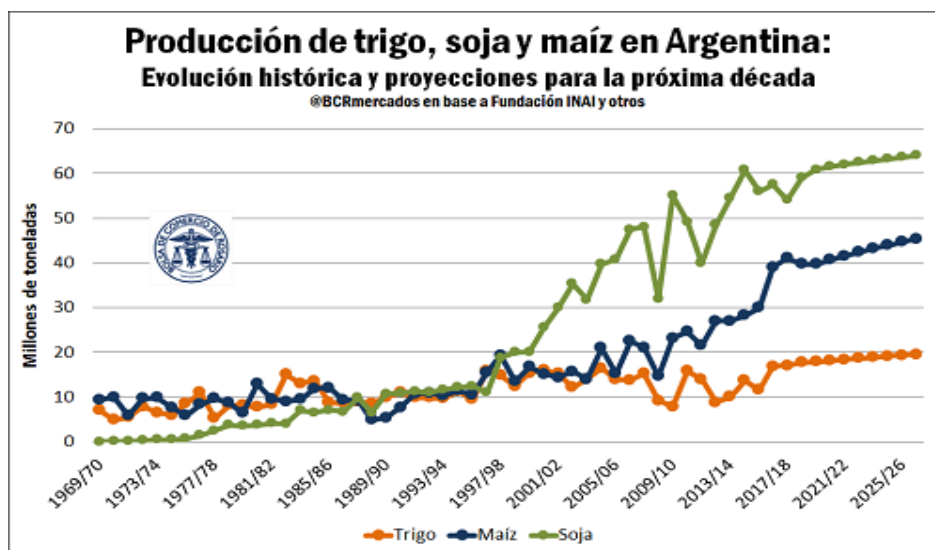
#### **Actividad1.4 ¿Por qué es importante la producción de soja en Argentina? ¿Se consume en el mercado interno argentino? ¿Cuál es su peso en las exportaciones del país? ¿Qué derivados se venden?**

**Para el/la docente:** Esta actividad se propone dar cuenta de la importancia que ha cobrado a través del tiempo el cultivo de soja en Argentina y su peso en las exportaciones.

**Para los/as alumnos/as:**

*En el siguiente gráfico se puede observar la evolución histórica de la producción (en toneladas) de los cultivos más importantes de Argentina.*

*Observen las referencias que se encuentran debajo de los años en el gráfico, para saber qué cultivo representa cada color. ¿Entre qué años la producción de los tres cultivos se mantuvo pareja? ¿En qué año se empieza a notar un cambio? ¿Qué es lo que sucede con cada uno de estos cultivos a partir de ese año? ¿Qué les parece que sucederá con la producción de soja hacia el futuro de acuerdo con este gráfico?*



Fuente: Bolsa de Comercio de Rosario. En: Noticias Entre Ríos Granos: producción y exportación para la próxima década (2017) <https://www.noticiasentrieros.net.ar/2017/12/granos-produccion-y-exportacion-para-la.html>

*La soja viene ocupando cada vez más superficie en Argentina ya que los principales productos de exportación del país se relacionan con este cultivo. De acuerdo a las fluctuaciones de los precios en el mercado internacional, en algunos momentos se exporta más el poroto de soja sin procesar y en otros sus derivados como la harina y el aceite.*

*El siguiente texto “**La producción de soja en la Argentina**” y los gráficos de torta aportan información importante sobre los siguientes interrogantes:*

*¿Por qué es importante la producción de soja en Argentina? ¿Qué problemas puede llegar a traer que se destinen cada vez más tierras al cultivo de soja. ¿En la Argentina se consume la soja en grandes cantidades? ¿Para qué se utiliza? ¿Qué tipo de derivados de la soja se exporta? Hacia qué países/continentes se envían estos productos? ¿Para qué la emplean los países que la compran?*

### **La producción de soja en Argentina**

*“El cultivo de la soja reviste un valor singular para la economía de nuestro país, ya que es uno de los productos que provee mayores ingresos de divisas. También es importante por cuestiones ambientales, desde que existen controversias respecto de los impactos que su expansión y la tecnología de producción tienen sobre suelos, aguas y la salud humana. No menos significativa es su influencia sobre los procesos de transformación del espacio rural, en lo que se conoce como “sojización. (...)”*

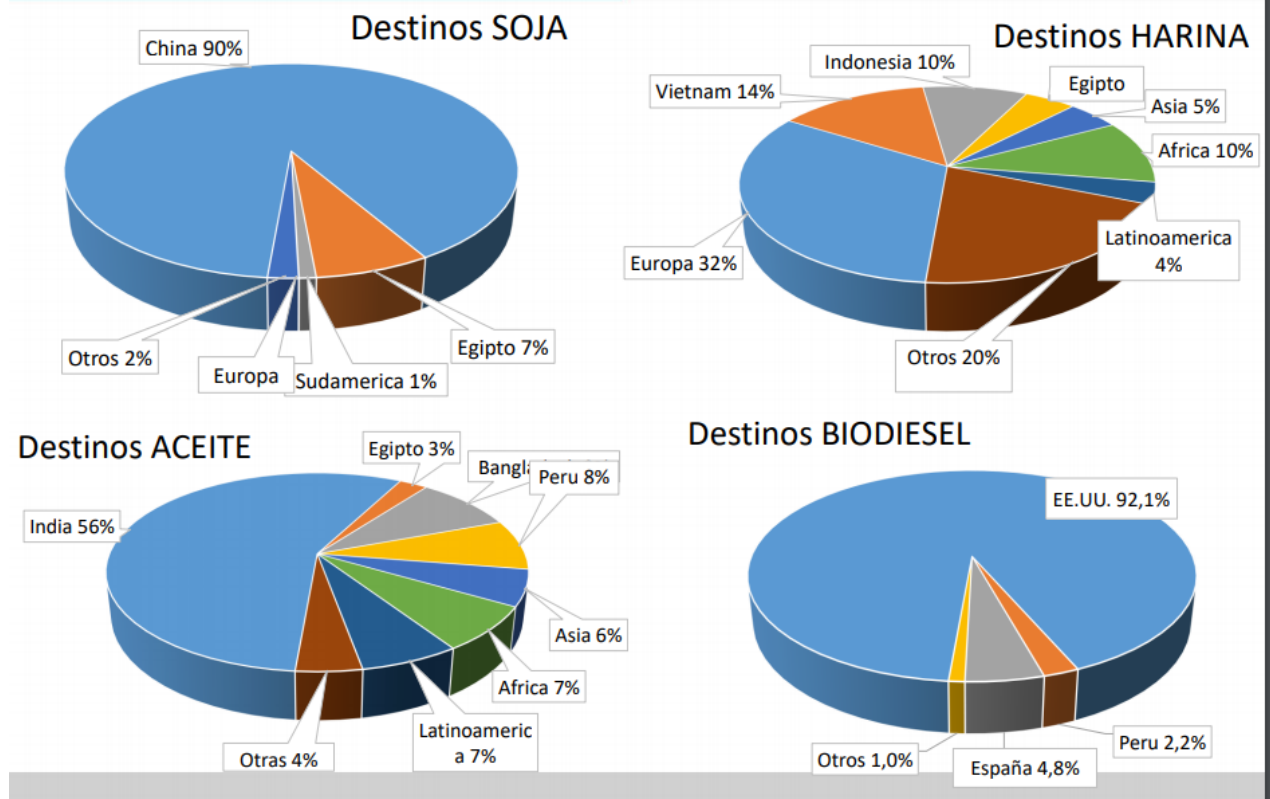
*La soja es el principal cultivo de la Argentina no sólo por la producción, sino por la superficie ocupada. En la actualidad representa el **55%** de las casi 37 millones de hectáreas que se siembran, seguida muy de lejos por los cultivos de maíz y trigo que en conjunto representan el **26%**, menos de la mitad.”*

*Algunos datos proporcionados por la Bolsa de Comercio de Rosario (2017) dan cuenta de esta importancia: Argentina se ubica como principal exportador mundial de harina y aceite de soja para 2016/17. Produce el 5% del total de granos del mundo y participa en un 15% en el comercio de granos y subproductos. Es, a su vez, el tercer productor mundial de poroto, harina, aceite de soja y biodiesel en base a aceite de soja y tercer exportador mundial de poroto de soja.*

*La harina de soja se utiliza principalmente para la alimentación animal. “En Argentina, dicho destino comprende fundamentalmente a la carne aviar y carne porcina, y en menor medida a los lácteos y la producción intensiva de carne bovina. (...) La consolidación del uso de aceites vegetales en la producción de biodiesel, introduce en el nuevo siglo un cambio relevante en el mercado mundial de oleaginosos. El destino claramente mayoritario del uso de los aceites vegetales como alimento humano, pasa a competir con un uso industrial al ser utilizado como insumo para la producción de biodiesel” (INTA 2016/17).*

## Soja y derivados. Exportaciones de Argentina

### Exportaciones



Fuentes: C.P. Lorena R D'Angelo (2017) Perspectivas del mercado de soja. Subsecretaría de Mercados Agropecuarios. Ministerio de Agroindustria. Presidencia de la Nación, 2/11/17. [https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/ss\\_mercados\\_agropecuarios/jornadas\\_congresos/\\_archivos/000101\\_2017/000104\\_Perspectivas%20Agr%C3%ADcolas/000113\\_Perspectivas%20del%20Mercado%20de%20Soja.pdf](https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/ss_mercados_agropecuarios/jornadas_congresos/_archivos/000101_2017/000104_Perspectivas%20Agr%C3%ADcolas/000113_Perspectivas%20del%20Mercado%20de%20Soja.pdf)

Calzada Julio y Corina Sofia (2017) Argentina en el mercado mundial de granos y subproductos. En: Bolsa de Comercio de Rosario. [https://www.bcr.com.ar/Pages/Publicaciones/informativosemanal\\_noticias.aspx?plDNoticia=693](https://www.bcr.com.ar/Pages/Publicaciones/informativosemanal_noticias.aspx?plDNoticia=693)

Ministerio de Agricultura Ganadería y Pesca (2013?) Derivados de la industrialización de soja. Dirección de Mercados Agrícolas.. [http://www.minagri.gob.ar/new/0-0/programas/dma/newsletters/nro79/nl\\_harina-aceite.pdf](http://www.minagri.gob.ar/new/0-0/programas/dma/newsletters/nro79/nl_harina-aceite.pdf)

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria- INTA "Informe estadístico mercado de la soja" (2016/2017):

**Para el/la docente:** Una vez que hayan analizado toda la información, proponemos realizar un intercambio oral a través de un encuentro sincrónico en el que se retome lo trabajado aprovechando este momento para compartir en la pantalla los gráficos, las explicaciones, el planisferio y hacer hincapié en algunas ideas como por ejemplo la incorporación de términos como **materias primas**<sup>3</sup>, **importación** y **exportación** de productos. Además, se sugiere repasar las causas de la importancia de la soja a nivel mundial y el rol de China. En este sentido es importante resaltar el posicionamiento de Argentina en la producción y exportación de productos primarios, y dejar abierto para discutir en el cierre de la secuencia, las limitaciones que implica esta inserción en el mercado internacional.

## MOMENTO II

<sup>3</sup> Las materias primas son insumos en la actividad industrial para la elaboración de un bien de consumo (producto manufacturado). Cuando las materias primas se comercializan en el mercado de valores se las denomina commodities. La "situación de producción de bienes con muy poca o nula transformación industrial se la llama *commoditización* a los productos obtenidos, commodities, productos primarios o productos básicos" (Fuente: Dirección de Educación de Adultos y Formación Profesional de la Provincia de Buenos Aires. El comercio internacional: características y conflictos. En: Geografía Mundial Contemporánea).

El segundo momento de la secuencia tiene como objetivo focalizar en las características de la producción de la soja en Argentina, tomando aspectos como la ubicación y modalidad de cultivo, los cambios tecnológicos, territoriales y los actores sociales involucrados en la actividad..

**Actividad 2.1 ¿Cómo y dónde se cultiva soja en la Argentina? ¿Qué características tecnológicas se incorporaron para su producción?**

**Para el/la docente:** El propósito de la actividad es comenzar a observar las características que tiene el cultivo de la soja en relación a las transformaciones productivas que se dieron en el tiempo, las condiciones ambientales propicias para el cultivo, la tecnología empleada y la modalidad de producción.

**Para los/as alumnos/as:**

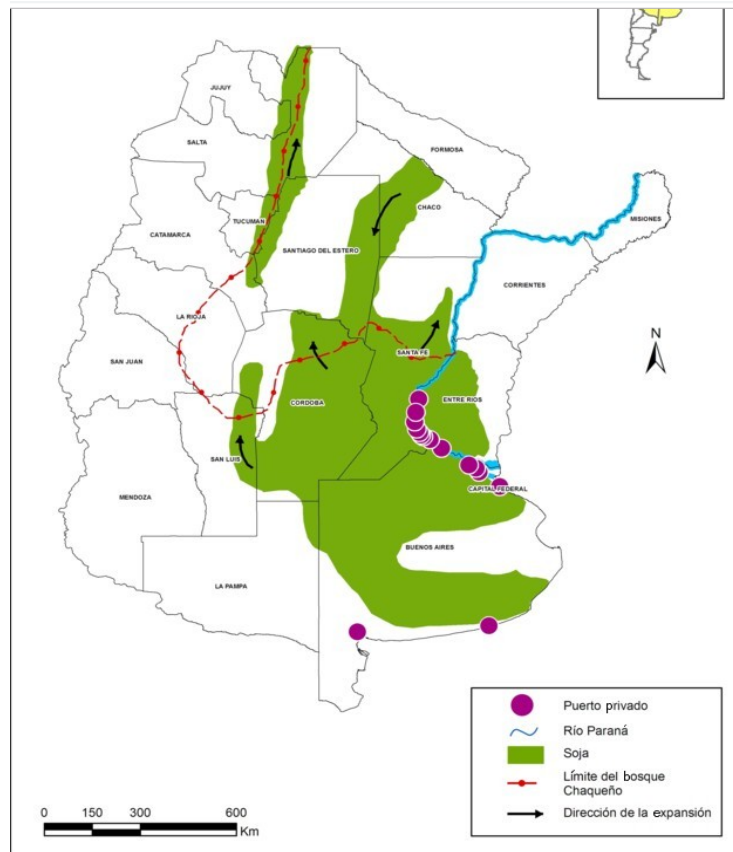
*Para introducirnos en este tema observamos el mapa de las áreas destinadas a la producción de soja y las imágenes vinculadas a distintos aspectos que implica su cultivo. Registren por escrito esta información. Podría comenzar del siguiente modo:*

*A partir de analizar estas imágenes podemos observar que para cultivar soja **se necesita...***

*Tengan en cuenta:*

*¿En qué zonas de la Argentina se cultiva actualmente soja? ¿Se puede ver maquinaria en la actividad vinculada a la producción de soja? ¿Cuál? ¿Hay otro tipo de tecnología? ¿Con qué está vinculada?*

*A medida que profundices en el tema podrás ampliar este texto con más información.*



Fuente: Reboratti  
nueva agricultura en Argentina y sus consecuencias. En: *Rev. Geografía Norte*

Carlos (2010) Un mar de soja: la



Fuente: OMS: El glifosato, componente del roundup, es "probablemente cancerígeno" para los seres humanos. (marzo 2015)  
En: <https://misionesonline.net/2015/03/24/oms-el-glifosato-componente-del-roundup-es-probablemente-cancerigeno-para-los->

Prohibición del Glifosato: la ley se aplicará en ejidos urbanos recién en 2020. (octubre de 2018) En: Misiones On line. <https://misionesonline.net/2018/10/19/prohibicion-del-glifosato-la-ley-se-aplicara-ejidos-urbanos-recien-2020/>



Fuente: La soja, la única que aumentó su área de siembra. En: Fundación Pro Yungas. <http://proyungas.org.ar/la-soja-la-unica-que-aumento-su-area-de-siembra/>



Fuente: Avanza el cultivo de soja en el sur provincial. En: Diario Los Andes, versión digital. (octubre 2017) <https://losandes.com.ar/article/avanza-el-cultivo-de-soja-en-el-sur-provincial>



Fuente: Elevan estimación de cosecha de soja. (Julio 2018)  
En: Agritotal.com <http://www.agritotal.com/nota/35497-elevan-estimacion-de-cosecha-de-soja/>

Fuente: Se desploma el precio internacional de la soja y complica a la Argentina. En M1. (septiembre 2018)  
<https://www.minutouno.com/notas/3088477-se-desploma-el->

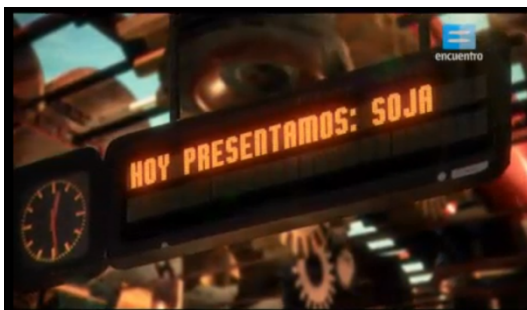


Fuente: <http://www.grobocopatel.com.ar/servicios/>

**Para el/la docente:** Para completar la observación y conocer algunas de las características del proceso de reconversión del agro argentino como un modelo de agricultura industrial centrado en la soja, se profundiza sobre el **proceso de agriculturización** en la región pampeana y el desarrollo de la biotecnología aplicado a este cultivo. Con el fin de analizar estos aspectos, se propone el visionado de un material audiovisual de la serie Horizontes.

**Para los/as alumnos/as:**

*Para saber más del tema observamos el siguiente material audiovisual sobre la soja, las innovaciones tecnológicas y las características de su cultivo. Les sugerimos ir tomando nota de aspectos tales como: las propiedades de la planta, las condiciones naturales de las zonas donde se cultiva, para qué se la utiliza, los factores que favorecieron la expansión de este cultivo, y las características de la soja transgénica. Teniendo en cuenta sus notas amplíen el texto que elaboraron en la actividad anterior sobre el análisis de las fotografías.*



Canal Encuentro. Horizontes Ciencias Sociales / Soja (desde el minuto 4.38 hasta min 7.56 y desde el 15.57 hasta 17.38)  
[http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/Programas/ver?rec\\_id=105907](http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/Programas/ver?rec_id=105907)

**Para el/la docente:** Luego de la observación de las fotografías y el material audiovisual sugerimos compartir a través de audios grabados, o a través de videos **breves** que se puedan enviar con facilidad a través de cualquier dispositivo, una explicación sobre las transformaciones productivas en la región pampeana, el proceso de agriculturización y las características del cultivo de soja a partir de los cambios tecnológicos. Para aportar estas explicaciones, se recomienda la lectura de los textos que se encuentran en el **ANEXO 2**.

**Actividad 2.2:** *¿Qué cambios se produjeron en el territorio y en la modalidad de producción con el cultivo de la soja?*

**Para el/la docente:** El propósito de esta actividad es analizar la evolución histórica de la expansión del cultivo de la soja en la Argentina, a través de la lectura y el análisis de mapas en diferentes etapas. A partir de los mismos se propone mostrar cómo este cultivo se expande por nuevos territorios tomando como modelo la forma de producción de la región pampeana y es por eso que a este proceso se le denomina **pampeanización**.

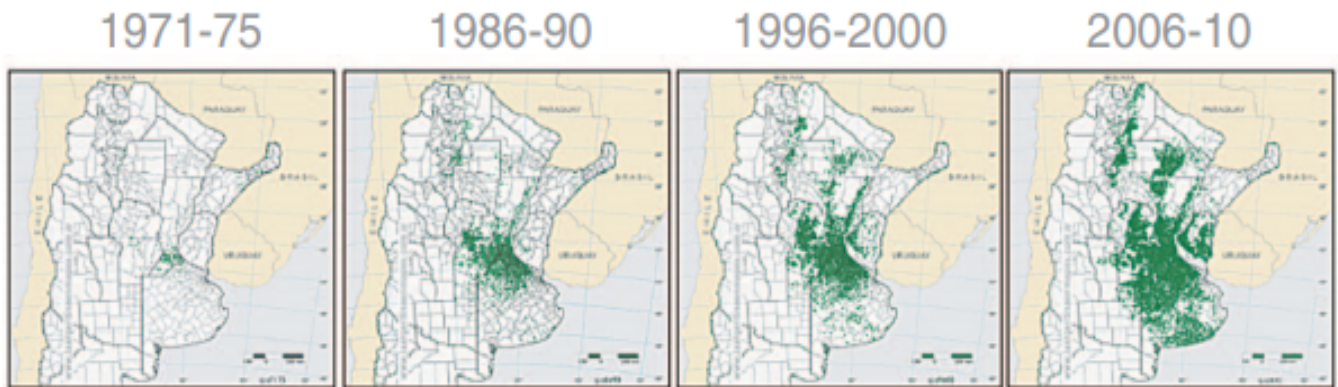
**Para los/as alumnos/as:**

*Ya sabemos que la soja constituye el principal cultivo de la Argentina y que su producción viene aumentando. Vamos a ver cómo se refleja en estos mapas.*

*Observen los siguientes mapas y respondan:*

*¿Cuáles son los períodos de tiempo seleccionados? ¿Qué representa cada punto? ¿En qué momento se registra un aumento significativo de la superficie cultivada de soja? ¿Qué provincias abarca actualmente el área cultivada? ¿Qué provincias antes no producían soja y ahora si lo hacen?*

## Cultivo de soja en la Argentina



### A- Superficie cultivada con soja.

● 1 punto: 1.000 hectáreas

Fuente: Viglizzo Ernesto F. (s/f) El Noroeste Argentino, ¿una encrucijada ambiental? Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)/ Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). <https://www.eaac.gov.ar/wp-content/uploads/2018/12/avance35-1-10a15.pdf>

*El siguiente texto aporta información relevante sobre las causas de la expansión del cultivo de la soja que se observa en los mapas anteriores. A partir de su lectura subrayen aquellos aspectos que explican las causas de la expansión de la frontera agrícola que da cuenta del proceso de pampeanización:*

### La soja se escapa de las pampas

El proceso de transformación del agro argentino hacia la soja comenzó a partir de la década de los años '90 y se aceleró con el paso de los años. En una primera etapa avanzó reemplazando otros cereales, pero rápidamente se inició también una expansión de la frontera agrícola, avanzando la producción en zonas fuera de la región pampeana con un aumento importante del área sembrada. Esto se debió a los precios muy favorables de la soja, la gran demanda internacional y el paquete tecnológico del cual viene acompañada su producción que hicieron posible realizar su cultivo en zonas que no eran tradicionalmente productoras de granos. Este proceso de expansión agrícola de extensas zonas que hasta el momento habían estado excluidas de este modelo de producción se denominó pampeanización.

Adaptación y fragmentos de las siguientes fuentes:

Ministerio de Educación Colección Horizontes. Ciencias Sociales. Cuadernos de estudio 3. Unidad 15. La modernización del campo pampeano. P. 310. <https://www.educ.ar/recursos/111381/coleccion-horizontes-ciencias-sociales-cuadernos-de-estudio-3>

Le Monde Diplomatique (2017) "El modelo soja". En: *El Atlas de la Argentina. La democracia inconclusa*. Edición Cono Sur. Buenos Aires. Capital Intelectual, p. 46 .

### **Actividad 2.3¿ Qué actores sociales forman parte de esta producción?**

**Para el/la docente:** La expansión del cultivo de la soja, no sólo tuvo impacto en el territorio sino que provocó cambios en las características de los actores sociales involucrados en la propia producción, como así también en las voces que señalan las consecuencias que produce este modelo de agricultura industrial. En esta actividad nos centraremos en los primeros particularmente ya que en el **momento 3** profundizaremos sobre los efectos de esta producción.

Para esta actividad les sugerimos asignar a cada chico/a la lectura de sólo uno de los actores sociales, para luego intercambiar entre todos/as en un encuentro sincrónico.

### **Para los/as alumnos/as:**

*La producción de soja involucra a diferentes actores sociales que de manera directa o indirecta forman parte de este proceso, en sus distintas etapas y con diferentes grados de participación.*

*Les proponemos que lean el siguiente texto referido a las características del actor social asignado que les permitirá acercarse a su perspectiva sobre la expansión del cultivo de la soja.*

*Identifiquen a qué actor social hace referencia, qué actividades realiza en relación con la producción de soja.*

*Posteriormente, en un encuentro a través de una plataforma digital asuman su rol y preséntense ante el grupo para explicar cuál es la tarea que realizan, si se han beneficiado o no con el cultivo de la soja y por qué.*

#### **JOSÉ AGRICULTOR DE PERGAMINO.**

“Arriesgué y gané. Y nunca más dejé de sembrar soja hasta ahora. El maíz era obligatorio. La producción de maíz ocupaba la mayor parte de un predio, después el trigo y después el girasol. Cuando me hablaron por primera vez de la soja no estaba seguro. Pero arriesgué. Dije, pierdo un lote. Hice una pequeña parcela de 25 hectáreas, creyendo que estaba jugando un número a la lotería. Ahora vino la soja y desplazó a todo. No queda ni trigo, ni maíz, ni girasol, y menos vacas”

Fuente: “La expansión sojera” Canal Encuentro

#### **HUGO, AGRICULTOR. SOBRE LA SOJA TRANSGÉNICA**

Hugo es agricultor. A lo largo de su vida fue capacitándose para aumentar la producción y para ajustarse a las nuevas tecnologías. Los productores adoptaron masivamente la soja transgénica porque su cultivo es más barato que otros y se obtiene un margen de ganancia mayor. “Son muy claros los números. La soja lleva muy poca inversión en cuanto a la siembra. Y el precio que tiene sobrepasa a todo. El maíz no puede competir con la soja porque el maíz lleva mucho gasto

“A simple vista la soja parece ser la misma pero usted le tira con el balde de glifosato y no la mata. Es algo espectacular.”

Fuente: Hambre de soja (2004) <https://www.youtube.com/watch?v=V7X66NjTl0>

“La expansión sojera” Canal Encuentro.

#### **Marcelo- DIPUTADO DE SANTA FE (representante del ESTADO) Una mirada sobre los productores de soja. }**

“Hay que impedir que se siga plantando soja donde antes no la había. Hemos pasado de siete millones de hectáreas de soja en 2003 a los 20 millones de hectáreas que se sembraron esta temporada. (...) No se trata sólo de los intereses de los grandes terratenientes, sino de los pequeños y medianos productores, que han encontrado en la soja transgénica un verdadero filón y se han convertido en sus más ardientes defensores. (...) Ellos siguen teniendo vacas y simplemente ponen dinero en los pool de siembra y en fideicomisos de inversión, conglomerados financieros que alquilan los campos de los pequeños y medianos y plantan allí la soja (...) Esa es una de las grandes transformaciones sociales que ha acarreado la soja transgénica (...) Los padres de esos jugadores de golf (actuales agricultores) se subían al tractor a las cinco de la mañana y se bajaban a las seis de la tarde. Sus hijos no van a volver a trabajar nunca más: simplemente, alquilan sus tierras y reciben el dinero correspondiente. Por 50 hectáreas pueden sacar hasta 90.000 pesos de renta anual.”

Fuente: La República de la soja. Diario El País (2010) [https://elpais.com/diario/2010/04/04/domingo/1270353154\\_850215.html](https://elpais.com/diario/2010/04/04/domingo/1270353154_850215.html)

### **DANIEL, INGENIERO AGRÓNOMO**

“El año 96 es el año en el cual la soja RR (la soja con un gen resistente al glifosato) entra en la región. Los primeros ensayos se hicieron en el INTA por los años 94, 95. En 1996 la Secretaría de Agricultura aprueba el evento biotecnológico del gen RR y comienza una nueva etapa dentro del cultivo de la soja que es la simplificación porque la utilización de glifosato resuelve todos (o casi todos) los problemas del desmalezamiento de los lotes. (...) Esta agriculturización que se dio en toda la pampa húmeda exige de buena calidad de semillas, esto significa que las semillas tengan tamaño homogéneo, que sean de la variedad que se buscan, que tenga sanidad, que tenga procesos que faciliten el arraigo en el suelo. En estas plantas de producción de semillas que son de última tecnología trabajan por lo menos 100 personas. Muchos de los que estaban arriba del tractor hoy están trabajando en esta planta.”

Fuente: “La expansión sojera” Canal Encuentro

### **ANIBAL, RECOLECTOR DE ALGODÓN.**

Vivo con mi familia en una pequeña localidad algodonera del norte argentino. Me quedé sin trabajo porque en esa zona se dejó de producir algodón

“Estamos viviendo en la miseria por culpa de que no hay algodón. La soja no nos sirve a nosotros. El colono no nos da ninguna salida de trabajo a nosotros. La cantidad de soja que hay es solamente ganancia para el colono. La siembra es directa, le echan un veneno que es para el pasto y todo el resto se hace sobre máquinas. Nosotros no tenemos ni una entrada en esos trabajos”

Hambre de soja (2004) <https://www.youtube.com/watch?v=V7X66NjTl0>

### **ESTADO.** Voz en off del documental “La expansión sojera” de Canal Encuentro (2009)

“Hoy la soja es el primer producto agrícola de la Argentina y moviliza una larga cadena agroindustrial al conectar la producción con la industrialización y la exportación. Los recursos que genera son una gran herramienta para el Estado que redistribuye estos beneficios en las distintas regiones garantizando un crecimiento parejo y sostenido. Esto generó una notable vitalidad en las ciudades pequeñas y medianas que vieron aumentar la inversión inmobiliaria, crecer los servicios y el comercio, mejorar las comunicaciones y el transporte y aumentar las fuentes de trabajo.”

Fuente: “La expansión sojera” Canal Encuentro (2009)

### **BAYER-MONSANTO**

Bayer, con sede en Leverkusen, Alemania, y más de 150 años de historia se define como una compañía de "ciencias de la vida". Tiene -de acuerdo a datos de la propia empresa- más de 116.000 empleados en todo el mundo y ventas de más de US\$51.000 millones al año.

Las actividades de la empresa van desde la producción e investigación de medicinas hasta semillas, pesticidas, abonos e ingeniería genética.

El 49% del negocio de la compañía alemana procede del sector médico. Del resto, el 26% corresponde a su división especializada en materiales científicos -llamada Covestro- y el 22% a lo que la empresa denomina ciencia de los cultivos.

"La adquisición de Monsanto será una gran oportunidad para crear un líder agrícola global (...). Esta transacción unirá las plataformas de Semillas y Tratamientos, Protección de cultivos, Biología y Agricultura digital. En concreto, este negocio combinado se beneficiará del liderazgo de Monsanto en semillas y tratamientos y de la línea de productos de protección de cultivos de Bayer (...)", señalaba el comunicado de prensa difundido por la empresa en mayo, cuando se iniciaron las negociaciones. (...) Esta combinación será complementaria desde el punto de vista geográfico al expandir la ya importante presencia de Bayer en América así como su posición en Europa, Asia y el Pacífico"

Fuente: ¿Cuál es exactamente el interés del gigante Bayer en Monsanto, el mayor productor de semillas del mundo? (14 septiembre 2016) <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-37288538>

### **GROBOCOPATEL : EMPRESA DE SERVICIOS VINCULADOS A LA PRODUCCIÓN DE SOJA:**

°Con base en Carlos Casares, Grobocopatel Hnos. se fundó como una empresa familiar en 1967 a partir de la sociedad de 3 hermanos. En sus inicios, la empresa se dedicó a la producción y comercialización de fardos de pasto y forrajes. A partir de 1984 bajo la dirección de Jorge Grobocopatel, la compañía logró convertirse en lo que es hoy: una empresa líder en la comercialización y en el acopio de cereales y oleaginosas que comenzó con una celda de 5.000 toneladas y hoy cuenta con más de 180.000 toneladas de capacidad estática. Con plantas de silos ubicadas en diferentes puntos estratégicos de la provincia de Buenos Aires, le permite una eficiente logística para operar en los puertos de Rosario, Bahía Blanca y Necochea.°

#### **Malezas y plagas complican a la soja en la zona núcleo.**07/12/2018 - Noticias del sector

“En relación a campañas anteriores, hay más lotes con problemas de malezas. Por otro lado, se ha detectado plagas como bolillera, Anticarsia, medidora, Megascelis, y hasta grillo topo. ¿Puede haber más problemas? Sí, en zonas bajas hay problemas de fitotoxicidad por acumulación de herbicidas residuales. Es un momento de gran presión para la soja, por eso los técnicos están en alerta. Este año, con menos plantas por metro, no hay margen para pasar por alto los problemas de malezas y plagas.”

Fuentes: [http://www.grobocopatel.com.ar/institucional/http://www.grobocopatel.com.ar/novedad\\_ampliada/?idnovedad=25238](http://www.grobocopatel.com.ar/institucional/http://www.grobocopatel.com.ar/novedad_ampliada/?idnovedad=25238)

### **INVERTIR EN EL CAMPO. POOL DE SIEMBRA**

Bienvenidos a Campos & Farms de Argentina, negocios inmobiliarios rurales, disponemos de campos en varias provincias del país, ofreciendo seriedad y trayectoria para que deposite su inversión en manos seguras.

Si está interesado en participar en inversiones del pool de siembra 2008 ingrese al "Formulario de contacto" y le informaremos sobre las condiciones de la propuesta de inversión.

“Lo atractivo es poder participar aportando un monto mínimo de US\$5.000 por cada inversor, cuando en realidad se trata de un tipo de negocio que sólo se puede hacer con una gran escala”, explica Fermín Pereyra, responsable del proyecto. “Creemos que en este momento lo estratégico es invertir en la producción de alimentos, cuya demanda mundial se multiplica año a año por el crecimiento demográfico y como alternativa para la producción de biocombustibles”, aseguran en el equipo de Eidico Agro.

Fuentes: Campos & Farms <http://www.campos-farms.com.ar/index.htm?pool-siembra.htm>

EIDICO Invertir en el campo (¿Que es un pool de siembra?) . <http://blog.eidico.com.ar/invertir-en-el-campo-que-es-un-pool-de-siembra/>

**Para el/la docente:** Para contar con información e intervenir en la puesta en común y cierre de esta actividad se propone a las/ los docentes la lectura del texto referido a “**Los nuevos productores y el complejo agroindustrial**” que se encuentra en el **ANEXO 3**.

### **MOMENTO III**

Estas actividades tienen como propósito ofrecer herramientas que les permitan a los/as alumnos/as acercarse a las múltiples dimensiones de los efectos que produce el cultivo de soja en Argentina. En este sentido se propone trabajar con algunas de estas consecuencias relacionadas con los ejes económico-político, social, ambiental y la cultura alimentaria.

#### **Actividad 3.1 ¿Qué consecuencias económicas sociales, territoriales, ambientales genera la producción de la soja?**

**Para el/la docente:** Para conocer algunas de las consecuencias económicas, sociales, ambientales, territoriales producidas por el cultivo de la soja en Argentina y acercarnos a los conceptos ya trabajados en actividades previas, les proponemos, realizar el visionado de materiales audiovisuales que toman diferentes aspectos de la problemática.

Los materiales muestran las múltiples dimensiones desde diferentes miradas, algunas críticas y otras a favor de la modalidad de producción actual.

**Para los/as alumnos/as:** Observen los materiales audiovisuales e identifiquen los efectos que genera el cultivo de soja de acuerdo a lo que dicen los especialistas en relación a los temas que se presentan en este cuadro:

EFECTOS DEL CULTIVO DE SOJA	
Cambios respecto de los cultivos tradicionales	
Cambios en relación a la ganadería	
Las dificultades de los pequeños productores	
Efectos en el suelo	
Efectos en la salud	
Efectos en la biodiversidad	

Geografías / La expansión sojera parte 1 Canal Encuentro (duración 14 minutos) Toma el caso de Pergamino [http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/Programas/ver?rec\\_id=116063](http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/Programas/ver?rec_id=116063)

Geografías / La expansión sojera 2 Canal Encuentro Toma particularmente las consecuencias ambientales y sociales de la producción sojera [http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/Programas/ver?rec\\_id=116064](http://www.encuentro.gov.ar/sitios/encuentro/Programas/ver?rec_id=116064)

### **Actividad 3.2 ¿Cuáles son las consecuencias territoriales y ambientales del avance de la soja?**

**Para los/as docentes:** Esta actividad pone foco en algunas de las consecuencias a partir de la expansión de la soja en los últimos años en ecosistemas frágiles. En este sentido, les proponemos retomar los mapas de la expansión del cultivo de la soja en Argentina de la **actividad 2.2** para repasar el concepto de pampeanización, y trabajar en la lectura de las imágenes satelitales que permiten observar concretamente en el territorio el avance del cultivo. Se toma como ejemplo los cambios producidos en la zona de Tartagal, provincia de Salta, a partir de la década de 1990, en su mayoría vinculados al cultivo de soja y sus consecuencias ambientales.

En la consigna que se le presenta a los chicos y las chicas se solicita la escritura que permita comparar las dos imágenes. Se recomienda que les envíen dichos textos y a partir de allí realizar una sistematización y explicación sobre lo que han elaborado. Para esta explicación es fundamental incluir alguna de las consecuencias ambientales que provoca las transformaciones en el territorio.

El incremento de las inundaciones en Tartagal debido a la expansión del cultivo de la soja, es un ejemplo que nos permite analizar algunas de las consecuencias ambientales, que aunque en la secuencia no se desarrollan extensamente, nos acerca a los efectos de la pampeanización. En el **ANEXO 4** encontrarán información para poder intervenir en este sentido.

### **Para los/as alumnos/as:**

*Para profundizar en algunas de las consecuencias, observamos nuevamente los **mapas de la actividad 2.2** que muestra el avance de la frontera agrícola a partir del cultivo de soja en diferentes zonas del país.*

*¿Qué provincias se incorporaron en la producción de soja en los últimos años fuera de la región pampeana?*

*Ubicamos en los mapas la localidad de Tartagal (Salta)*

*¿Qué información aportan los mapas de la actividad 2.2 para poder observar las imágenes satelitales?*

*Para conocer de cerca qué cambios se produjeron en el territorio, analicen las siguientes imágenes satelitales de Tartagal teniendo en cuenta:*

*¿Qué les parece que puede representar las zonas que aparecen de color verde en la imagen de 1988? ¿Qué se muestra como líneas zigzagueantes? ¿Y las rectas? ¿Cómo podemos darnos cuenta dónde hay un pueblo o ciudad? ¿Qué es lo que observamos con formas rectangulares? ¿Por qué algunas se ven de color verde y otras de color marrón? ¿Qué cambios se pueden observar en relación al parcelamiento de los campos entre la imagen de 1980 y la actual? ¿En la imagen actual se conservan las grandes extensiones que aparecen de color verde?*

*Escriban un breve texto comparando las dos imágenes.*

### Tartagal (1988)



### Tartagal (2018)



Fuente: Google Earth Pro <https://www.google.com/intl/es/earth/download/gep/agree.html>

### **Actividad 3.3 ¿Qué consecuencias tiene la producción de la soja en la cultura alimentaria? ¿Quién decide qué comemos?**

**3.3.1 Para los/as docentes:** En el análisis de algunos de los efectos de la producción de la soja sobre la cultura alimentaria, nos centraremos en “el derecho de todas las personas a una alimentación cultural y tradicionalmente apropiada”, tal como definió la FAO en 1974. Para ello proponemos un análisis crítico de publicidades sobre las milanesas de soja con el fin de ver los sentidos de las transformaciones en la alimentación.

Se espera que entre el visionado de las publicidades y el trabajo con las voces de niños y niñas y docentes se aborden cuestiones como:

- La milanesa de soja no es algo tradicional en las pautas de alimentación de nuestro país, pero es “nueva” y “rica”. Se insiste en superar los prejuicios.
- La soja como lo “nuevo” en contraposición a lo “viejo”. Comer milanesa de soja parece implicar que es posible madurar y superar los prejuicios.
- El que no come esa milanesa es “caprichoso” “ignorante” o “está en la edad del pavo”.
- La soja se asocia a que es nutritiva e incorpora valores modernos con artefactos materiales de una carga simbólica vinculada a lo tecnológicamente innovador.

Para intervenir en el intercambio con los chicos y las chicas sobre el análisis que realizan es importante tener en cuenta que la soja, como muchos productos de la alimentación urbana e industrial *globalizada*, suelen ser mostrados como *novedosos* e *innovadores*, a la vez que *nutritivos*. La soja que consumimos, en este caso en la forma de “milanesa de soja” no es “natural” sino que es parte de un proceso en el cual hay empresas multinacionales que diseñan las semillas transgénicas, procesan y empaquetan industrialmente este producto en particular para venderlo a través de sus diferentes marcas.

Para completar esta perspectiva sobre la cultura alimentaria ofrecemos al/la docente textos informativos en el **ANEXO 5** que permiten vincular esos cambios de la alimentación a nivel mundial con el concepto de **soberanía alimentaria**.

#### **Para los/as alumnos/as:**

*Observen y analicen las publicidades de las marcas “Mamá Luchetti” y “Granja del Sol”, ambas de la misma compañía: Molinos Río de la Plata vinculadas a la promoción de milanesas de soja:*

*¿Qué producto nos está intentando vender la publicidad?*

*De acuerdo a las publicidades, ¿la soja es algo que comemos habitualmente? ¿Por qué? ¿Cuál les parece que será el propósito de estas publicidades?*

- Publicidad Mamá Luchetti: Milanesas de soja. *Bodegón* <https://www.youtube.com/watch?v=Bx5uLac01bk> habla con tono español
- Publicidad Mamá Luchetti *La Era de la Soja* <https://www.youtube.com/watch?v=1sDVrRdxyXU>
- Publicidad de Granja del Sol. Milanesas de soja. *Se dice de mí.* <https://www.youtube.com/watch?v=7ng0JmdCZQc>

**3.3.2 Para los/as docentes:** El siguiente material audiovisual producido por una ONG en tono de comedia pone en discusión dos modelos de producción de alimentos. En él dialogan dos “tomates”,

uno producido a partir de semillas transgénicas y el otro no. Tengan en cuenta que como es un corto de origen español quizás sean necesarias algunas aclaraciones sobre el vocabulario utilizado.

Sugerimos proponer las preguntas que se encuentran al final de la actividad, si tuvieran oportunidad de encontrarse ( de manera presencial o virtual) para compartir reflexiones.

**Para los/as alumnos/as:**

Miren el siguiente audiovisual producido por el grupo “Veterinarios Sin fronteras” en el que se presentan dos modelos distintos de producción de alimentos:



“Dos tomates y dos destinos” disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=OLWE3aiJ2FI>

Realicen un cuadro comparativo entre la vida de los dos tomates contrastando: el tipo de fertilizantes que se usan para cada uno, propiedades del fruto (olor, sabor, forma, etc), lugar y características de la forma de producción, etc.)

	Tomate “Mauricio”	Tomate “K-44”
Forma de producción (lugar, características, etc)		
Tipos de fertilizantes (naturales o sintéticos)		
Propiedades del fruto (olor, sabor, forma, etc)		

¿Qué reflexiones surgen a partir de la comparación de estas dos formas de producción del tomate? De estas dos formas de producir alimentos, ¿cuál les parece que tiene mayor desarrollo en el mundo? ¿Por qué?

**Actividad 3.4 ¿Qué acciones de resistencia se llevan a cabo?**

**Para los/as docentes:** Esta actividad tiene como propósito mostrar algunas acciones realizadas por diferentes movimientos sociales con el fin de contrarrestar el modelo de agricultura industrial que se viene imponiendo en el país.

Es importante considerar que en la Argentina como en otros países del Cono Sur se han conformado movimientos de resistencia al modelo sojero: movimientos sociales de agricultores familiares y campesinos como el Frente Nacional Campesino, el Movimiento Campesino de Santiago del Estero (MOCASE) y la Unión de Trabajadores Rurales Sin Tierra pertenecientes estos dos últimos al

Movimiento Nacional Campesino Indígena junto a las Cátedras Libres de Soberanía Alimentaria de diversas universidades nacionales.

El reclamo de dichos movimientos se sustenta en que la superficie sembrada con soja va en aumento mientras que las dedicadas a otros cultivos como el maíz, disminuyen. Lo mismo sucede con la producción de pasturas para ganado lechero o ganado de carne. En este mismo sentido la apropiación de los laboratorios de las patentes de las semillas que se cultivan dejan de lado las semillas nativas como base de la soberanía alimentaria. Todas estas decisiones productivas aumentan el precio de los alimentos.

Para esta actividad, se propone la observación de dos videos:

### **Transgénicos en el Cono Sur**

Esta animación realizada por Por Acción por la Biodiversidad y Alianza Biodiversidad expone, en un breve recorrido, los impactos que ha tenido en toda la región la introducción masiva del cultivo de soja transgénica desde el año 1996. Acaparamiento de la tierra, concentración corporativa, deforestación, expulsión de campesinas y campesinos y uso masivo de agrotóxicos son algunos de los ejes que recorreremos y presentamos. Al mismo tiempo menciona las propuestas de las organizaciones campesinas para salir de las múltiples crisis que este modelo ha provocado.

### **Naturaleza viva: agroecología en acción**

El audiovisual muestra un emprendimiento agro ecológico para las actividades productivas dirigidas a establecer nuevos paradigmas sobre la producción ecológica y el manejo ecológico y sustentable del campo, que a su vez genera empleo y bienestar para las familias, con miras a lograr un equilibrio entre las necesidades de producción y el bienestar del medio ambiente.

### **Para los/as alumnos/as:**

*Observen los siguientes materiales y respondan:*

*¿Qué se entiende por “soberanía alimentaria”?*

*¿Qué es la agroecología?*

*Según los materiales vistos ¿Qué acciones pueden llevarse a cabo para contrarrestar el modelo de agricultura industrial que se viene desarrollando en el país?*

### **Transgénicos en el Cono Sur**

<http://www.biodiversidadla.org/Agencia-de-Noticias-Biodiversidadla/Transgenicos-en-el-Cono-Sur>

### **Naturaleza viva: agroecología en acción**

<https://www.youtube.com/watch?v=5IBrH8QVaHE&feature=youtu.be>

### **Cierre e integración de la secuencia**

**Para el/la docente:** El propósito de esta actividad se centra en la recapitulación de lo aprendido a lo largo de la secuencia en relación a las características de la producción de la soja en la Argentina a partir de las diferentes perspectivas de los actores sociales trabajados. Con este objetivo se proponen dos actividades de escritura: la primera, colaborativa a través de un padlet y la segunda, la elaboración de un informe individual. Para la actividad colaborativa se puede organizar la información a completar de la siguiente forma:

## EL CULTIVO DE SOJA

Ventajas y desventajas según la perspectivas de los diferentes actores sociales involucrados en la actividad



**Para los/as alumnos/as:**

### Actividad 1 Colaborativa

*Para poder recuperar las distintas perspectivas de los actores sociales involucrados en la producción de soja en Argentina, les proponemos realizar esta actividad colaborativa. Retomen los textos, imágenes, videos y escrituras realizadas para buscar los argumentos que cada actor social podría plantear en relación a las ventajas y/o desventajas del cultivo de soja según su mirada o situación particular.*

**Para el/la docente:** En caso de no contar con conexión a internet pueden completar este cuadro:

Actores	Ventaja/ Desventaja
Laboratorios Internacionales	
Mocase/ Mov de resistencia	
Estado/INTA (organismos científico-técnicos)	
Estado (Ejecutivo, legislativo y judicial)	
Investigadores	
Ong ambientalistas	
Pequeños y medianos productores	
Grandes productores/ pools de siembra/ contratistas.	

### Actividad 2: La escritura de un informe

**Para el/la docente:** se propone a continuación la escritura de un informe donde cada alumno/alumna compare las perspectivas de dos actores sociales como por ejemplo:

- Laboratorios y MOCASE

- Pequeños y grandes productores.
- Investigadores y Pools de siembra
- Laboratorios y Estado

### **Bibliografía**

La selección bibliográfica se encuentra ya citada en las diferentes actividades propuestas.

## ANEXO 1

### **La Globalización**

La globalización constituye el fenómeno principal del mundo contemporáneo y tiene un carácter multidimensional.

Aunque la globalización es un proceso con preponderancia económica, incorpora otras dimensiones como: la técnica, asociada a la revolución tecnológica para elaborar y transferir información a los mercados; la política, el fin de la guerra fría y de los bloques capitalismo-socialismo se interpretó como una victoria del modelo de democracia liberal y la ideológica-cultural, con la difusión y universalización de los valores, la preeminencia de los principios referidos a los derechos humanos y la generalización del modelo de consumo, vinculado al monopolio de los medios de comunicación.

Es un proceso de difusión de ideas, valores, formas de producción y de comercio y formas de conducta, a través de las fronteras nacionales. Un proceso, por lo tanto, que está conduciendo a una creciente articulación e interdependencia de todas las sociedades.

Desde la dimensión económica, el concepto de globalización permite comprender el momento actual del capitalismo caracterizado por la internacionalización del capital a través de la tecnología y el movimiento libre de mercancías, servicios, información y dinero.

Las organizaciones económicas mundiales rigen el intercambio entre los países. Lo que se traduce en la influencia muy importante que ejercen instituciones como el Fondo Monetario Internacional-FMI, el Banco Mundial-BM, la Organización Mundial de Comercio-OMC que dictan las políticas económicas y comerciales de gran parte de los países, cualquiera sea la orientación de sus gobiernos.

Los intercambios comerciales aumentan a un ritmo acelerado, y se refleja en la apertura y la creciente interdependencia de las economías. El crecimiento continua a expensas de graves desequilibrios económicos, sociales y ecológicos. En muchos casos, se han agravado las desigualdades de todo tipo. Los ricos (Estados e individuos) se volvieron más ricos y los pobres, más pobres.

Un rasgo significativo de este proceso es el aumento del comercio dentro de los propios países desarrollados. El comercio mundial permanece concentrado y marcado por una regionalización creciente. Diez países acaparan por sí solos más del 50% de las exportaciones mundiales de mercancías, donde la Unión Europea-UE, China, Japón y EEUU lideran los intercambios.

El desarrollo de cadenas de producción mundial controladas por los grandes grupos multinacionales es otro rasgo que se da en esta etapa. Se asiste a un fuerte crecimiento de las deslocalizaciones a través de filiales, y a un movimiento de tercerización de las actividades de producción hacia subcontratistas. Así se producen bienes intermedios destinados a ser transformados, en ocasiones ensamblados en ciertos países, y luego reexportados para, en muchos casos, pasar por una nueva transformación.

Tradicionalmente, los países del Sur exportaron recursos naturales que han producido para su explotación daños ecológicos causados por esas corrientes de comercio internacional, determinadas por el modo de producción y de consumo de los países capitalistas desarrollados.

El crecimiento de las exportaciones de productos agrícolas por parte de estos países en desarrollo van de la mano de una dependencia cada vez mayor de las importaciones de productos alimentarios que resulta preocupante, porque está desapareciendo la agricultura de subsistencia destinada a asegurar la alimentación básica.

Fuentes: Le Monde Diplomatique (2012) El Atlas IV. Edición Cono Sur, Capital Intelectual.  
Cesar Silva Montes (2008) Las dimensiones de la globalización. Revista Nóesis.

## ANEXO 2

### **El área pampeana**

El área pampeana de nuestro país abarca las provincias de Entre Ríos y Buenos Aires, el noroeste de la provincia de La Pampa, el este y sur de Córdoba y el centro y sur de Santa Fe. Posee condiciones

naturales excepcionales para el desarrollo de las actividades agropecuarias. Estas condiciones posibilitaron, a través del tiempo, un gran crecimiento económico basado en las actividades dedicadas al cultivo de cereales y oleaginosas, que han tenido un fuerte impacto en el desarrollo de la economía nacional. El uso y aprovechamiento del suelo fue acompañado por el establecimiento de la población en asentamientos. Esto originó una red de pueblos y ciudades en donde se desarrollaron economías relacionadas con las actividades agropecuarias. La preponderancia del relieve llano que caracteriza la región favoreció la interconexión de estos centros por medio de redes camineras y ferroviarias, que, además, permitieron la comunicación con las ciudades de mayor jerarquía y con el área portuaria.

Las áreas de aptitud de uso del suelo, que tradicionalmente se dedicaron a la actividad agrícola (especialmente de cereales como trigo y maíz), ganadera y mixta (agrícola-ganadera) se transformaron, a partir de la década de 1970, con la introducción e intensificación tecnológica y la demanda internacional de granos.

### **Tiempos de cambio: la agriculturización**

Ante las demandas del mercado externo, los productores comenzaron a reducir la cantidad de animales vacunos que criaban e incrementaron la superficie dedicada al cultivo de granos. Por eso a este proceso se lo llama **agriculturización** de la producción pampeana.

Para aprovechar al máximo la gran demanda externa y los altos precios internacionales, los productores comenzaron a practicar un sistema de doble cultivo anual, es decir, dos cosechas anuales: trigo-maíz, trigo-soja. La implementación de este sistema se vio favorecido por las innovaciones tecnológicas en el agro, la aparición de cultivos transgénicos –como es el caso de la soja–, la utilización de agroinsumos (pesticidas, herbicidas y fertilizantes), la modernización de maquinarias, y la incorporación de nuevas variedades de cereales y de oleaginosas. Esto permitió que en lugar de alternar la producción agrícola y la ganadera, se realizaran dos cosechas anuales.

Fuente: Ministerio de Educación Colección Horizontes. Ciencias Sociales. Cuadernos de estudio 3. Unidad 15. La modernización del campo pampeano. P. 303-304 y 307-308. <https://www.educ.ar/recursos/111381/coleccion-horizontes-ciencias-sociales-cuadernos-de-estudio-3>(fragmentos del texto original)

### **¿Cómo se cultiva la soja?**

En la **siembra tradicional** se realizan diferentes tareas. En primer lugar se pasa un arado, arrastrado por el tractor, para que la tierra quede sin terrones ni vegetación. Esto da vuelta la tierra, permitiendo que a continuación la sembradora haga su trabajo, colocando las semillas.

En cambio, los **productores más modernos** cultivan muchas hectáreas y usan sofisticados **paquetes tecnológicos** en las que se incorpora además como modalidad la **siembra directa** (...)Primero se elimina la vegetación del campo mediante el uso de herbicidas, es decir, sustancias químicas que la destruyen. Se suelen aplicar desde aviones o con modernas pulverizadoras. Las plantas muertas quedan en la superficie del campo. Es lo que se llama “rastrojo”.

¿Por qué después crece la soja entre las plantas muertas? Porque las semillas de soja fueron especialmente tratadas para resistir los herbicidas. Grandes empresas que están en las ciudades investigan constantemente cómo producir mejor soja y venden a los productores los conjuntos de herbicida-semilla-fertilizante-plaguicida necesarios para desarrollar el cultivo. A estas combinaciones se las llama “paquete tecnológico”. (...)

Un dato importante: por el tratamiento que tienen los porotos que se venden como semilla, las nuevas plantas no dan porotos que sirvan para volver a plantar el año siguiente. Año tras año los productores deben comprarles nuevas semillas a las empresas.

Otro dato importante: cuando se realiza **siembra directa** o “**labranza cero**” no se remueve ni se ara el suelo para colocar las semillas. ¿Cómo se siembra, entonces? Se usan sembradoras especiales que “inyectan” las semillas en el suelo junto con sus fertilizantes. Estas sembradoras son muy modernas.

Durante el tiempo en que la soja va creciendo pueden aparecer problemas, por ejemplo, el riesgo de alguna plaga. Entonces hay que fumigar las plantas, es decir, se agregan más productos químicos al campo.

Por último la cosecha se realiza con cosechadoras mecánicas especiales.

Fuente: Programa de Grado de Aceleración Secretaría de Educación. CABA. *La agroindustria sojera*. Ciencias Sociales, p. 60. (adaptación del texto original) <https://docs.google.com/file/d/0B2tNpJnvdpZjX0pPX1hjUGFmMGM/edit>

### **Tiempos de cambio: tecnología y expansión de la soja transgénica en la Argentina.**

Los factores tecnológicos desempeñaron un rol esencial en el proceso de agriculturización. Entre los principales se cuentan: la aparición de semillas de alto rendimiento (producidas en laboratorio), el uso de fertilizantes y plaguicidas (agroquímicos) y el uso de maquinarias especializadas. (...)

El modelo agrario [argentino actual basado en la] agricultura industrial, (...) se manifiesta, entre otros factores, por el auge fenomenal que ha tenido el cultivo de la soja. Este cultivo, que comenzó a producirse en gran escala en los años setenta, adquiere un cariz muy especial a partir de mediados de los noventa, cuando se libera al mercado la semilla de soja transgénica. Rápidamente esta variedad sustituyó a la convencional, transformando a la soja en uno de los principales productos de exportación.

En 1996 comenzó la implantación de la semilla transgénica de la soja, comercialmente llamada "RR". El paquete tecnológico consiste en combinar esta semilla con el sistema de la "siembra directa", complementado con el glifosato (para la eliminación de las malezas que quedan). Tanto la semilla RR como el glifosato son producidos por la empresa transnacional Monsanto (...). Con esta base, Monsanto y sus licenciatarias en la Argentina han logrado inducir a los productores agrícolas a incorporar el paquete tecnológico controlado por ellas, lo que determinó la dependencia de los agricultores nacionales respecto de estas grandes empresas transnacionales proveedoras de semillas e insumos agrícolas.

Se trata del *boom* de la soja transgénica, que coyunturalmente permite la expansión de grandes superávits fiscales y de la balanza comercial (...). Sin embargo, cabría preguntarse si también significa mayor bienestar para todos los ciudadanos argentinos, ahora y en el largo plazo. (...)

Fuente: Ministerio de Educación Colección Horizontes. Ciencias Sociales. Cuadernos de estudio 3. Unidad 15. La modernización del campo pampeano. P. 303-304. <https://www.educ.ar/recursos/111381/coleccion-horizontes-ciencias-sociales-cuadernos-de-estudio-3> (fragmentos del texto original)

Teubal Miguel (2006) Expansión de la soja transgénica en la Argentina. En: Revista *Voces en el Fenix Rebelión en la granja*. Facultad de Ciencias Económicas, Nro 12, marzo 2012. (adaptación y fragmentos del texto original). [http://www.vocesenelfenix.com/sites/default/files/numero\\_pdf/N.12%20completo%20baja.pdf](http://www.vocesenelfenix.com/sites/default/files/numero_pdf/N.12%20completo%20baja.pdf)

## **ANEXO 3**

### **Los nuevos productores y el complejo agroindustrial**

La expansión sojera, por el contexto económico y político en la cual se desarrolló y la forma en que fue planteada, requirió una modificación de los actores involucrados en la producción agrícola y de los procesos de organización de la misma. Estos actores -tanto los nuevos como los antiguos que modificaron sus sistemas productivos- se alinearon en la idea del *agrobusiness*, esto es, en sistemas agrarios de producción empresarial que se concentraban en la rotación del capital y su desplazamiento de fijo a variable, la búsqueda de beneficios rápidos, el uso de la tecnología para reemplazar mano de obra y, en este caso específico, el abandono de la idea de apropiación permanente de la tierra y su reemplazo por el alquiler temporario. Como resultado de estos cambios, creció enormemente la terciarización de los servicios productivos, como la siembra, la fumigación y la cosecha, y apareció con fuerza el llamado contratista, una empresa que posee maquinarias de todo tipo y que recorre los campos ofreciendo sus servicios. En paralelo creció el peso del arriendo en la

estructura agraria: para mediados de la década del 2000 ya el 60% de la soja pampeana se producía en tierras alquiladas para ese fin.

La producción sojera se desarrolló mediante diferentes combinaciones de los factores de producción, y en la realidad aparecen todo tipo de arreglos con respecto a la tenencia de la tierra y la posesión de maquinarias. La más novedosa fue la aparición de los llamados *pools* de siembra, en la práctica la unión de capitales de diferente origen y tamaño (financiero, industrial, agrícola) que se reúnen para alquilar campos y producir utilizando el sistema de contrato; y los llamados fideicomisos, donde un gran productor o capitalista asocia capitales pequeños para aumentar su escala de producción.

La inversión de capital necesaria, el costo y tamaño de las maquinarias y el progresivo aumento del precio de la tierra (ya sea para compra o para arriendo) hizo crecer el tamaño mínimo a partir del cual se podía encarar la nueva producción y también generó un proceso de urbanización del campo, ya que no solo los productores que antes vivían en él se seguían mudando a las ciudades cercanas (como lo venían haciendo por lo menos desde la década de los 60), sino que aparecieron productores de origen urbano, interesados en la rentabilidad de la producción agrícola. Todo esto generó un aumento en el tamaño medio de la producción y la aparición de muy grandes conglomerados, que llegan a administrar la producción de centenas de miles de hectáreas, distribuidas no solo en la región pampeana, sino también en el norte y aún en los países vecinos.

Al mismo tiempo que se ampliaba la producción, esta se insertaba en un sistema agroindustrial complejo, que incluía, por un lado, a los productores y comercializadores de insumos y, por otro, a los fabricantes de aceite y los exportadores. Este complejo agroindustrial reforzó la trama territorial ya existente, al encadenar procesos, desde la producción de insumos hasta la industrialización del grano, en una serie de instalaciones ubicadas algunas en el medio rural (por ejemplo, las semilleras), en los pueblos más pequeños (los comercializadores de insumos) y en las ciudades más grandes (industria aceitera y de maquinarias).

La expansión sojera no hubiera sido posible si no hubiesen aparecido los insumos necesarios: por una parte los agroquímicos, por otra, las maquinarias. En el primer caso el campo argentino entró en la órbita de las grandes compañías internacionales de agroquímicos, fuertemente concentradas y que ofrecen en el mercado fertilizantes, herbicidas, pesticidas e inoculantes para asegurarle al productor el más alto rendimiento posible, aunque como contracara lo mantienen atado a un círculo de compra constante de insumos para mejorar su competitividad y, por lo tanto, a la necesidad de buscar crédito para las tareas de siembra.

Un segundo grupo de insumos, menos concentrados económicamente, es el de las fábricas de maquinaria agrícola. En ese rubro Argentina ha tenido una larga historia de participación en la innovación tecnológica y la producción de arados, sembradoras y cosechadoras. (...)

En el otro extremo de la cadena, los productores podían elegir vender su cosecha a las fábricas de aceite de soja o dirigirlos a la exportación. Estos dos eslabones estuvieron desde un principio muy concentrados: las fábricas de aceite en grandes plantas generalmente de capitales nacionales (hay alrededor de 50), mientras que los canales de exportación quedaron en manos de las clásicas firmas internacionales de comercialización de granos, como Dreyfus, Cargill o Bunge y Born.

Fuente: Reboratti Carlos (2010) Un mar de soja: la nueva agricultura en Argentina y sus consecuencias. En: *Rev. Geografía Norte Grande*, n.45 Santiago, mayo 2010. [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-34022010000100005](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34022010000100005)(fragmentos del texto original)

## ANEXO 4

### **La deforestación es una de las principales causas de las inundaciones en Tartagal**

“Salta es una de las provincias con mayores niveles de deforestación del país. Según datos de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, entre 1998 y 2002 la superficie deforestada en la provincia fue de 194.389 hectáreas, mientras que entre 2002 y 2006 se duplicó la superficie desmontada, alcanzando las 414.934 hectáreas.

La zona cercana a la ciudad de Tartagal es una de las más afectadas por los desmontes para la ampliación de la frontera agrícola. (...) "La gran cantidad de desmontes para producir soja que se realizó en los últimos años en la provincia de Salta en la zona cercana a Tartagal es una de las principales causas de estas inundaciones. Las altas precipitaciones, sumado a la pérdida de cobertura vegetal, incluso casi a la vera de los ríos, generaron un verdadero cóctel destructivo", señaló Hernán Giardini, coordinador de la campaña de Bosques de Greenpeace."

Fuente: Greenpeace (2009) "La deforestación es una de las principales causas de las inundaciones en Tartagal" 9/02/2009 <http://www.greenpeace.org/argentina/es/noticias/la-deforestacion-es-una-de-las/> (fragmentos del texto original)

## ANEXO 5

### Qué es la soberanía alimentaria<sup>4</sup>

"Es el derecho de los pueblos, comunidades y países a definir sus propias políticas alimentarias que sean ecológica, social, económica y culturalmente apropiadas a sus circunstancias, reclamando la alimentación como un derecho"

Intenta confrontar el modelo de agricultura industrial para que los gobiernos definan sus propias políticas de producción, distribución y consumo de alimentos. Podemos pensar hasta qué punto los gobiernos deciden realmente lo que sucede dentro de sus territorios con respecto a las políticas agrarias y cuánto inciden las empresas transnacionales en este aspecto.

Pone la necesidad de alimentación de las personas en el centro de las políticas, apela al papel equilibrador que puede jugar un Estado democrático, y concibe que los alimentos son más que mercancías. (...) Está claramente orientado en primer lugar a favorecer a los pequeños productores (se entiende que aquí están incluidas las actividades ganaderas, forestales y pesqueras).

Fuentes:FAO <http://www.fao.org/3/a-ax736s.pdf> (adaptación y fragmentos del texto original)

La Vía Campesina <https://viacampesina.org/es/seguridad-soberania-alimentaria/> (adaptación y fragmento del texto original)

### La soberanía alimentaria es un problema mundial, la respuesta, también

Las transformaciones territoriales asociadas con la sojización trascienden al Cono Sur latinoamericano; aparecen en otras geografías y territorios y no sólo en los vinculados directamente con la producción de soja. Lo que se presenta como un boom productivo en el agro oculta que, conjuntamente, conduce a poner en riesgo la salud (...), la seguridad y la soberanía alimentaria de la población mundial. El aumento de la producción de biocombustibles (consecuencia de las crisis energéticas y de la volatilidad del precio del petróleo) y el mayor consumo de carne en el mundo (asociado con el aumento de sectores medios y, especialmente, con la promoción de este consumo en China) ha aumentado la producción de ganado alimentado con granos (feedlot). Ambos tipos productivos (biocombustible y ganado) compiten y desplazan a la producción de granos mundialmente reconocida y utilizada como base de la alimentación humana (particularmente para) (...) las mayorías más vulnerables de la población mundial, para quienes la alimentación con granos es central.

Fuente: Manzanal Mabel (2017) Desarrollo y territorio. Una visión desde los procesos de sojización del Cono Sur de América Latina. En: Geograficando. Departamento de Geografía. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Universidad Nacional de La Plata, vol. 13, n.º 1, e017, junio 2017, p. 7-8. (fragmentos del texto original)

<sup>4</sup> Para la ampliación del tema se puede consultar: Gordillo Gustavo (2013) Los seis pilares de la soberanía alimentaria. En: Seguridad y Soberanía Alimentarias. Documento base para discusión. FAO <http://www.fao.org/3/a-ax736s.pdf>