

Geografía

Segundo año

La producción agropecuaria de subsistencia y comercial

Serie PROFUNDIZACIÓN • NES



Buenos Aires Ciudad



Vamos Buenos Aires

JEFE DE GOBIERNO

Horacio Rodríguez Larreta

MINISTRA DE EDUCACIÓN E INNOVACIÓN

María Soledad Acuña

SUBSECRETARIO DE PLANEAMIENTO E INNOVACIÓN EDUCATIVA

Diego Javier Meiriño

DIRECTORA GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO

María Constanza Ortiz

GERENTE OPERATIVO DE CURRÍCULUM

Javier Simón

DIRECTOR GENERAL DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA

Santiago Andrés

GERENTA OPERATIVA DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

Mercedes Werner

SUBSECRETARIA DE COORDINACIÓN PEDAGÓGICA Y EQUIDAD EDUCATIVA

Andrea Fernanda Bruzos Bouchet

SUBSECRETARIO DE CARRERA DOCENTE Y FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL

Jorge Javier Tarulla

SUBSECRETARIO DE GESTIÓN ECONÓMICO FINANCIERA

Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS

Sebastián Tomaghelli

SUBSECRETARÍA DE PLANEAMIENTO E INNOVACIÓN EDUCATIVA (SSPLINED)

DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO EDUCATIVO (DGPLEDU)

GERENCIA OPERATIVA DE CURRÍCULUM (GOC)

Javier Simón

EQUIPO DE GENERALISTAS DE NIVEL SECUNDARIO: Isabel Malamud (coordinación), Cecilia Bernardi, Bettina Bregman, Ana Campelo, Marta Libedinsky, Carolina Lifschitz, Julieta Santos

ESPECIALISTA: Verónica Martínez, Viviana Zenobi

AGRADECIMIENTOS: a Fernanda González Maraschio por su colaboración

DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA (DGTEDU)

GERENCIA OPERATIVA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA (INTEC)

Mercedes Werner

ESPECIALISTAS DE EDUCACIÓN DIGITAL: Julia Campos (coordinación), Eugenia Kirsanov

COORDINACIÓN DE MATERIALES Y CONTENIDOS DIGITALES (DGPLEDU): Mariana Rodríguez

COLABORACIÓN Y GESTIÓN: Manuela Luzzani Ovide

COORDINACIÓN DE SERIES PROFUNDIZACIÓN NES Y

PROPUESTAS DIDÁCTICAS PRIMARIA: Silvia Saucedo

EQUIPO EDITORIAL EXTERNO

COORDINACIÓN EDITORIAL: Alexis B. Tellechea

DISEÑO GRÁFICO: Estudio Cerúleo

EDICIÓN: Fabiana Blanco, Natalia Ribas

CORRECCIÓN DE ESTILO: Lupe Deveza

IDEA ORIGINAL DE PROYECTO DE EDICIÓN Y DISEÑO (GOC)

EDICIÓN: Gabriela Berajá, María Laura Cianciolo, Andrea Finocchiaro, Bárbara Gomila, Marta Lacour, Sebastián Vargas

DISEÑO GRÁFICO: Octavio Bally, Silvana Carretero, Ignacio Cismondi, Alejandra Mosconi, Patricia Peralta

ACTUALIZACIÓN WEB: Leticia Lobato

Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Ministerio de Educación e Innovación
Geografía : la producción agropecuaria de subsistencia y comercial. - 1a edición para el profesor. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Ministerio de Educación e Innovación, 2018.
Libro digital, PDF - (Profundización NES)

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-673-315-1

1. Geografía. 2. Educación Secundaria. I. Título.
CDD 910.7

ISBN: 978-987-673-315-1

Se autoriza la reproducción y difusión de este material para fines educativos u otros fines no comerciales, siempre que se especifique claramente la fuente.
Se prohíbe la reproducción de este material para reventa u otros fines comerciales.

Las denominaciones empleadas en este material y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implica, de parte del Ministerio de Educación e Innovación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de los países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

En este material se evitó el uso explícito del género femenino y masculino en simultáneo y se ha optado por emplear el género masculino, a efectos de facilitar la lectura y evitar las duplicaciones. No obstante, se entiende que todas las menciones en el género masculino representan siempre a varones y mujeres, salvo cuando se especifique lo contrario.

Fecha de consulta de imágenes, videos, textos y otros recursos digitales disponibles en internet: 15 de julio de 2018.

© Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires / Ministerio de Educación e Innovación / Subsecretaría de Planeamiento e Innovación Educativa.
Dirección General de Planeamiento Educativo / Gerencia Operativa de Currículum, 2018.

Subsecretaría de Planeamiento e Innovación Educativa / Dirección General de Planeamiento Educativo / Gerencia Operativa de Currículum.
Holmberg 2548/96, 2º piso - C1430DOV - Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

© Copyright © 2018 Adobe Systems Software. Todos los derechos reservados.
Adobe, el logo de Adobe, Acrobat y el logo de Acrobat son marcas registradas de Adobe Systems Incorporated.

Presentación

La serie de materiales Profundización de la NES presenta distintas propuestas de enseñanza en las que se ponen en juego tanto los contenidos – conceptos, habilidades, capacidades, prácticas, valores y actitudes – definidos en el *Diseño Curricular de la Nueva Escuela Secundaria* de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Resolución N.º 321/MEGC/2015, como nuevas formas de organizar los espacios, los tiempos y las modalidades de enseñanza.

El tipo de propuestas que se presentan en esta serie se corresponde con las características y las modalidades de trabajo pedagógico señaladas en la Resolución CFE N.º 93/09 para fortalecer la organización y la propuesta educativa de las escuelas de nivel secundario de todo el país. Esta norma – actualmente vigente y retomada a nivel federal por la propuesta “Secundaria 2030”, Resolución CFE N.º 330/17 – plantea la necesidad de instalar “distintos modos de apropiación de los saberes que den lugar a: nuevas formas de enseñanza, de organización del trabajo de los profesores y del uso de los recursos y los ambientes de aprendizaje”. Se promueven también nuevas formas de agrupamiento de los estudiantes, diversas modalidades de organización institucional y un uso flexible de los espacios y los tiempos que se traduzcan en propuestas de talleres, proyectos, articulación entre materias, debates y organización de actividades en las que participen estudiantes de diferentes años. En el ámbito de la Ciudad, el *Diseño Curricular de la Nueva Escuela Secundaria* incorpora temáticas nuevas y emergentes y abre la puerta para que en la escuela se traten problemáticas actuales de significatividad social y personal para los estudiantes.

Existe acuerdo sobre la magnitud de los cambios que demanda la escuela secundaria para lograr convocar e incluir a todos los estudiantes y promover efectivamente los aprendizajes necesarios para el ejercicio de una ciudadanía responsable y la participación activa en ámbitos laborales y de formación. Es importante resaltar que, en la coyuntura actual, tanto los marcos normativos como el *Diseño Curricular* jurisdiccional en vigencia habilitan e invitan a motorizar innovaciones imprescindibles.

Si bien ya se ha recorrido un importante camino en este sentido, es necesario profundizar, extender e instalar propuestas que efectivamente hagan de la escuela un lugar convocante para los estudiantes y que, además, ofrezcan reales oportunidades de aprendizaje. Por lo tanto, sigue siendo un desafío:

- El trabajo entre docentes de una o diferentes áreas que promueva la integración de contenidos.
- Planificar y ofrecer experiencias de aprendizaje en formatos diversos.
- Elaborar propuestas que incorporen oportunidades para el aprendizaje y el ejercicio de capacidades.

Los materiales elaborados están destinados a los docentes y presentan sugerencias, criterios y aportes para la planificación y el despliegue de las tareas de enseñanza, desde estos lineamientos. Se incluyen también propuestas de actividades y experiencias de aprendizaje para los estudiantes y orientaciones para su evaluación. Las secuencias han sido diseñadas para admitir un uso flexible y versátil de acuerdo con las diferentes realidades y situaciones institucionales.

La serie reúne dos líneas de materiales: una se basa en una lógica disciplinar y otra presenta distintos niveles de articulación entre disciplinas (ya sean areales o interareales). Se introducen también materiales que aportan a la tarea docente desde un marco didáctico con distintos enfoques de planificación y de evaluación para acompañar las diferentes propuestas.

El lugar otorgado al abordaje de problemas interdisciplinarios y complejos procura contribuir al desarrollo del pensamiento crítico y de la argumentación desde perspectivas provenientes de distintas disciplinas. Se trata de propuestas alineadas con la formación de actores sociales conscientes de que las conductas individuales y colectivas tienen efectos en un mundo interdependiente.

El énfasis puesto en el aprendizaje de capacidades responde a la necesidad de brindar a los estudiantes experiencias y herramientas que permitan comprender, dar sentido y hacer uso de la gran cantidad de información que, a diferencia de otras épocas, está disponible y fácilmente accesible para todos. Las capacidades son un tipo de contenidos que debe ser objeto de enseñanza sistemática. Para ello, la escuela tiene que ofrecer múltiples y variadas oportunidades para que los estudiantes las desarrollen y consoliden.

Las propuestas para los estudiantes combinan instancias de investigación y de producción, de resolución individual y grupal, que exigen resoluciones divergentes o convergentes, centradas en el uso de distintos recursos. También, convocan a la participación activa de los estudiantes en la apropiación y el uso del conocimiento, integrando la cultura digital. Las secuencias involucran diversos niveles de acompañamiento y autonomía e instancias de reflexión sobre el propio aprendizaje, a fin de habilitar y favorecer distintas modalidades de acceso a los saberes y los conocimientos y una mayor inclusión de los estudiantes.

En este marco, los materiales pueden asumir distintas funciones dentro de una propuesta de enseñanza: explicar, narrar, ilustrar, desarrollar, interrogar, ampliar y sistematizar los contenidos. Pueden ofrecer una primera aproximación a una temática formulando dudas e interrogantes, plantear un esquema conceptual a partir del cual profundizar, proponer

actividades de exploración e indagación, facilitar oportunidades de revisión, contribuir a la integración y a la comprensión, habilitar oportunidades de aplicación en contextos novedosos e invitar a imaginar nuevos escenarios y desafíos. Esto supone que en algunos casos se podrá adoptar la secuencia completa o seleccionar las partes que se consideren más convenientes; también se podrá plantear un trabajo de mayor articulación entre docentes o un trabajo que exija acuerdos entre los mismos. Serán los equipos docentes quienes elaborarán propuestas didácticas en las que el uso de estos materiales cobre sentido.

Iniciamos el recorrido confiando en que constituirá un aporte para el trabajo cotidiano. Como toda serie en construcción, seguirá incorporando y poniendo a disposición de las escuelas de la Ciudad nuevas propuestas, dando lugar a nuevas experiencias y aprendizajes.

Diego Javier Meiriño
Subsecretario de Planeamiento
e Innovación Educativa

Gabriela Laura Gürtner
Jefa de Gabinete de la Subsecretaría de
Planeamiento e Innovación Educativa

¿Cómo se navegan los textos de esta serie?

Los materiales de Profundización de la NES cuentan con elementos interactivos que permiten la lectura hipertextual y optimizan la navegación.

Para visualizar correctamente la interactividad se sugiere bajar el programa [Adobe Acrobat Reader](#) que constituye el estándar gratuito para ver e imprimir documentos PDF.



Portada



Flecha interactiva que lleva a la página posterior.

Índice interactivo

Introducción

Plaquetas que indican los apartados principales de la propuesta.

Actividades

La producción agropecuaria desde las imágenes

Actividad 1

a. En pequeños grupos, observen las siguientes imágenes y completen el cuadro:

b. _____

Actividad anterior

Actividad siguiente

Pie de página



Volver a vista anterior

Al clicar regresa a la última página vista.



Ícono que permite imprimir.



7



Folio, con flechas interactivas que llevan a la página anterior y a la página posterior.

Itinerario de actividades

Actividad 1

La producción agropecuaria desde las imágenes

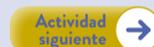
Introducir la temática a partir del trabajo con imágenes. Identificar algunos de los rasgos típicos de este modo de producción.

Organizador interactivo que presenta la secuencia completa de actividades.



Actividad anterior

Botón que lleva a la actividad anterior.



Actividad siguiente

Botón que lleva a la actividad siguiente.



Sistema que señala la posición de la actividad en la secuencia.

Íconos y enlaces

1 Símbolo que indica una cita o nota aclaratoria. Al clicar se abre un *pop-up* con el texto:

Ovidescim repti ipita voluptis audi iducit ut qui adis moluptur? Quia poria dusam serspero voloris quas quid moluptur?Luptat. Upti cumAgnimustrum est ut

Los números indican las referencias de notas al final del documento.

El color azul y el subrayado indican un [vínculo](#) a la web o a un documento externo.



Indica enlace a un texto, una actividad o un anexo.

“Título del texto, de la actividad o del anexo”



Indica apartados con orientaciones para la evaluación.

Índice interactivo

 **Introducción**

 **Contenidos y objetivos de aprendizaje**

 **Itinerario de actividades**

 **Orientaciones didácticas y actividades**

 **Orientaciones para la evaluación**

 **Bibliografía**

Introducción

En la presente propuesta, interesa plantear el estudio de los espacios rurales considerando que es posible observar en ellos el desarrollo de diferentes actividades agropecuarias, no solo por la variedad de sus producciones sino fundamentalmente por sus heterogeneidades en las formas de producir y en el destino de los productos, tanto en países desarrollados como en los no desarrollados.

Esta secuencia didáctica se elabora en torno a los siguientes interrogantes: ¿qué características presenta la producción agropecuaria de subsistencia y la producción agropecuaria comercial?, ¿pueden convivir ambos modos de producción?, ¿qué consecuencias puede generar la competencia entre estos?

Este contenido permite establecer comparaciones y encontrar, de este modo, similitudes y diferencias entre las actividades productivas y también entre espacios agrarios con distinto nivel de desarrollo. A lo largo del recorrido se irán analizando distintas fuentes de información, imágenes, textos, gráficos y mapas temáticos. Esta propuesta apunta, por una parte, a identificar y caracterizar la inversión de capital, la tecnología disponible, la composición de la mano de obra, el destino de la producción y la rentabilidad de las explotaciones agrarias. Por otra parte, favorece el desarrollo de la capacidad de análisis y comprensión de los estudiantes.

Sobre el final de la secuencia didáctica, se plantea una problemática que caracteriza las tensiones que se generan en la actualidad a partir del avance de uno de los modos de producción sobre el otro. No se pretende dar una respuesta cerrada a estas tensiones, sino que, en cambio, se busca realizar un acercamiento a estas para comprender qué preocupaciones existen sobre el tema. Además, se invita a hipotetizar sobre las posibilidades de convivencia de ambos modos de producción agropecuaria como forma de incentivar que se siga investigando el tema en años posteriores de la NES.

Con el objetivo de realizar una presentación ante todo el grupo al finalizar la secuencia, durante el proceso se sugiere realizar un registro de aquellos puntos que resultan relevantes para tal fin.

Contenidos y objetivos de aprendizaje

En esta propuesta se seleccionaron los siguientes contenidos y objetivos de aprendizaje del espacio curricular de Geografía para segundo año de la NES:

| Ejes/Contenidos | Objetivos de aprendizaje | Capacidades |
|--|--|--|
| <p>Diferenciación y articulación entre los espacios rurales y urbanos. <i>Las actividades rurales tradicionales y los cambios en las producciones agropecuarias para el mercado:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> La producción agropecuaria de subsistencia y comercial. <p>Herramientas y formas de conocer en geografía. <i>Las diversas fuentes de información y su utilización en geografía:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> El uso crítico de fuentes cuantitativas y la complementariedad de las fuentes cualitativas. | <ul style="list-style-type: none"> Comparar y describir producciones agrarias de subsistencia y de mercado. Identificar similitudes y diferencias entre producciones agrarias en países con distinto nivel de desarrollo. Identificar y explicar cambios en la producción agraria. Problematizar sobre la convivencia de ambos modos de producción en países en vías de desarrollo. Leer e interpretar textos de mayor complejidad. | <ul style="list-style-type: none"> Comunicación. Análisis y comprensión de la información. |

Educación Digital

Desde la Educación Digital, se propone que los estudiantes puedan desarrollar las competencias necesarias para realizar un uso crítico, criterioso y significativo de las tecnologías digitales transversales a las propuestas pedagógicas de cada actividad. Para ello –y según lo planteado en el “Marco para la Educación Digital” del *Diseño Curricular* de la Nueva Escuela Secundaria–, es preciso pensarlas aquí en tanto recursos disponibles para potenciar los procesos de aprendizaje y la construcción de conocimiento en forma articulada y contextualizada con las áreas de conocimiento, y de manera transversal.



Marco para la Educación Digital

| Competencias digitales involucradas | Objetivos de aprendizaje |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Competencias funcionales y transferibles. Comunicación efectiva. Colaboración. | <ul style="list-style-type: none"> Utilizar herramientas digitales para trabajar colaborativamente. Comunicarse con los otros a través de las TIC de forma clara y adecuada a los propósitos comunicativos, el contexto y las características de los interlocutores. Crear relatos audiovisuales y otros tipos de producciones digitales de manera colaborativa. |

Itinerario de actividades

Actividad 1

La producción agropecuaria desde las imágenes

Introducir la temática a partir del trabajo con imágenes. Identificar algunos de los rasgos típicos de este modo de producción.

1

Actividad 2

La producción agropecuaria de subsistencia o familiar y la producción agropecuaria comercial o de mercado

Caracterizar los modos de producción agropecuaria comercial y de subsistencia. Identificar contrastes y cambios en el modo de producción.

2

Actividad 3

Magnitud y alcance de ambos modos de producción a nivel mundial

Analizar mapas temáticos y datos estadísticos para dimensionar ambos modos de producción y complementar la información relevada.

3

Actividad 4

¿Pueden convivir ambos modos de producción?

Problematizar e hipotetizar sobre la convivencia de los dos modos de producción en el continente africano.

4

Actividad 5

Presentación de la síntesis

Revisar el registro realizado en todo el recorrido y presentar la síntesis en forma oral.

5

Orientaciones didácticas y actividades

A continuación, se desarrollan las actividades sugeridas para los estudiantes, acompañadas de orientaciones para los docentes.

Actividad 1. La producción agropecuaria desde las imágenes

A partir del análisis de las imágenes seleccionadas, y considerando los saberes previos de los estudiantes, se espera que identifiquen las actividades productivas que se desarrollan en cada una y algunos de sus contrastes. Se sugiere un trabajo grupal escrito, para luego realizar una puesta en común de forma oral.

La producción agropecuaria desde las imágenes

Actividad 1

a. En pequeños grupos, observen las siguientes imágenes y completen el cuadro:

| Imagen | Momento 1. ¿Qué veo? | Momento 2. ¿Qué pienso sobre lo que veo? | Momento 3. ¿Qué me pregunto sobre lo que veo? |
|--------|----------------------|--|---|
| 1.a | | | |
| 1.b | | | |
| 2.a | | | |
| 2.b | | | |

- b. Realicen una puesta en común con el resto de los grupos y con el docente.
- c. Piensen un título para el primer par de imágenes (1a y 1b) y otro para el segundo par (2a y 2b). A continuación, exploren y seleccionen alguna de las siguientes herramientas digitales para registrarlos, como [Thinglink](#) (pueden consultar el [tutorial de Thinglink](#) disponible en el Campus Virtual de Educación Digital), [Padlet](#) (pueden consultar el [tutorial de Padlet](#) disponible en el Campus Virtual de Educación Digital) u [OpenOffice Impress](#) (pueden consultar el [tutorial de OpenOffice Impress](#) disponible en el Campus Virtual de Educación Digital) o el bloc de notas, que luego puede ser utilizado para elaborar un afiche.

d. Realicen dos columnas y registren cada título. Estos títulos podrán ser revisados al finalizar la secuencia didáctica.



Imagen 1.a.



Imagen 1.b.



Imagen 2.a.



Imagen 2.b.



Las imágenes son importantes recursos didácticos que permiten conocer y analizar diferentes espacios geográficos; en este caso, con modalidades de producción diferentes. Para saber lo que “dice” una foto no alcanza solo con mirarla, hay que poder leer e interpretar correctamente la información que contiene. Hay elementos que se pueden reconocer de manera inmediata y otros que se deben deducir.

Para realizar el análisis de las imágenes se propone una rutina de *pensamiento* –**veo, pienso y me pregunto**–, ideal para trabajar en grupos pequeños y realizar puestas en común en distintas instancias, o de modo general, al final de la actividad. Es importante que el docente realice algunas indicaciones previas a la elaboración del cuadro que se presenta.

En el **primer momento** de la rutina de pensamiento, se pone atención a la **descripción** de lo que cada uno ve en las imágenes. Dadas las representaciones sociales que todos tienen, es probable que ante la pregunta “¿qué veo?” (primera columna del cuadro) se generen respuestas diversas. Se realiza una lectura sin interpretaciones. Se sugiere que el docente verifique que todos tengan participación en la descripción al interior de cada grupo, e intervenga, de ser necesario, insistiendo en qué otras cosas ven sin condicionar las respuestas.

En un **segundo momento**, los estudiantes deben poner en evidencia sus **pensamientos** al responder “¿qué pienso sobre lo que veo?” (segunda columna del cuadro). Aquí sí, además de la lectura, comienzan las interpretaciones que cada uno hace sobre la base de lo observado y sus representaciones sociales. Es importante que el docente los incentive para que expresen sus opiniones libremente. Puede recorrer los grupos con pequeñas intervenciones que lo ayuden a comprender las ideas de los estudiantes, por ejemplo, preguntar: “¿Por qué pensás esto?” o “¿qué elemento de la imagen te hace pensar que esto es así?”.

En un **tercer momento**, se expresan las **inquietudes** sobre las imágenes observadas, y se responde “¿qué me pregunto sobre lo que veo?” (tercera columna del cuadro). Pueden ser preguntas sobre algún elemento de la imagen, sobre las situaciones que creen develar, preocupaciones sobre lo que observan, etc.

Al llegar al final del cuadro, se comparten las respuestas con todo el grupo, y con la intervención del docente se generan algunas conexiones, formulan algunos interrogantes y describen las situaciones analizadas en las imágenes. Como conclusión de lo observado se pide a los estudiantes que escriban un título para cada par de imágenes, que podrán ser revisados sobre el final de la secuencia. Es importante que el docente aclare con antelación que los títulos deben ser sintéticos –entre dos y cinco palabras– y tener estrecha relación con lo observado en aquellas.

Por otra parte, se sugiere ir realizando un registro de algunas respuestas que resultan relevantes para la síntesis o presentación final. El docente puede optar por seleccionar otras respuestas que no se han considerado e ir sometiendo a revisión cada uno de los registros. Para ello, se propone seleccionar la herramienta más apropiada entre las siguientes: [Thinglink](#) (pueden consultar el [tutorial de Thinglink](#)), [Padlet](#) (pueden consultar el [tutorial de Padlet](#)) u [OpenOffice Impress](#) (pueden consultar el [tutorial de OpenOffice Impress](#)) o el bloc de notas, que luego puede ser utilizado para elaborar un afiche.

Actividad 2. La producción agropecuaria de subsistencia o familiar y la producción agropecuaria comercial o de mercado

A partir del análisis de un texto complejo se espera que los estudiantes puedan realizar comparaciones, caracterizar ambos modos de producción y establecer contrastes entre ellos. Se sugiere trabajo individual con posterior puesta en común grupal.

La producción agropecuaria de subsistencia o familiar y la producción agropecuaria comercial o de mercado

Actividad 2

- Leé el texto que se encuentra en el anexo 1, “La producción agropecuaria”, e identificá cada palabra que no conozcas.
- Buscá el significado de las palabras en un diccionario.
- Volvé a leer el texto.
- Escribí una frase que sintetice la idea principal de la introducción.
- Formulá dos preguntas que se respondan con la información del primer párrafo.
- Hacé un listado con las palabras que indiquen progresos y avances en la producción agropecuaria. ¿Quiénes pudieron incorporar estos avances? Registrá estos progresos en la herramienta digital utilizada en la primera actividad e indicá en cuál de los modos de producción se incorporó.
- Subrayá una frase que muestre contrastes en la producción agropecuaria.
- Luego de leer el texto y teniendo en cuenta el análisis de las imágenes de la actividad 1, “La producción agropecuaria desde las imágenes”, completá el siguiente cuadro comparativo.



Anexo 1.
La producción agropecuaria



Actividad 1.
La producción agropecuaria desde las imágenes

| Aspectos | Producción de subsistencia/familiar | Producción comercial |
|---------------------------|-------------------------------------|----------------------|
| Mano de obra | | |
| Superficie de los campos | | |
| Tecnología - Herramientas | | |
| Destino de la producción | | |

- Incluí esta comparación en la herramienta digital como una síntesis de ambos modos de producción. Al finalizar todas las actividades, tendrás oportunidad de ampliar la información, modificarla o completarla.

Teniendo en cuenta que la lectura de textos geográficos suele resultar algo complicada para los estudiantes –no solo por las temáticas y las conceptualizaciones empleadas sino también por el tipo de discurso–, se recomienda que el docente dedique un tiempo de la clase a “enseñar a leer” en Geografía. Generalmente se cree que el estudiante es capaz de leer cualquier tipo de texto, sin embargo, para comprender lo que está leyendo, debe activar conocimientos previos sobre el tema en estudio. Es por ello que no siempre puede otorgar sentidos a los textos que proponen los docentes y tampoco resolver consignas a partir de estos.

Es importante que el docente asigne un tiempo a la lectura de textos, puede ser una lectura silenciosa donde cada estudiante lo haga a su propio ritmo. Luego, podrá plantear preguntas generales y amplias como, por ejemplo: ¿qué tema trata?, ¿qué aspectos del tema se mencionan?, ¿qué fue lo que les llamó más la atención? Estas preguntas formuladas a todo el grupo pueden servir para iniciar un momento de puesta en común y recuperar sus ideas, sus interpretaciones, los aspectos que han despertado el interés, y comenzar a señalar y presentar lo central del tema.

Las intervenciones del docente deben favorecer la comprensión del texto, promover la curiosidad y los interrogantes, y no anticiparse en las respuestas si los estudiantes no logran acercarse a estas. Un obstáculo que suele aparecer es el desconocimiento del significado de algunas palabras clave. El docente podrá explicarlo o bien pedir si alguien lo puede hacer en su lugar. También se puede solicitar que sean los estudiantes quienes busquen los significados en algún diccionario en soporte papel o disponible en la web. Para afianzar la comprensión del texto y estas primeras intervenciones del docente, se propone la resolución de las consignas **a-g** de la actividad 2, “La producción agropecuaria de subsistencia o familiar y la producción agropecuaria comercial o de mercado”.

Trabajar con los estudiantes en la elaboración de cuadros comparativos constituye una muy buena estrategia tanto para registrar, sintetizar y organizar la información como para visualizar de manera rápida semejanzas y diferencias entre dos o más hechos, procesos o situaciones; en este caso, los modos de producción agropecuario. Se pueden diseñar cuadros comparativos sobre un mismo tema o dos temas diferentes pero relacionados. Si bien son sencillos de elaborar, es necesaria la intervención del docente para que enseñe o indique el sentido de cada columna y fila. Por ejemplo, en las columnas se coloca lo que se quiere comparar y en las filas los aspectos o elementos que se tomarán en cuenta para establecer las comparaciones.

Quizás lo más difícil para los estudiantes sea definir los aspectos que se tendrán en cuenta para hacer las comparaciones. En los primeros años, es importante que el docente los defina y también explique las razones de su elección, indicando además que pueden ser tomados de la lectura de ambas fuentes: el texto y las imágenes. La elaboración de los cuadros comparativos apunta, además, a potenciar la capacidad de comunicación.



Actividad 2.
La producción agropecuaria de subsistencia o familiar y la producción agropecuaria comercial o de mercado

Actividad 3. Magnitud y alcance de ambos modos de producción a nivel mundial

A partir del análisis de un gráfico, datos estadísticos y mapas temáticos se espera que los estudiantes puedan establecer la relevancia de los modos de producción de subsistencia o familiar y comercial a nivel mundial y especialmente en el continente africano. Se sugiere el trabajo en grupos.

Magnitud y alcance de ambos modos de producción a nivel mundial

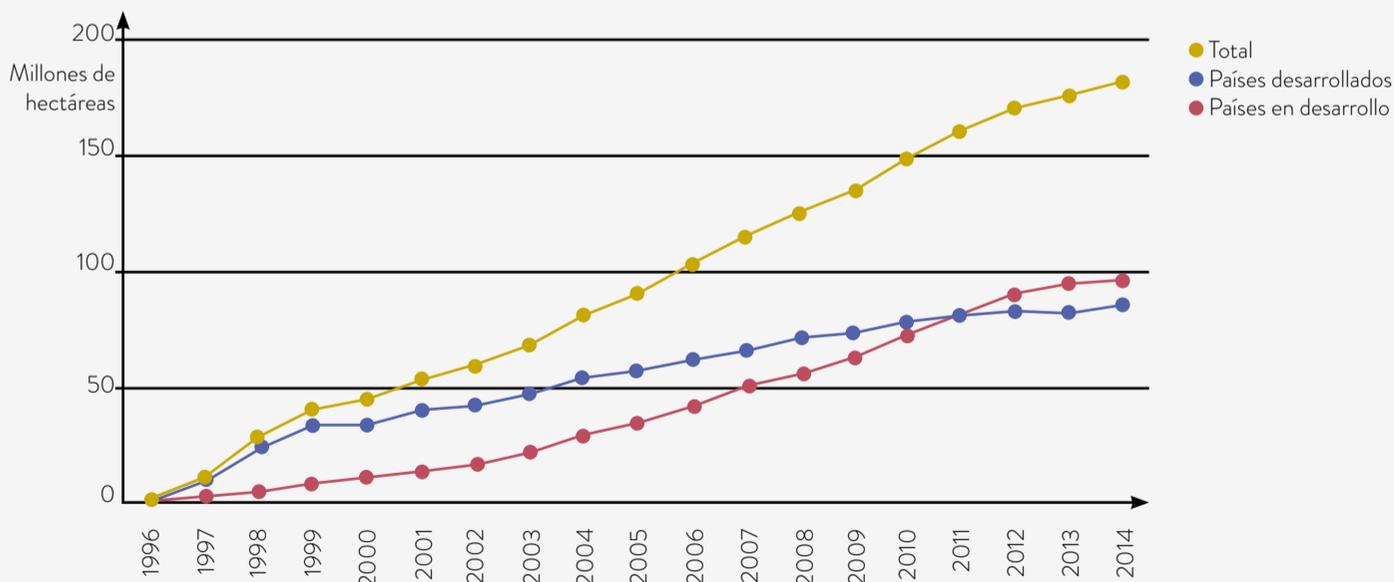
Actividad 3

- Analicen el siguiente gráfico:
 - ¿Qué sucede a nivel mundial con el área total de cultivos transgénicos en el período 1996-2014?
 - ¿Cómo es la evolución en los países desarrollados y en los países en desarrollo?
 - ¿Qué cambio se observa a partir de 2011?
- ¿Con cuál de los modos de producción comparados en el cuadro de la actividad 2, “La producción agropecuaria de subsistencia o familiar y la producción agropecuaria comercial o de mercado”, se asocian los cultivos transgénicos?
- De acuerdo con el gráfico, ¿qué modo de producción estaría en expansión?

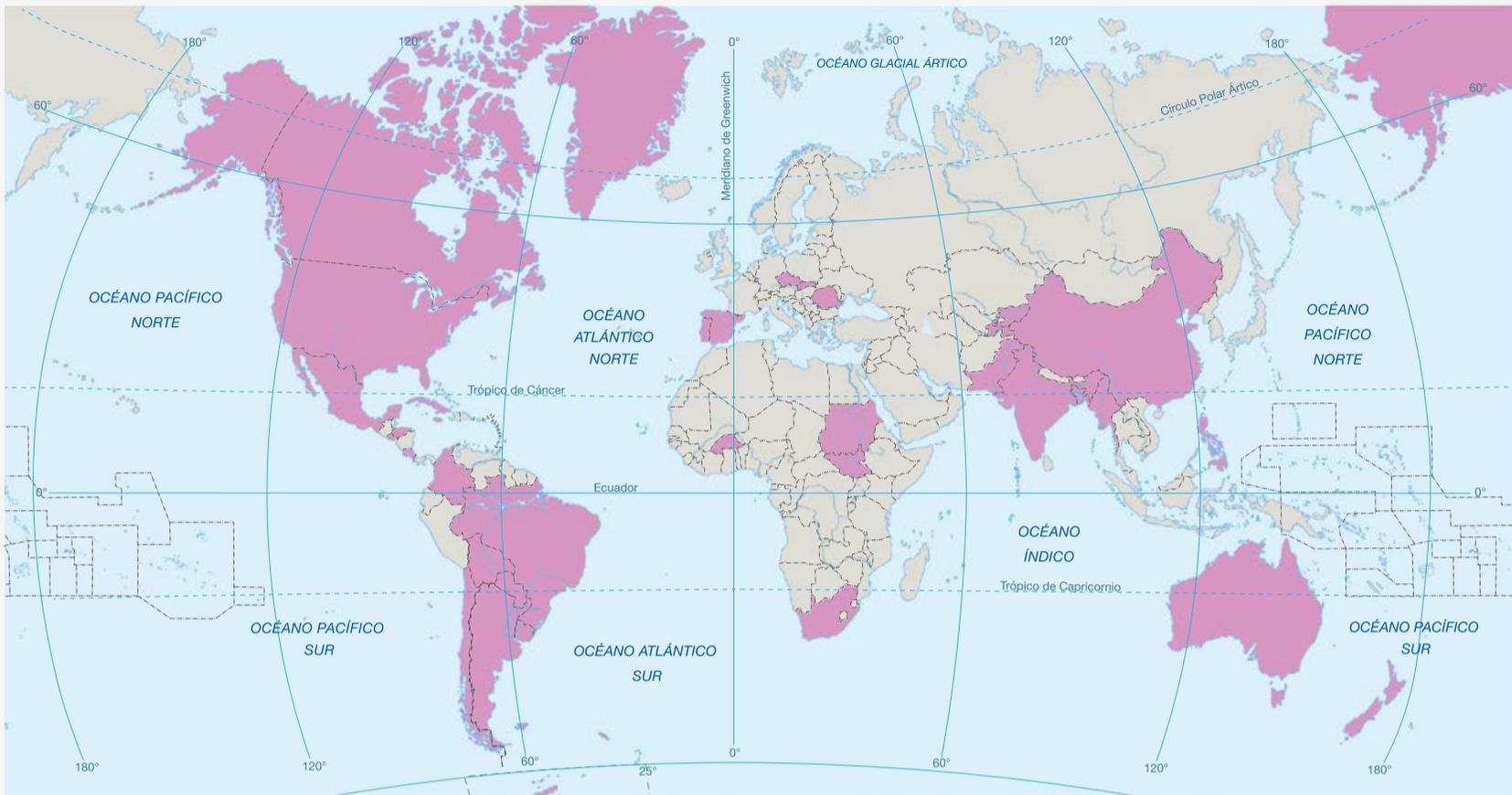


Actividad 2.
La producción agropecuaria de subsistencia o familiar y la producción agropecuaria comercial o de mercado

Evolución del área total de cultivos transgénicos en el mundo



- Observen el siguiente mapa con los países que producen más cultivos modificados genéticamente (transgénicos), ¿qué países de África logran incorporar este avance en la producción agropecuaria? Opinen: ¿qué ventajas les traería esto?



| País | Millones ha |
|----------------|-------------|
| Estados Unidos | 73,1 |
| Brasil | 42,2 |
| Argentina | 24,3 |
| India | 11,6 |
| Canadá | 11,6 |
| Paraguay | 3,9 |
| Pakistán | 2,9 |
| Sudáfrica | 2,7 |
| Uruguay | 1,6 |

| País | Millones ha |
|--------------|-------------|
| Bolivia | 1,0 |
| Filipinas | 0,8 |
| Australia | 0,5 |
| Burkina Faso | 0,5 |
| México | 0,2 |
| Birmania | 0,3 |
| Sudán | 0,1 |
| España | 0,1 |
| Colombia | 0,1 |

| País | Millones ha |
|-----------------|-------------|
| Chile | 0,05 |
| Honduras | 0,05 |
| Portugal | 0,05 |
| República Checa | 0,05 |
| Eslovaquia | 0,05 |
| Rumania | 0,05 |
| Costa Rica | 0,05 |
| Cuba | 0,05 |
| Bangladés | 0,05 |

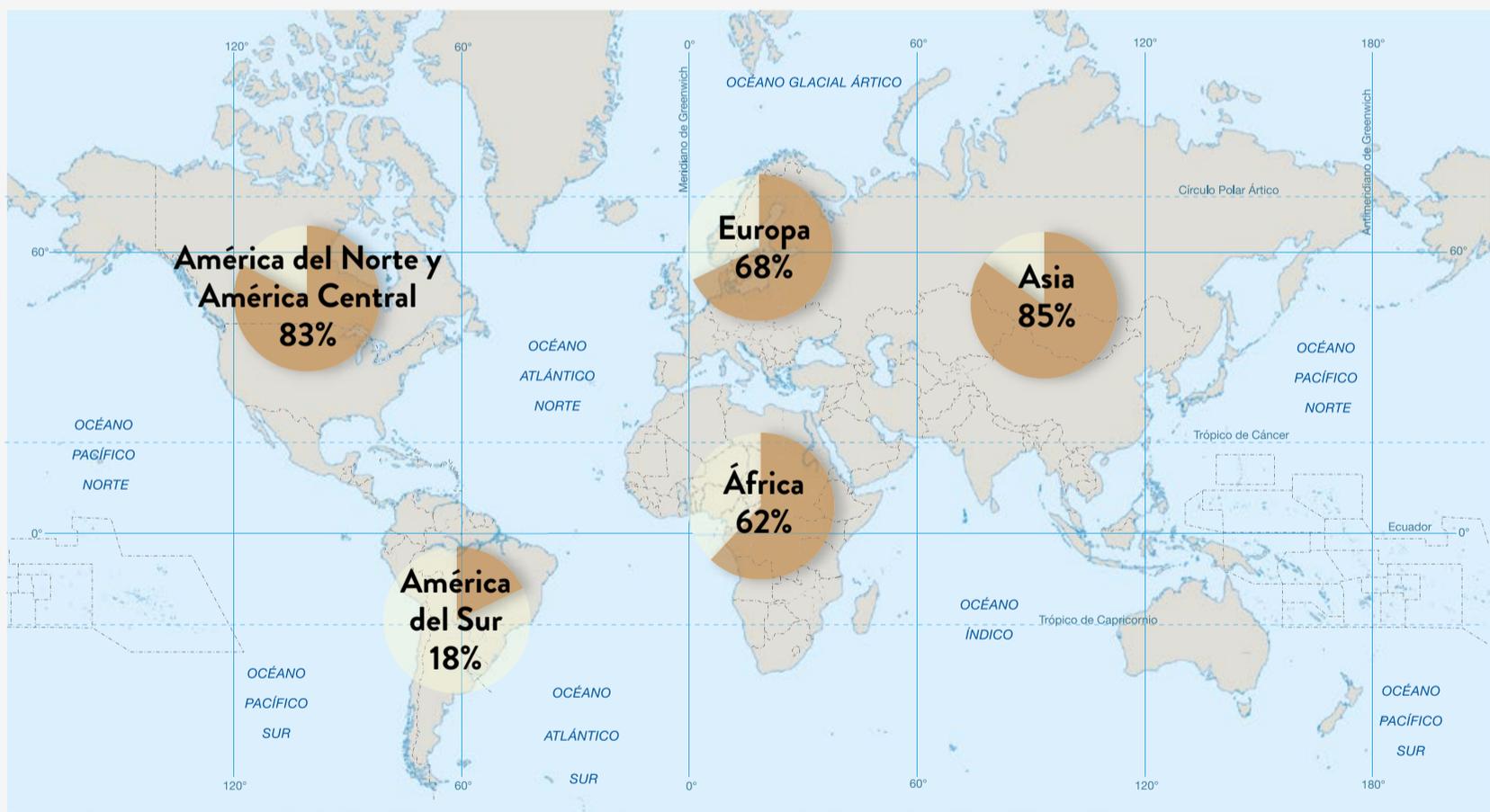
Producción de alimentos transgénicos en crecimiento récord. En 2014, se han cultivado unos 181,5 millones de hectáreas con alimentos modificados genéticamente, 6,5 millones más que en 2013.

- Lean el texto “La agricultura familiar en África” de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), y luego expliquen, ¿por qué la mayor parte de los países de África no producen cultivos genéticamente modificados o transgénicos?
- Comparen el texto con la información que aporta el mapa de la FAO, ¿qué porcentaje de tierras agrícolas se destinan a la agricultura familiar?

La agricultura familiar en África

Las granjas familiares, definidas como explotaciones que dependen de la mano de obra familiar, dan sustento y empleo a dos tercios de la población africana y explotan el 62% de las tierras. En el África subsahariana, cerca del 60% de las granjas tiene una superficie inferior a una hectárea; estas granjas representan en conjunto alrededor del 20% de las tierras agrícolas. Además, el 95% de las granjas tiene una superficie inferior a cinco hectáreas y representa la mayoría de las tierras agrícolas del África subsahariana. Los agricultores familiares se encuentran en todo el espectro de productores de alimentos de África, desde los ganaderos hasta los productores de cultivos y desde los productores de alimentos básicos hasta los de cultivos comerciales, y producen tanto para su subsistencia como para mercados locales. Dependen principalmente de los modos tradicionales de cultivo: muchos no utilizan riego ni fertilizantes químicos ni variedades comerciales de semillas.

G.C.A.B.A. | Ministerio de Educación e Innovación | Subsecretaría de Planeamiento e Innovación Educativa.



Los agricultores familiares trabajan un porcentaje importante de las tierras agrícolas del mundo.

Con esta actividad se profundiza sobre el tema y se comparan ambos modos de producción a partir del análisis de la superficie dedicada a cultivos transgénicos y la superficie dedicada a agricultura familiar. Para esto, se privilegia el uso de mapas temáticos combinados con datos estadísticos porque simplifican la información y resultan apropiados para analizar la dimensión y distribución que toman ambos modos de producción a nivel mundial.

El gráfico de curva es ideal para analizar la evolución de una variable. En este caso permite observar fácilmente el aumento – año tras año – de la superficie cultivada con semillas genéticamente modificadas. A partir de 2011, este incremento es mayor aún en países en vías de desarrollo, lo que podría estar indicando un avance de la agricultura comercial.

El breve texto de la FAO también aporta datos estadísticos y da cuenta de la importancia del desarrollo agrícola familiar, especialmente para la subsistencia y los mercados locales. En ese mismo año se celebró “El año internacional de la agricultura familiar” con el objetivo de mostrar su importancia en la erradicación del hambre y la pobreza. Resulta relevante para esta propuesta didáctica que los estudiantes puedan relacionar esta información de 2014, con la información que presenta el gráfico – para el mismo año –, dado que brinda elementos para comprender mejor la problemática que se plantea en la siguiente actividad.

Las respuestas elaboradas por los estudiantes en la consigna **c** pueden ser utilizadas para colocar ejemplos en uno de los modos de producción del registro digital.

Actividad 4. ¿Pueden convivir ambos modos de producción?

La lectura del siguiente artículo digital permite identificar la relación actual entre ambos modos de producción agropecuaria. Se espera que los estudiantes puedan explicar la problemática y los actores sociales involucrados, así como hipotetizar sobre las posibilidades de convivencia de ambos modos de producción en países en vías de desarrollo. Se sugiere el trabajo en grupos y una posterior puesta en común.

¿Pueden convivir ambos modos de producción?

Actividad 4

- Lean el artículo de la ONG Grain, disponible en el anexo 2, “Conflictos de tierra en Costa de Marfil: las comunidades se defienden ante SIAT y el Estado”, e indiquen la problemática que plantea. Descríbanla en un breve texto.
- ¿Qué actores sociales se presentan como responsables de la problemática y cuáles como damnificados?



Anexo 2.
Conflictos de tierra en Costa de Marfil: las comunidades se defienden ante SIAT y el Estado

- c. Según el artículo, ¿qué postura adopta el gobierno de Costa de Marfil frente a la problemática? ¿Qué consecuencias podría traer esto?
- d. Observen la ubicación geográfica de Costa de Marfil en un mapa planisferio político o consultando [Google Maps](#). Comparen con el mapa utilizado en la actividad 3, “Magnitud y alcance de ambos modos de producción a nivel mundial”. Este país ¿es parte de los grandes productores de cultivos transgénicos de África? ¿Alguno de los países vecinos realizan producción de transgénicos? ¿Cuál?
- e. Lean el siguiente fragmento del artículo “África, granero del mundo”, *El País*, 7 de octubre de 2013. ¿Por qué creen que algunas voces alertaban sobre las implicancias negativas que puede provocar el modo de producción en expansión? Para responder, tengan en cuenta lo trabajado en la actividad 3, “Magnitud y alcance de ambos modos de producción a nivel mundial”, y en las consignas de esta actividad.
- f. Opinen, ¿qué cuestiones deberían tenerse en cuenta para que ambos modos de producción puedan convivir al interior de un continente como África o de países como Costa de Marfil?



Actividad 3.
Magnitud y alcance
de ambos modos
de producción a
nivel mundial

África, granero del mundo

Miguel Ángel García Vega.

El País. 7 de octubre de 2013

Siete de los 15 países en los que más está creciendo la producción agrícola son africanos. Los expertos ven un gran potencial, pero también importantes riesgos.

El Banco Mundial y las Naciones Unidas están convencidos de que África puede convertirse en el gran granero que alimente al resto del planeta. Sin embargo, hay voces que alertan de que ello podría tener implicaciones negativas para la seguridad alimentaria de la propia población africana. La pregunta que suena cada vez más en determinados círculos políticos y económicos es: ¿debe vender cantidades masivas de alimentos una región donde el hambre y la escasez siguen presentes?

← Actividad anterior

Actividad siguiente →

En esta actividad se pretende problematizar sobre las posibilidades de convivencia de ambos modos de producción –de subsistencia o familiar y comercial o de mercado–. Se elige una región como África porque presenta características socioeconómicas de subdesarrollo, con gran necesidad de dar respuesta a problemáticas como el hambre y la desnutrición. También, porque dependen del desarrollo de actividades primarias, como las agropecuarias.

En este sentido, resulta interesante analizar, a partir del caso de Costa de Marfil y lo planteado para la región, cuestiones cómo: ¿qué escenario se presenta respecto de ambos modos de producción?, ¿qué exponían los organismos internacionales para toda la región?, y ¿qué relación existe entre esto y la expansión del modo de producción agropecuario comercial a nivel mundial desde el año 2011? Es importante que el docente intervenga ayudando a los estudiantes a establecer algunas de estas relaciones y realice explicaciones extra sobre las características socioeconómicas de la región y, en particular, de Costa de Marfil.

No se pretende dar explicaciones cerradas para cada una de estas preguntas, sino realizar un acercamiento a la problemática y a las preocupaciones que se evidencian a nivel mundial sobre la producción agropecuaria, con el fin de sentar las bases para que se pueda seguir investigando sobre el tema en años posteriores. Siguiendo esta línea, es relevante intentar generar nuevas preguntas e hipotetizar sobre las posibilidades de convivencia de los modos de producción para la subsistencia y para el mercado.

Se sugiere realizar una síntesis de las tensiones o preocupaciones –no más de un párrafo– que se generan en torno a ambos modos de producción para ser registrada en la herramienta digital. Luego el docente puede pedir a los estudiantes que escriban sobre el final, la siguiente pregunta: “¿Pueden convivir ambos modos de producción en un país no desarrollado o en vías de desarrollo?”. Y que elaboren una respuesta a partir de lo expresado en la consigna **e** de la actividad.

Actividad 5. Presentación de la síntesis

El objetivo de esta actividad es recuperar el registro digital realizado durante el desarrollo de la propuesta, revisarlo, completarlo y finalizarlo, para luego poder exponerlo en forma oral.

Presentación de la síntesis

Actividad 5

- En grupos, releen el registro digital realizado, ¿agregarían o modificarían algo de la información? ¿Y del formato en que la organizaron? Por ejemplo:
 - ¿Cambiarían los títulos que indicaron al comienzo? ¿Por qué?
 - ¿Modificarían o ampliarían la información del cuadro de la actividad 2, “La producción agropecuaria de subsistencia o familiar y la producción agropecuaria comercial o de mercado”? ¿Por qué?
 - ¿Qué otra información creen que es conveniente agregar a esta síntesis? ¿Por qué?
- Incorporen una imagen que sea representativa de cada modo de producción.
- ¿Están de acuerdo con la distribución de la información dentro de la herramienta utilizada? ¿Por qué? Si la respuesta es negativa, realicen las modificaciones necesarias.
- Realicen la presentación oral del tema, según las indicaciones del docente.



Actividad 2.
La producción agropecuaria de subsistencia o familiar y la producción agropecuaria comercial o de mercado

← **Actividad anterior**

Al llegar a esta instancia, se sugiere que los estudiantes se reúnan en grupos para revisar el registro realizado e incorporar, de ser necesario, las modificaciones pertinentes. Es importante que el docente intervenga, si no lo hizo en instancias anteriores, orientando cambios en aquellos casos en los que se detecten errores conceptuales o dificultades en la distribución de la información. También se les puede sugerir que agreguen ejemplos de países de África donde convivan ambos modos de producción o donde predomine uno de ellos, y luego complementen con una breve información sobre sus características socioeconómicas. Se espera que la síntesis elaborada sirva de apoyo y enriquezca la presentación oral.

Respecto a la presentación, es relevante ofrecer algunas alternativas, que pueden ser sometidas a consideración de los estudiantes, o bien, el docente puede seleccionarla de acuerdo con sus objetivos. Algunas opciones son las siguientes:

- Una presentación en la que, por grupos, cada uno de sus integrantes expone una parte de la información y del proceso de elaboración.
- Una presentación a partir de la selección de estudiantes voluntarios que resuman el proceso de elaboración y expliquen el tema en cuestión.
- Una presentación tipo muestra, en la que se armen *stands* en el patio de la escuela, y los compañeros de otros cursos o de la escuela puedan recorrerlos y hacer preguntas sobre el tema y la elaboración de la síntesis.

Orientaciones para la evaluación

Se sugiere tomar como instrumento de evaluación el registro digital realizado a lo largo del recorrido, la actividad 5, “Presentación de la síntesis” y la posterior presentación oral.

A continuación, se ofrecen algunos criterios para el desarrollo de la evaluación.

El estudiante:

- Reconoce y explica similitudes y diferencias entre los modos de producción agropecuario.
- Identifica los cambios en la producción agropecuaria.
- Explica la problemática actual en torno a los modos de producción agropecuaria, en países no desarrollados.
- Elabora correctamente una síntesis y expresa con claridad la información.

Por otra parte, se propone utilizar una grilla para observar el desempeño individual y grupal de los estudiantes. A continuación, se brinda un ejemplo para cada caso, con algunos aspectos a tener en cuenta. El docente puede elegir estos o incorporar otros según sean sus objetivos.

Desempeño individual:

| Nombre | Aspectos observados | Sí | A veces | No | Observaciones |
|--------|--|----|---------|----|---------------|
| | • Respeto la opinión de otros. | | | | |
| | • Acepta sugerencias. | | | | |
| | • Alienta y brinda apoyo a sus compañeros. | | | | |
| | • Se expresa con claridad. | | | | |
| | • Argumenta correctamente. | | | | |

Desempeño grupal:

| Grupo | Aspectos observados | Sí | A veces | No | Observaciones |
|-------|--|----|---------|----|---------------|
| 1 | • Trabajan en forma colaborativa y en armonía. | | | | |
| | • Distribuyen equitativamente las tareas. | | | | |
| | • Se comunican con respeto. | | | | |
| | • Respetan los tiempos establecidos. | | | | |
| | • Cumplen con la tarea planteada. | | | | |



Actividad 5.
Presentación
de la síntesis

Anexo 1

La producción agropecuaria

Desde la revolución neolítica la producción agropecuaria se constituyó en la base de la alimentación mundial. En las últimas décadas, los cambios científico-tecnológicos permitieron incrementar los niveles de producción y rentabilidad. Sin embargo, estos no son aplicados en todas las producciones agropecuarias por igual, existen grandes diferencias entre países o áreas desarrolladas y países en vías de desarrollo o áreas más pobres.

La producción agropecuaria engloba una serie de actividades destinadas a la producción de alimentos, pero también produce materias primas para otras actividades como la industria textil y la producción de biocombustibles, entre otras. Su desarrollo depende de distintos factores como, por ejemplo, la inversión de capital que se realice, el tipo de técnicas y la mano de obra utilizada, las condiciones naturales propias del lugar, el destino de la producción, entre otros.

En las últimas décadas, se produjeron grandes cambios científico-tecnológicos asociados a la producción agropecuaria. La revolución verde y la revolución biotecnológica permitieron aumentar los rendimientos sin necesidad de incorporar nuevas tierras a la producción. La utilización de semillas mejoradas genéticamente sumada a la incorporación de un paquete tecnológico compuesto por agroquímicos, fertilizantes, maquinarias modernas y nuevas técnicas posibilitó un importante crecimiento en la producción y en su rentabilidad. Sin embargo, la incorporación del paquete tecnológico requiere de una importante inversión de capital que no todos los productores tienen posibilidad de realizar.

En los países desarrollados, la modernización agropecuaria se incorporó sin inconveniente, pero en países en vías de desarrollo se concentró en los productores más capitalizados. Esto generó diferencias entre países y al interior de estos. En este sentido y en líneas generales, se pueden observar dos tipos de producciones contrastantes a nivel mundial:

- La producción agropecuaria de subsistencia es practicada especialmente por familias de campesinos. La producción que se obtiene suele venderse en el mercado local más cercano, pero los ingresos que logran solo alcanzan para cubrir las necesidades de subsistencia del grupo familiar. En general, utilizan tecnologías/herramientas rudimentarias y muchas veces dependen de las condiciones naturales del lugar. Un ejemplo de este tipo de producción es el desarrollado por los campesinos de la Amazonia que aún practican la técnica de la roza. Cabe aclarar que, si bien la agricultura de subsistencia o campesina suele denominarse agricultura familiar,

por su mano de obra, esta última puede incluir diferentes niveles de capitalización como ocurre en algunos países de América Latina, como Brasil y Argentina.

- La producción agropecuaria comercial o de mercado es realizada especialmente por empresas o grandes productores y suele destinarse al mercado internacional. Utiliza mano de obra asalariada y maquinarias muy modernas. Además, incorpora semillas modificadas genéticamente (produce cultivos transgénicos), utiliza fertilizantes, herbicidas y técnicas modernas como la siembra directa o el riego artificial por aspersión o goteo. Un ejemplo de este tipo de actividad es la agricultura desarrollada en Estados Unidos y en India.

Anexo 2

Conflictos de tierra en Costa de Marfil: las comunidades se defienden ante SIAT y el Estado

Grain. 12 de diciembre de 2017

Todo comenzó una mañana de agosto de 2011, cuando tres comunidades situadas en la zona centro oriental de Costa de Marfil se enteraron de que una empresa belga, la Société d'Investissement pour l'Agriculture Tropical (SIAT), había llegado a instalarse en sus tierras. Poco después, la empresa de agronegocios llegó a instalarse para implantar un monocultivo de hevea o caucho, sobre 11 mil hectáreas de tierras que las comunidades jamás habían vendido ni cedido y que SIAT no tenía derecho a explotar.

Hoy, recorriendo los pueblos afectados, Famienkro, Koffessou-Groumania y Timbo, la tristeza innegable y los graneros vacíos son el día a día de las comunidades. Ahora se hace necesario comprar comida, pero ¿con qué dinero? Muchos campesinos sin tierra son dependientes de SIAT para poder alimentar a sus familias.

El hambre y la inseguridad alimentaria que se vislumbra en el horizonte debieran tener una explicación de parte de las autoridades nacionales y sus socios internacionales. Este informe busca describir la situación que viven las comunidades ante el Estado de Costa de Marfil y la multinacional belga SIAT, y reabrir el debate en torno a la autorización que el gobierno marfileño emitió para explotar las tierras reivindicadas por las comunidades de Famienkro. La zona de indefinición legal que mantiene el Estado ¿demuestra una voluntad de espoliación de las tierras comunitarias en provecho de esta multinacional dedicada a la explotación del caucho?

La agricultura familiar sacrificada en el altar de los agronegocios

En Costa de Marfil, 2014 fue celebrado activamente como el Año Internacional de la Agricultura Familiar por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y numerosas ONG nacionales. Se realizaron numerosos proyectos con el objetivo de proteger a los pequeños agricultores y la protección a la agricultura familiar estuvo en el centro de numerosos debates y encuentros. Posteriormente, en 2015, el país promulgó una ley de orientación agrícola para contribuir, entre otras cosas, a la soberanía alimentaria de la población.

A pesar de estos avances, hoy en día la voluntad de las autoridades políticas marfileñas está restringida a los intereses de los agronegocios. Lo prueba el hecho de que el proyecto de agronegocios de SIAT haya predominado sobre la agricultura familiar y campesina. Los campesinos y campesinas de Famienkro se encuentran frente a la maquinaria de la empresa SIAT, que los despojó de sus tierras y que se muestra decidida a convertirlos en obreros agrícolas. El caucho, que tiene consecuencias desastrosas para la biodiversidad, ha tomado el lugar de los cultivos destinados a alimentar a las personas.

Bibliografía

- Baxter, Joan. “Carrera por las tierras cultivables”. En: Natanson, José. *Explorador 5. África. Conflictos y esperanzas. Le Monde Diplomatique*. Buenos Aires, Capital Intelectual, 2013.
- Ritchhart, Ron; Church, Mark y Morrison, Karin. *Hacer visible el pensamiento. Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes*. Buenos Aires, Paidós, 2014.

Notas

- 1 Ritchhart, Ron; Church, Mark y Morrison, Karin. *Hacer visible el pensamiento. Cómo promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes*. Buenos Aires, Paidós, 2014.
- 2 Clive James, 2014. Extraído de Salces, Juan Ruiz. [“Alimentos transgénicos al desnudo”](#). En DW. 1 de abril de 2016.
- 3 ISAAA, 2014.
- 4 FAO, [“La agricultura familiar en África”](#), 2018.
- 5 FAO, 2014.
- 6 FAO, [“¿Qué es la agricultura familiar?”](#), 2014.
- 7 Grain es una pequeña organización internacional que trabaja apoyando a campesinos y a movimientos sociales en sus luchas por lograr sistemas alimentarios basados en la biodiversidad y controlados comunitariamente.
- 8 García Vega, Miguel Ángel, [“África, granero del mundo”](#). En *El País*. 7 de octubre de 2013 (fragmento).
- 9 Se denomina **revolución verde** al conjunto de tecnologías desarrolladas para el incremento en la productividad agrícola y por consiguiente en los alimentos, entre los años 1960 y 1980 en Estados Unidos. El paquete tecnológico incluyó el uso de variedades de semillas genéticamente modificadas, herbicidas, plaguicidas y la utilización de riego.
- 10 La **biotecnología** es el conjunto de técnicas, procesos y métodos que utilizan organismos vivos o sus partes para obtener distintos productos. Su aporte a la agricultura consistió en el mejoramiento genético de las semillas para hacerlas resistentes a potentes agroquímicos y acelerar su crecimiento.
- 11 **Técnica de cultivo** que consiste en quemar el bosque y el sotobosque para enriquecer la tierra.
- 12 [“Conflictos de tierra en Costa de Marfil: las comunidades se defienden ante SIAT y el Estado”](#). En *Grain*. 12 de diciembre de 2017 (fragmento).

Imágenes

Página 13. African family poses for a picture in the farm, Kabai Ken, Wikimedia Commons, <https://bit.ly/2uwcmW4>.
Ganadería Familiar (Area Rural), Franz Lozada, Wikimedia Commons, <https://bit.ly/2LgHf7Y>.
Farmer, Skeeze, Pixabay, <https://bit.ly/2NQ3t2m>.
Cows agriculture rural life lowland shoe black and white heifers milk dairy, Pxhere, <https://bit.ly/2LheZCf>.



Vamos Buenos Aires