**Seguridad alimentaria y agricultura circular: ejercicios de clase**

Para este ejercicio se han seleccionado tres artículos para ser leídos por los alumnos. A continuación se presentan 4 ejercicios relacionados con los tres artículos. Se recomienda leer este documento en su totalidad antes de establecer los ejercicios de clase, ya que es posible que desee centrarse en un artículo a la vez para ciertos ejercicios a continuación. Hay una presentación en MS PowerPoint que puede ser utilizada en clase para estos ejercicios.

Estos son los 3 artículos:

1. El primero es un comunicado de prensa de la ONU de 2024 sobre la brecha alimentaria y la seguridad alimentaria. Se titula «Las cifras del hambre se mantienen altas durante tres años consecutivos a medida que se agrava la crisis mundial: Informe de la ONU». Puede ser consultado en: <https://www.wfp.org/news/hunger-numbers-stubbornly-high-three-consecutive-years-global-crises-deepen-un-report#:~:text=The%20report%20highlights%20that%20access,amid%20the%20COVID%2D19%20pandemic>. Este comunicado de prensa destaca las preocupaciones que sigue suscitando el informe "El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo (SOFI) 2024". Si se desea ampliar la información o aumentar la dificultad de este ejercicio, se puede descargar el informe completo en: <https://www.wfp.org/publications/2023-state-food-security-and-nutrition-world-sofi>.
2. Este es un artículo del periódico británico The Guardian. El artículo titulado ''¿Podemos abandonar la agricultura intensiva y seguir alimentando al mundo?'' fue publicado el 28 de enero de 2019. Está disponible en: <https://www.theguardian.com/news/2019/jan/28/can-we-ditch-intensive-farming-and-still-feed-the-world>.
3. Este estudio de caso ha sido elaborado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Se titula «La formación agroecológica sobre biofertilizantes mejora los medios de subsistencia de las mujeres en Togo». Está disponible en: <https://afsafrica.org/wp-content/uploads/2020/12/yve_compressed.pdf> or <https://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/1412923/>

**Ejercicio 1: Debate en clase**

Para el debate en clase, se plantean preguntas sobre cada artículo para fomentar el pensamiento crítico de los alumnos. Puede que quieras centrarte en un artículo antes de pasar al siguiente o puede que quieras debatir más de uno a la vez. A continuación se incluyen algunas preguntas, pero se pueden añadir otras o crear las propias para cada artículo.

1. Comunicado de prensa del informe de la ONU:
   1. ¿Cuáles son las cuestiones clave destacadas?
   2. ¿Crees que se pueden solucionar?
   3. ¿Existen factores externos que puedan agravar estos problemas, como el aumento de la población, la disponibilidad de tierras, el incremento de las temperaturas, etc.?
   4. ¿Qué pueden hacer los gobiernos para resolver estos problemas?
2. El artículo de The Guardian:
   1. ¿El artículo era preocupante u optimista?
   2. ¿Cuáles eran las principales preocupaciones?
   3. ¿Crees que las soluciones identificadas podrían resolver las preocupaciones señaladas?
   4. ¿Se le ocurre alguna otra solución posible?
3. En el estudio de caso de Togo:
   1. ¿Cuál era el problema?
   2. ¿Cuál es la causa del problema?
   3. ¿Esta solución responde plenamente al problema?
   4. ¿Hay algo más que podría cambiar su situación, por ejemplo, financiación, educación, acceso a mercados para vender productos, etc.?

**Ejercicio 2: Alinear los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (ODS de la ONU)**

A chart of goals with icons

Description automatically generated with medium confidence

Explora con tus alumnos cuáles de los objetivos de desarrollo sostenible mencionados son pertinentes para el estudio de caso de agroecología en Togo.

Los ODS 1, 2, 4, 13 y 15 son todos pertinentes, aunque los alumnos podrían argumentar la inclusión de otros, como el 6, 7, 12 y 17, en función de las hipótesis formuladas y de la interpretación del estudio de caso. Enlace a la imagen disponible en: <https://www.un.org/development/desa/disabilities/about-us/sustainable.development-goals-sdgs-and-disability.html>

Si deseas aumentar la dificultad de este ejercicio, puedes hacerlo:

* Explorar los 169 que hay detrás de los 17 ODS de la ONU. Los alumnos pueden visitar <https://sdgs.un.org/goals> y hacer clic en cada objetivo individual para identificar más objetivos específicos relevantes para el estudio de caso de la agricultura circular.
* Explorar las principales preocupaciones que subyacen a cada ODS, viendo un ejemplo del Objetivo 1 más abajo. Si haces clic en cada uno de los objetivos de la página web anterior, encontrarás infografías en las que se destacan las principales preocupaciones de cada objetivo. En el siguiente ejemplo figuran algunos ejemplos de preguntas.
* Explora los informes de progreso sobre las acciones contra cada objetivo e identifica dónde la agricultura circular podría tener un impacto positivo. Si visitas el sitio web anterior encontrarás enlaces a los informes de progreso de cada año. Para el informe de progreso de 2024 puedes seguir: <https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2024/SG-SDG-Progress-Report-2024-advanced-unedited-version.pdf>

Ejemplo do Objetivo 1:

A continuación se muestra una imagen del Objetivo 1 de los ODS de la ONU

* ¿Cómo se alinea el Objetivo 1 de los ODS de la ONU con los 3 artículos?
* ¿Cómo influye la agricultura en todo esto?
* ¿Cómo puede la agricultura circular hacer frente a esta situación?

Objetivo 1 (<https://sdgs.un.org/sites/default/files/2023-08/SDG_report_2023_infographics_Goal%201.jpg>):

A close-up of a poster

Description automatically generated

**Ejercicio 3: La agricultura industrial frente a las pequeñas explotaciones familiares**

A partir de los 3 artículos anteriores, identifica las ventajas y los inconvenientes de la agricultura industrial y de las pequeñas explotaciones familiares.

Opciones para la clase:

* Los alumnos pueden trabajar individualmente o en grupos para este ejercicio.
* Se puede dividir a los alumnos para que se centren en artículos concretos o en los tres artículos juntos.
* Los alumnos pueden ser divididos para trabajar individualmente o en grupos con un enfoque específico para este ejercicio, por ejemplo, sólo identificar los beneficios y los aspectos negativos de la agricultura a escala industrial, etc.
* A partir de los artículos, el formador identifica las ventajas y los inconvenientes de la agricultura industrial y de las pequeñas explotaciones familiares. El formador los presenta a los alumnos y éstos determinan si son más relevantes para la agricultura industrial o para las pequeñas explotaciones familiares.

Los alumnos deben identificar frases e ideas esbozadas en los artículos, por ejemplo

La agricultura industrial:

“requiere una masa terrestre dos veces mayor que la India”, “se prevé que la población mundial supere los 10.000 millones en 2050”, “la producción de alimentos tendrá que crecer un 50% de aquí al 2050”, “la agricultura intensiva”, “un enorme efecto sobre la biodiversidad y el medio ambiente”, “Los pesticidas han contribuido a aumentar la producción de cereales y frutas”, “los pesticidas... han matado abejas y miles de especies de insectos en grandes cantidades”, “fertilizantes... con consecuencias nocivas imprevistas”, “gas de efecto invernadero: óxido nitroso”, “contaminación atmosférica por amoniaco”

Pequeñas explotaciones agrícolas familiares:

“deterioro de la fertilidad de los suelos”, “deterioro de... la cantidad de rendimiento”, “El 50% de la población togolesa vive en la pobreza…la mayoría de los cuales son mujeres”, “color muy verde de las hojas”, “el suelo volvía a estar vivo”, “la producción fue muy buena”, “colabora con varios grupos de mujeres”, “proporciona formación”, “mejorar la calidad y la fertilidad del suelo”, “mayores regeneraciones del suelo”, ‘rendimientos más elevados’

Lo anterior es una muestra de algunas frases y ideas identificadas, pero es una lista limitada que los alumnos podrán ampliar.

**Ejercicio 4: Debate en grupo**

Para este ejercicio, puede dividirse la clase en grupos, la mitad de los cuales defenderá la agricultura a gran escala y la otra mitad las pequeñas explotaciones familiares. Los grupos pueden utilizar los resultados del ejercicio 3 anterior como punto de partida para formular ideas y argumentos, así como para identificar posibles argumentos de su oposición que rebatir. En función del tamaño y el número de grupos, se podrá elegir cuánto tiempo tiene cada uno para debatir. Normalmente, el capitán de cada equipo tiene la opción de volver a hablar al final. Por ejemplo, si cada orador tiene 5 minutos para debatir, el capitán hablará por segunda vez al final del debate durante 2,5 minutos.

Instrucciones para los alumnos:

* Elige un capitán para tu grupo.
* En tu grupo, esboza los argumentos a favor de tu punto de vista.
* Intenta considerar los argumentos de tu contrincante. ¿Cómo podrías contraargumentar?
* Reparte tus temas/argumentos entre cada miembro del equipo. Piensa en el orden en que hablarás por tu grupo y en cómo fluyen los temas de uno a otro.
* Prepárate para rebatir los argumentos de tu oponente. Anota lo que dice tu contrincante y amplía tus argumentos durante el debate.
* Lanza una moneda para elegir qué grupo hablará primero..
* El debate comenzará con el capitán del grupo que haya ganado el sorteo.
* El debate continuará con el capitán del equipo contrario. Y los equipos alternarán los turnos de palabra.
* Al capitán de cada equipo se le ofrecerá la opción de rebatir a los oradores finales/todos los oradores contrincantes al final del debate.
* La clase votará para decidir qué equipo ha presentado un argumento más convincente en el debate.

Si la clase es muy numerosa o si desea aumentar la dificultad del ejercicio, se pueden asignar diferentes temas de debate a cada grupo (uno a favor y otro en contra), por ejemplo: «La agricultura sostenible desde el punto de vista medioambiental es insostenible desde el punto de vista económico»; «Deberían prohibirse todos los fertilizantes y pesticidas químicos»; «La agricultura circular sólo es posible en las explotaciones más grandes»; « El aumento de las temperaturas es la mayor amenaza para la agricultura circular», etc.