

FOLLETO EDUCATIVO

5 JUEGOS INNOVADORES
SOBRE EL AGUA





Avisos legales

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados son los de los/las autores/autoras y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea ni los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA se hacen responsables de ellas.

Socios financieros

cofinanciación por el programa erasmus+ de la unión europea





Socios operativos

Este folleto se publicó en 2025, como parte del proyecto "Games for Goals" y se financió como parte de un proyecto Erasmus+, liderado por el Centro Gaïa Partnership.



Este folleto y el juego Aqua Heroes se produjeron con el apoyo de los siguientes socios:















Esta herramienta está licenciada bajo la Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para consultar esta licencia, visite https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.fr

Créditos

Tabla de contenido

El proyecto "Games for Goals"	pág. 4
Los ODS y la educación para la ciudadanía y la solidaridad internacional	pág. 5-6
Educación innovadora e inclusiva	pág. 7-8
Enfocarnos en el agua	pág. 9
Los juegos "Aqua Heroes"	pág. 10-11
Actividad número 1 - Desperdicio	pág. 12-13
Actividad número 2 - Contaminación plástica	pág. 14-15
Actividad número 3 - Contaminación química	pág. 16-17
Actividad número 4 - Inundaciones	pág. 18-19
Actividad número 5 - Sequía	pág. 20-21
Desafío final	págs. 22-30
Enlaces al contenido del juego	pág. 31







«Juegos para la Educación Ciudadana y la Sensibilización sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)» o «**Games for Goals**» es un proyecto financiado por la Unión Europea a través de su programa Erasmus+. Fue implementado por un consorcio de organizaciones no gubernamentales e instituciones de educación superior de cinco países europeos, y está liderado por la asociación francesa Le Partenariat.

Está dirigido al público escolar y busca apoyar al profesorado, equipos directivos y otros profesionales de la educación en el desarrollo de métodos de aprendizaje innovadores y la mejora de las prácticas docentes en educación primaria. Busca alcanzar estos objetivos centrándose en temas relacionados con la ciudadanía, la solidaridad internacional y el desarrollo sostenible. Su objetivo final es impulsar un cambio de comportamiento individual y colectivo hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

El proyecto Games for Goals (2022-2025) busca proporcionar al profesorado actividades educativas integrales (juegos), un catálogo de recursos y una metodología para la educación innovadora. El proyecto involucró a una amplia gama de actores locales, incluyendo docentes de primaria y estudiantes de educación superior.

Este folleto presenta uno de los tres juegos creados por el equipo de Games for Goals: ¡Aqua Heroes! Para más información sobre nuestros otros recursos, visita: www.gamesforgoals.eu





La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, adoptada por los Estados miembros de las Naciones Unidas en 2015, ofrece un plan compartido para la paz y la prosperidad de las personas y el planeta, ahora y en el futuro.

En su núcleo se encuentran los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que constituyen un llamado urgente a la acción de todos los países, como parte de una alianza global. Reconocen que la erradicación de la pobreza y otras privaciones debe ir de la mano de estrategias para mejorar la salud y la educación, reducir la desigualdad y promover alianzas globales que apoyen el crecimiento económico sostenible, a la vez que se combate el cambio climático y se trabaja para preservar nuestros océanos, bosques y vida silvestre.









































Educación para la ciudadanía y la solidaridad internacional



La Educación para la Ciudadanía y la Solidaridad Internacional (ECSI), también conocida como Educación para la Ciudadanía Global (ECG), es una práctica pedagógica arraigada en la educación popular. La ECSI fomenta las contribuciones y los intercambios auténticos mediante un diálogo positivo.

Se basa en la idea de que «estamos conectados no solo con un país, sino también con una comunidad global más amplia. Por lo tanto, al contribuir positivamente a ella, también podemos influir en el cambio a nivel regional, nacional y local».

ECSI forma parte de un enfoque educativo a largo plazo que valora la inteligencia colectiva y la diversidad cultural. ECSI anima a los participantes a actuar y a participar en la ciudadanía activa. El objetivo es sensibilizar a todos los públicos sobre los problemas de la ciudadanía global.

Una de las principales metodologías utilizadas por ECSI es la pedagogía activa, que consiste en situar al participante en el centro de su aprendizaje, partiendo del principio de que es haciendo como aprendemos mejor.

El enfoque ECSI nos ayuda a comprender los principales desafíos de nuestro tiempo (igualdad, derechos humanos, medio ambiente, etc.). El uso de herramientas de enseñanza participativa crea un entorno de aprendizaje que fomenta el intercambio y estimula la inteligencia colectiva.

Educación innovadora





El proyecto "Game for Goals" tiene como objetivo fortalecer la enseñanza innovadora de la ciudadanía global y el desarrollo sostenible en la educación primaria en toda Europa.

Al integrar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el currículo escolar, los niños no solo aprenden sobre estos objetivos cruciales, sino que también desarrollan un sentido de autonomía y empoderamiento.

El juego logra esto mediante una pedagogía lúdica, sistémica y participativa. Al jugar con los ODS, Aqua Heroes hace que estos objetivos sean tangibles y realistas, fomentando así la participación activa y el compromiso de la infancia.

Diseñado holísticamente y compuesto por cinco subjuegos, Aqua Heroes ofrece una amplia variedad de actividades que requieren mente, corazón y manos. Combina pedagogías narrativas, artísticas y físicas con enfoques cognitivos más tradicionales. Esta metodología diversa garantiza una experiencia de aprendizaje integral.

El juego enfatiza la unión, fomentando la resolución colaborativa de problemas y la solidaridad entre los estudiantes. Mediante este enfoque, Aqua Heroes crea un entorno de aprendizaje estimulante y motivador, preparando a los niños para convertirse en ciudadanos globales informados y activos.



Educación inclusiva



La educación inclusiva garantiza que toda la infancia, independientemente de sus capacidades, antecedentes o necesidades de aprendizaje, pueda participar significativamente en las actividades de aprendizaje. Esto se alinea con los principios de la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD), que enfatiza el derecho a la educación inclusiva para todas las personas y que Aqua Heroes busca apoyar.

Por lo tanto, la educación inclusiva debe implementarse de forma que permita la participación de todo el alumnado. Por ello, el juego se probó en aulas de toda Europa para identificar los retos y perfeccionar su diseño. Sin embargo, este tipo de juego imprimible y para jugar en grupo presenta limitaciones, como la dependencia de material de lectura, las exigencias cognitivas para comprender conceptos complejos, la menor durabilidad y la menor capacidad de los materiales físicos, la falta de interactividad auditiva o digital, las limitaciones de tiempo y la dinámica de grupo, que pueden dificultar la participación plena.

Para abordar estas cuestiones, el profesorado puede aplicar diversos marcos para fomentar la inclusión. Por ejemplo, el marco 4-A de la ONU y el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) ofrecen enfoques teóricos y prácticos para la educación que facilitan la participación de cada niño al reconocer sus capacidades y necesidades de aprendizaje únicas.

MÉTODO

DISPONIBILIDAD

 Imprima en blanco y negro para ahorrar recursos y que los niños coloreen juntos.

ACCESIBILIDAD

- Agrandar y plastificar piezas de juego táctiles
- Simplificar las instrucciones (basándose en el concepto de "fácil de leer")
- Crear diferentes versiones de las instrucciones (audio, bilingüe)

ACEPTABILIDAD

- Integrar cuestiones ambientales locales en el juego y la reflexión
- Fomentar un ambiente de grupo positivo para garantizar que se escuchen todos los puntos de vista.

ADAPTABILIDAD

- Ajusta la complejidad del juego adaptando el número de tareas a resolver
- Utilice un sistema de compañeros para apoyar a diferentes tipos de estudiantes.



Enfocarnos en el agua

El agua y el saneamiento son fundamentales para el desarrollo sostenible. Sin embargo, en las últimas décadas, la sobreexplotación, la contaminación y el cambio climático han provocado un grave estrés hídrico en todo el mundo.

El Objetivo de Desarrollo Sostenible n°6, sobre agua y saneamiento, parte de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, proporciona el modelo para garantizar la gestión sostenible y la disponibilidad de agua y saneamiento para todas las personas.

CIFRAS CLAVE





HÉROES DEL AGUA



Juegos de Aqua Heroes



Objetivos educativos

- Durante el juego, los estudiantes trabajan juntos hacia un objetivo común: la sostenibilidad.
- Las/los estudiantes pueden explicar las causas y consecuencias de las amenazas al agua potable, así como las posibles soluciones.
- Los/las estudiantes comparten sus pensamientos sobre su propio uso del agua.
- Finalmente, las/los estudiantes planifican acciones conjuntas para el uso sostenible del agua para todas las formas de vida en su entorno.



Desarrollo del juego

- 10': Presentación del juego e instrucciones
- 30': Tiempo de juego en subgrupos
- 10': Desafío final con toda la clase
- 15-30': Discusiones



Preparación

Equipa el salón con una mesa central (sin sillas) y cinco mesas para grupos (con tantas sillas como necesiten todos tus estudiantes).



Recomendación: Juega hasta cinco veces con la misma clase, cambiando de grupo cada vez.

Juegos de Aqua Heroes



Situación inicial - Contexto

Nuestros héroes son cinco niños y niñas que viven en diferentes aldeas a orillas de un río, con sus familias y abuelos. Pero los ríos están contaminados. Los abuelos suelen contar historias sobre lo limpios y caudalosos que eran cuando eran jóvenes. Nuestros héroes aprenden sobre la importancia de un río sano y cómo su bienestar afecta a la flora y la fauna, así como a las personas que viven cerca.

Nuestros héroes deciden partir en busca del origen de los problemas. En el camino, se enfrentarán a todo tipo de desafíos. Afortunadamente, contarán con la ayuda de la sabiduría de sus abuelos y de las personas que conocen en el camino.

El objetivo de los jugadores es regenerar el poder de los ríos. En el camino, jcada jugador podrá descubrir su propio poder único! Al final de su misión, deberán unirse para comprender las causas de los problemas y encontrar soluciones juntos.

Formen 5 grupos y asignen a cada uno una mesa y un minijuego. Cada grupo debe comenzar leyendo su tarjeta de inicio, que los guiará durante su aventura. Solo un grupo (contaminación plástica) no tiene tarjeta de inicio; simplemente empiezan en la página 1 de su cuadernillo.

ATENCIÓN: ¡Cada grupo tiene 30 minutos para completar todos los desafíos y llegar al final del juego!







- Los/las estudiantes comparten sus pensamientos sobre su propio uso del agua.
- Piensan en cómo reducir su consumo de agua.



Material

- Tablero con 5 casas (naranja, roja, etc.)
- 5 sobres con un dibujo de cada casa (naranja, roja, etc.)
- 5 juegos de tarjetas de desafío (naranja, rojo, etc.)
- 1 juego de tarjetas de solución (naranja, roja, etc.)
- 1 carta de inicio



Preparación

- Coloque las tarjetas de desafío en el sobre del mismo color.
- Coloque los sobres del mismo color en el tablero con el dibujo de la casa hacia arriba.
- Coloque las tarjetas de solución en una pila, boca abajo, junto al tablero.
- Coloque la carta inicial boca arriba al lado del tablero.

Desperdicio





Descripción de la actividad

Durante el juego, las/los estudiantes explorarán el pueblo y conocerán a sus habitantes. Se trasladarán de una casa a otra, ¡pero aún no saben en qué orden!

Cada sobre representa una casa e incluye un desafío para completar. Cada vez que completan un desafío, la tarjeta de solución les indica a qué casa deben ir a continuación.

Deben comenzar abriendo el sobre naranja para descubrir por qué no hay agua en el pueblo.



Las claves para gestionar el debriefing

- ¿Cuál es el principal problema del pueblo?
- ¿Cuales son las causas del problema?
- ¿Qué soluciones has encontrado para solucionar este problema?
- ¿Qué actividades diarias consumen mucha agua?
- ¿Qué puedes hacer para reducir el desperdicio de agua?
- ¿Por qué es importante no desperdiciar el agua?



Vaya a la página 31 para descargar el contenido del juego.





- Los/las estudiantes reflexionan sobre el impacto del plástico en el agua.
- Las/los estudiantes piensan en cómo reducir la contaminación plástica.



- El folleto
- 4 sobres de juego
- Tarjetas de crucigramas, rompecabezas, imágenes y cuestionarios



Preparación

- Pegue los 4 sobres en el lugar correcto del folleto.
- Coloque las 16 piezas del rompecabezas en el sobre A.
- Coloque los 57 objetos del río en el sobre B.
- Coloque la tarjeta del crucigrama (plastificada) en el sobre C.
- Coloque las 6 tarjetas de preguntas + 1 tarjeta de respuesta en el sobre D.
- Coloque la carta inicial boca arriba sobre la mesa.

Contaminación plástica





Descripción de la actividad

Al leer el folleto durante el juego, los/las estudiantes explorarán el río del pueblo y descubrirán los problemas que plantea el plástico.

El folleto funcionará como un libro de aventuras e invitará a las/los estudiantes a tomar decisiones estratégicas juntos/as.

Comienzan abriendo la primera página del folleto y leyendo las instrucciones.



Las claves para gestionar el debriefing

- ¿Cuál es el principal problema del pueblo?
- ¿Cuales son las causas de este problema?
- ¿Qué soluciones habéis encontrado?
- ¿Qué actividades cotidianas generan contaminación plástica? ¿Por qué y cómo?
- ¿Qué puedes hacer para reducir la contaminación plástica?
- ¿Por qué es importante no contaminar los ríos?



Vaya a la página 31 para descargar el contenido del juego.





- Los/las estudiantes reflexionan sobre el impacto de la contaminación química en el agua.
- Los/las estudiantes piensan en formas de reducir la contaminación química.



Material

- Tablero con espacios dedicados para sobres
- 5 sobres de tareas
- 5 sobres de soluciones
- 1 carta de inicio



Preparación

- Coloque los elementos de cada tarea, o tarjetas de solución, en el sobre correspondiente.
- Coloque los sobres con las soluciones en los sobres de tareas correspondientes o al lado del tablero.
- Coloque el sobre de la tarea en la ubicación correcta en el tablero, con el lado numerado (contaminado) hacia arriba.
- Coloque la carta de inicio boca arriba, al lado del tablero.

Contaminación química



Descripción de la actividad

Durante el juego, las/los estudiantes tendrán que completar 5 tareas para comprender la contaminación del río.

Cada tarea está en un sobre, debes pasar de un sobre a otro siguiendo las instrucciones escritas en cada uno.

Cuando los/las estudiantes hayan completado una tarea, pueden devolver el sobre para que el río quede limpio nuevamente.



Las claves para gestionar el debriefing

- ¿Cuál es el principal problema del río?
- ¿Cuales son las causas de este problema?
- ¿Qué soluciones habéis encontrado?
- ¿Qué actividades generan contaminación química? ¿Por qué y cómo?
- ¿Qué puedes hacer para reducir la contaminación química?
- ¿Por qué es importante no contaminar el agua?



Vaya a la página 31 para descargar el contenido del juego.







Objetivos educativos

- Los/las estudiantes comparten sus pensamientos sobre las causas de las inundaciones.
- Las/los estudiantes piensan en cómo reducir las inundaciones.



Material

- Tablero
- 35 fichas de agua
- Los sobres para cada tarea y su contenido
- 1 carta de inicio



Preparación

- Coloque el tablero en el centro de la mesa.
- Distribuya 30 fichas de agua en los cuadrados del tablero.
- Coloque 5 fichas en el cuadrado adicional correspondiente.
- Coloque cada uno de los sobres de tareas junto al tablero.
- Coloque la carta de inicio boca arriba al lado del tablero.

Para la tarea "Sé lógico", puedes colocar algunas fichas si parece demasiado difícil.

Inundaciones





Descripción de la actividad

Durante el juego, los/las estudiantes intentarán ayudar a reducir el alcance de las inundaciones.

El objetivo es eliminar las fichas de agua del tablero de juego para que las áreas alrededor del río ya no queden inundadas.

Por cada tarea completada con éxito podrán eliminar fichas de agua.

Deben intentar completar tantas tareas como sea posible para reducir las inundaciones. No importa si no se completan todas las tareas dentro del tiempo asignado.



Las claves para gestionar el debriefing

- ¿Cuál es el principal problema del pueblo?
- ¿Cuales son las causas de este problema?
- ¿Qué soluciones habéis encontrado?
- ¿Qué actividades cotidianas provocan inundaciones?
- ¿Qué puedes hacer para ayudar a reducir las inundaciones?
- ¿Por qué es esto importante?



Vaya a la página 31 para descargar el contenido del juego.







Objetivos educativos

- Los/las estudiantes comparten sus pensamientos sobre las causas de la sequía.
- Ellas/ellos necesitarán pensar en formas de reducir la sequía.



Material

🧢 5. Sequia

- Un tablero que representa un río seco.
- 17 fichas de río
- 5 juegos de 6 tarjetas: mímica/baile, dibujo, palabra faltante, cuestionario, memoria
- 5 reglas para las cartas de desafío
- 1 carta de inicio



Preparación

- Coloque el tablero en el centro de la mesa.
- Coloque las fichas del río al lado del tablero.
- Coloque cada juego de cartas en una pila, boca abajo en los espacios correspondientes de las cartas.
- Coloque las 5 tarjetas de instrucciones boca arriba sobre la mesa.
- Coloque la carta de inicio al lado del tablero.

Sequia



Descripción de la actividad

Durante el juego, los/las estudiantes intentarán devolver agua al río completando desafíos.

Hay cinco tipos de desafíos: Dibujo, Mímica o Baile, Memorización, Prueba de Opción Múltiple y Palabra Perdida. Cada desafío tiene tres niveles. ¡Cuanto más difícil sea el desafío, más agua fluirá! Si los estudiantes no logran completar el desafío, no se agregarán fichas para esa ronda; dependerá del siguiente jugador probar suerte.

El objetivo es conseguir que el río vuelva a fluir por completo.



Las claves para gestionar el debriefing

- ¿Cuál es el principal problema del río?
- ¿Cuales son las causas de este problema?
- ¿Qué soluciones habéis encontrado?
- ¿Qué actividades diarias provocan sequedad?
- ¿Qué puedes hacer para evitar la sequía?
- ¿Por qué es esto importante?



Vaya a la página 31 para descargar el contenido del juego.





Desafio final





Material

- Símbolo del desperdicio: una semilla (metáfora del conocimiento, lo opuesto al consumo excesivo)
- Símbolo de la seguía: la tierra
- Símbolo de las inundaciones: el agua
- Símbolo de la contaminación plástica: la botella
- Símbolo de contaminación química: fertilizante natural

Recomendación: Utilice objetos reales al plantar una semilla con los estudiantes, que ellos puedan ver crecer.



Descripción de la actividad

Lea el texto de la página siguiente como conclusión de los 5 juegos. Entregue a cada equipo una ficha con un símbolo basado en el juego al que jugaron. Los equipos deben trabajar juntos para descubrir el orden en que deben recolectar las fichas y ver qué sucederá al hacerlo. Las fichas reunidas forman un objeto simbólico (ver pág. 24).

- 1. Botella de plástico como maceta
- 2. Tierra
- 3.Semilla
- 4. Agua
- 5. Fertilizante natural





Las claves para gestionar el debriefing

- ¿Qué aprendiste del juego y del desafío final?
- ¿Por qué es importante proteger el agua?
- ¿Por qué se llama oro azul?
- ¿Qué puedes hacer en la escuela para proteger el agua?
- ¿Qué estás dispuesto a hacer en tu vida para ahorrar agua?
- ¿Cómo crees que puedes influir en tu familia para ahorrar agua?



Desafio final



Situación final

¡Felicidades, Héroes del Agua! Han completado todos los desafíos y han recibido fichas como recompensa. Estas fichas representan los conocimientos y habilidades adquiridos, así como las acciones realizadas para ayudar a regenerar los ríos.

Tras su largo viaje, salen de un bosque y ven una multitud a lo lejos. Han visto problemas en el camino; ¿podrían ser estas personas la causa de los problemas que plagan sus ríos? Se proponen averiguar más. Al acercarse, ven humo saliendo de las chimeneas, líquidos derramándose en la naturaleza, plástico y basura en el agua, enormes piscinas privadas y un lago antaño hermoso que ahora no es más que un páramo.

En el camino, se dan cuenta de que no están solos/solas; hay otros grupos de niñas y niños que van en la misma dirección. Mientras caminan, comparten historias de su viaje. Al igual que vosotros, estos grupos también llevan diferentes objetos. Sienten curiosidad por saber qué tienen. Al llegar, deciden compartirlo todo: una botella de plástico, un poco de tierra, una semilla, un fertilizante natural y agua. ¡Claro que tus conocimientos sobre el uso sostenible del agua te serán muy útiles!

Esta es su tarea final. Cada uno tiene una pieza del rompecabezas, así que la colaboración es clave. El reto es comprender cómo estos elementos interactúan para crear un futuro sostenible para todos/as. Cuando cada grupo haya compartido sus fichas y las hayan colocado en el orden correcto, ¡sucederá algo increíble! Las personas empiezan a cambiar. Las semillas que siembran se convierten en hermosos jardines rebosantes de vida. Además, la gente del lugar finalmente comprende lo valiosa y esencial que es el agua para todos los seres vivos. Prometen cuidarla mejor.

Han aprendido que, trabajando juntos/as, con valentía y usando sus habilidades y conocimientos, sus acciones tienen un impacto. Ahora pueden regresar con sus familias y redescubrir ríos limpios y saludables.

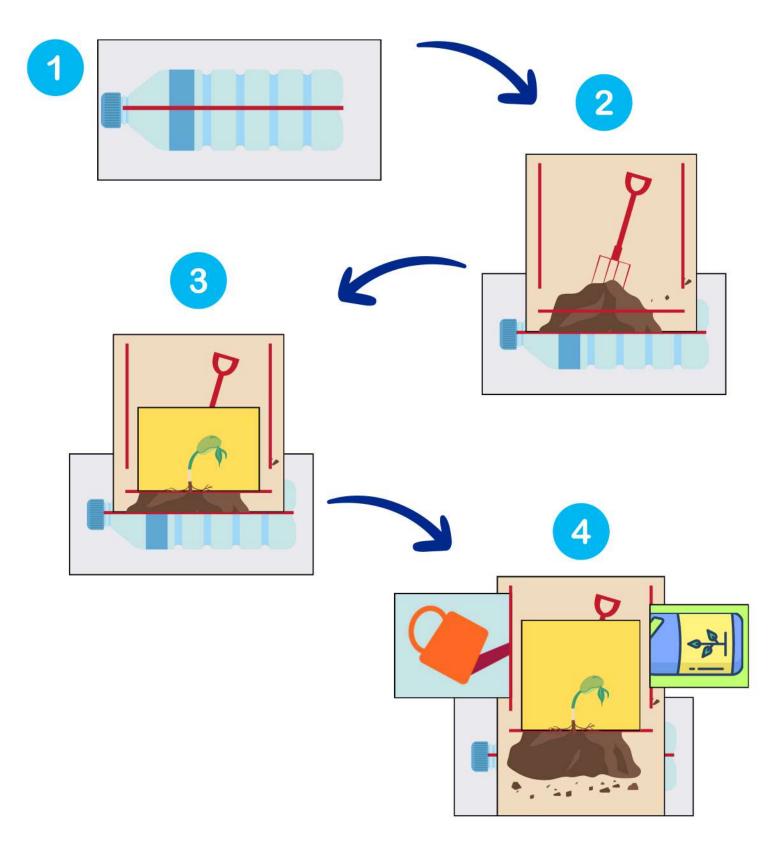
Gracias por jugar a este juego, ¡esperamos que lo hayas disfrutado! Por cierto, ¿has descubierto tu propio poder especial? ¿Qué puedes hacer para marcar la diferencia?





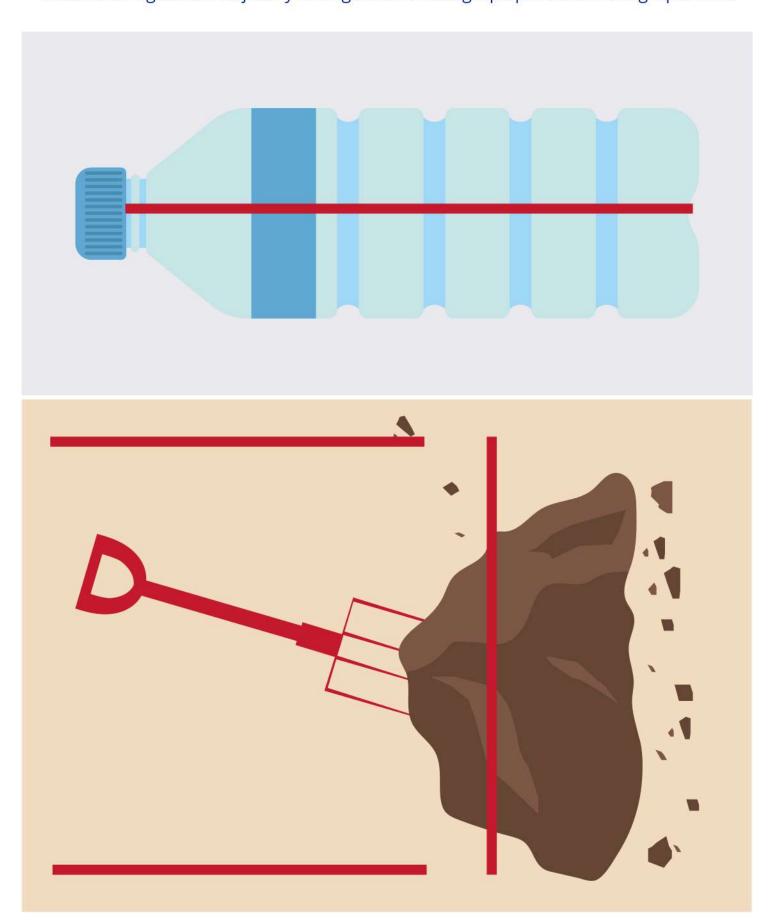
Instrucciones para recolectar las fichas "símbolo"

Corta por las líneas rojas y ensambla los símbolos en el siguiente orden



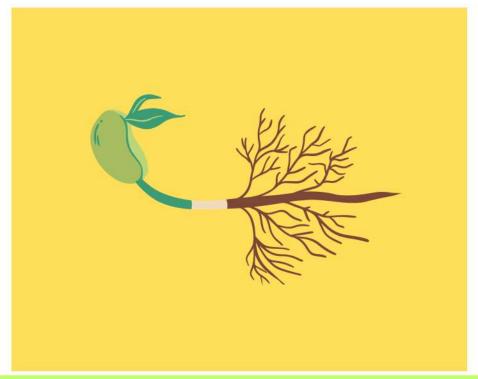
Los símbolos

Recorta las siguientes tarjetas y entrégaselas a cada grupo para el desafío grupal final.



Esta página le permitirá imprimir todo el documento a doble cara y recortar fácilmente las imágenes de las últimas páginas.

Los símbolos







Esta página le permitirá imprimir todo el documento a doble cara y recortar fácilmente las imágenes de las últimas páginas.

Recompensas de equipo, vinculadas a símbolos

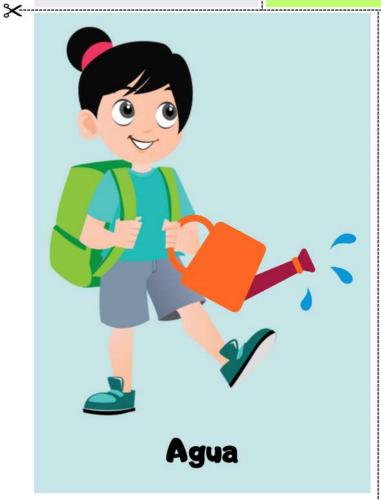






natural







Esta página le permitirá imprimir todo el documento a doble cara y recortar fácilmente las imágenes de las últimas páginas.

Descarga el contenido del juego desde el sitio web:

https://gamesforgoals.eu/resultados/

Material de juego



Cuestionario



Descargue juegos en otros idiomas desde el sitio web:











Descubre otras herramientas del proyecto en www.gamesforgoals.eu

HÉRQES DEL AGUA

