

## El reto de mi comunidad A2

Soy capaz de asumir las responsabilidades de vivir en sociedad.

Emprendimiento responsable



### Llevo una vida sostenible

El alumnado descubre que algunas comunidades se las arreglan para vivir con unos recursos muy limitados, y aprende de qué manera puede ayudarlas. En “El juego de la pesca” es testigo del papel que desempeña una gestión sostenible en la protección de los recursos naturales. La siguiente etapa consiste en supervisar el uso de plásticos durante una semana y elaborar estrategias que lo minimicen.

## Guía del profesorado

Los materiales contienen una descripción detallada de los retos para facilitar una implementación directa en clase. Los materiales didácticos están diseñados para ser utilizados junto al material para los estudiantes (hojas de ejercicios). La señal a indica que se trata de una tarea opcional para profundizar en el aprendizaje. Encontrarás los materiales correspondientes en “Materiales adicionales para los estudiantes”. Todos los materiales están disponibles en [www.youthstart.eu](http://www.youthstart.eu).

# Programa Youth Start Entrepreneurial Challenges

basado en el Modelo TRIO de educación emprendedora– [www.youthstart.eu](http://www.youthstart.eu)

| Educación emprendedora básica   |                          | Cultura emprendedora  |                                |   | Emprendimiento responsable  |   |                                |   |                                 |   |                          |
|---|--------------------------|---|--------------------------------|---|-----------------------------|---|--------------------------------|---|---------------------------------|---|--------------------------|
|  | El reto de la idea       |  | El reto del héroe              |  | El reto de la empatía       |  | El reto de contar historias    |  | El reto del compañerismo        |  | El reto de mi comunidad  |
|  | Mi reto personal         |  | El reto del puesto de limonada |  | El reto de las perspectivas |  | El reto del valor de la basura |  | El reto de las puertas abiertas |  | El reto del voluntariado |
|  | El reto del mercado real |  | El reto de empezar tu proyecto |  | El reto máximo              |  | El reto de ser positivo        |  | El reto de la pericia           |  | El reto del debate       |

El Modelo TRIO es un sistema pedagógico holístico que abarca tres ámbitos:

La “**Educación emprendedora básica**” comprende cualificaciones básicas para el pensamiento y la acción emprendedora, y más concretamente la capacidad de desarrollar e implementar ideas.

La “**Cultura emprendedora**” se refiere a la promoción de una cultura de apertura mental, empatía, trabajo en equipo, creatividad, establecimiento de objetivos e iniciativa personal, además de la asunción de riesgos y la consciencia sobre los riesgos.

El “**Emprendimiento responsable**” tiene como objetivo potenciar las competencias sociales y empoderar a los estudiantes en su rol de ciudadanos dispuestos a asumir responsabilidades por si mismos, hacia los demás y hacia el medio ambiente.

Cada reto pertenece a una de las 18 familias de retos, y cada familia de retos pertenece a uno de los tres ámbitos TRIO. Una familia de retos puede consistir en varios retos de diferentes niveles. Los códigos de letras que aparecen en el material didáctico indican los siguientes niveles educativos:

A1 y A2 – Primaria; B1 y B2 – ESO; C1 y C2 – Educación postobligatoria. Cada nivel se basa en el precedente.



## Programación didáctica de la unidad

|  |  |
|--|--|
| <b>Tema</b>  | Llevo una vida sostenible.   |
| <b>Nivel</b>   | A2   |
| <b>Familia de retos</b>                                  | <p>El reto de mi comunidad – ¡Cada aportación cuenta!</p> <p>Hay muchas responsabilidades diferentes que asumir en una comunidad, ya sea una clase, una familia o una sociedad. Cada uno puede aportar cosas diferentes para asumir estas responsabilidades. El alumnado del nivel A1 se centra en su entorno más inmediato: ¿qué tareas hay que hacer y cómo hacerlas junto a los amigos y familia? El juego de la cosecha del nivel A2 demuestra cómo las comunidades pueden gestionar los recursos de una forma sostenible y responsable. El alumnado del nivel B1 se centra en aspectos generales de la prosperidad y la calidad de vida. El juego de cartas Changemaker enseña al alumnado del nivel B2 que una sola persona puede hacer grandes cambios. El alumnado del nivel C1, por su parte, está deseoso de participar en el juego de la utopía para responder a cuestiones como: ¿qué ideas tenían las personas en la antigüedad, y qué podemos aprender de ellas para nuestro presente?</p> |
| <b>Tiempo / Duración</b>                                 | 4 sesiones (1 semana entre las sesiones para que el alumnado pueda controlar el uso que hace de los plásticos).  |
| <b>Idea principal del reto</b>                           | <p>En primer lugar, el alumnado juega a “El juego de la pesca” para descubrir formas sostenibles de vivir y hacer negocios. Utilizando la pesca como ejemplo, los estudiantes experimentan la importancia de una gestión cuidadosa de los recursos: trabajan en equipo y juntos deciden el número de peces que quieren pescar, sin saber cuántos peces hay en el mar y cuántos están pescando los otros equipos. Con esta actividad el alumnado aprende que solamente una pesca sostenible puede garantizar una calidad de vida adecuada para todo el mundo.</p> <p>La segunda parte del reto es un experimento que pretende incentivar un enfoque más sostenible en relación a los plásticos. Para ello, el alumnado controlará, analizará e intentará reducir el uso de plásticos en el transcurso de una semana.</p>  |
| <b>Competencias emprendedoras según el Marco Europeo</b> | Soy consciente de los desafíos económicos y sociales a los que nos enfrentamos y he reflexionado sobre qué puedo aportar en mi día a día.  |
| <b>Objetivos de competencia en comunicación</b>          | <p>Soy capaz de discutir una estrategia en equipo.</p> <p>Soy capaz de dar feedback a mis compañeros/as.</p>   |



|   |  |
|---|--|
| <b>lingüística</b>                          | Soy capaz de discutir y reflexionar sobre el uso que hago de los plásticos.  |
| <b>Terminología<br/>(muro de palabras)</b>  | sostenibilidad, (conflictos relativos a) bienes comunes, recursos, estrategia, bienestar, explotación  |
| <b>Evaluación</b>                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El alumnado reflexiona sobre su conducta personal con respecto a la gestión sostenible en “El juego de la pesca”, y extrae conclusiones sobre una vida sostenible.</li> <li>• Cada estudiante conserva un diario escrito del uso que hace de los plásticos y considera formas posibles de reducirlo.</li> <li>• Cada estudiante presenta sus ideas al resto de la clase sobre el uso que hace de los plásticos y posibles formas de reducirlo. La profundidad de la reflexión y la creatividad de las medidas nos sirven como criterios para la evaluación.</li> <li>• Autoevaluación y evaluación entre iguales.</li> </ul>  |
| <b>Conocimientos<br/>previos necesarios</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• En algún momento el alumnado ya ha trabajado en equipo.</li> <li>• En algún momento el alumnado ya ha analizado su comportamiento.</li> <li>• El alumnado conoce el término sostenibilidad y su significado.</li> </ul>   |
| <b>Cuerpo y mente</b>                       | Para que los ejercicios físicos ayuden al alumnado a activarse y concentrarse, además de mejorar su concienciación, ver: <a href="http://www.youthstart.eu">www.youthstart.eu</a> (incl. video clips). ¡Escoge el ejercicio apropiado para complementar tu reto!   |
| <b>Materiales<br/>necesarios</b>            | <p>“El juego de la pesca”:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Necesitarás un recipiente opaco (ej: una lata de café) que pueda contener 50 monedas y que sea lo suficientemente grande para que alguien ponga la mano dentro y saque una moneda. Pon entre 40 y 50 monedas para empezar el juego. Asegúrate de tener un total de 200 monedas (ej: de 1 céntimo) y pon las restantes en otro recipiente fuera del alcance de los participantes.</li> <li>• Necesitarás un vaso de cartón (que representa un barco) numerado para cada equipo y una tarjeta.</li> <li>• Rotafolio/pizarra</li> </ul> <p>Experimento con plástico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Copia de la Hoja de ejercicios 1 para cada estudiante (a doble cara).</li> <li>• Copias de las Hojas de ejercicios 2-4 para cada estudiante.</li> </ul> |
| <b>Actividades: paso a paso</b>             |  |
| Paso 1                                      | <p>“El juego de la pesca”: Forma equipos y explica las reglas</p> <p>a) Pide al alumnado que forme de 3 a 6 equipos (de 2 a 6 miembros</p>   |

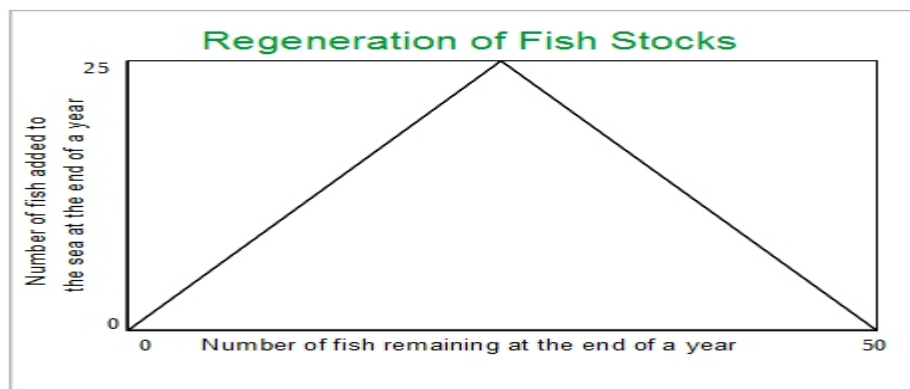


cada equipo). Los equipos deberían sentarse juntos, en pequeños círculos, con el suficiente espacio entre ellos para no oír lo que están diciendo los demás. Presenta el ejercicio diciendo: “Cada equipo vive de la pesca. El océano puede alimentar a un máximo de 50 peces. Empezaremos con un mar lleno de peces”. *(Enseña la lata de café y agítala para que las monedas hagan ruido)*. Ahora explica las reglas.

- b) El profesor/a hace de game master y explica las reglas.

### Reglas

- El objetivo del juego es que cada equipo opere de forma satisfactoria durante las diez rondas.
- Cada equipo tiene un barco de pesca moderno *[Enseña el vaso de cartón]*.
- Cada pez que pesque un equipo vale 1 céntimo. En el mar hay un máximo de 50 peces. Al empezar el juego hay entre 25 y 50 peces.
- El juego dura 10 rondas, y cada ronda representa un año. En cada ronda, los equipos deciden cuántos peces quieren pescar (aquel año). Escriben el número de peces en una tarjeta y la ponen en su barco (vaso de cartón). Entonces pasan su barco al game master.
- El game master procesa los pedidos de forma aleatoria. Mientras haya suficientes peces, los equipos reciben el número de peces (=monedas) que han pedido. Si hay un pedido que excede el número de peces que hay en el mar, el equipo en cuestión no recibirá peces aquel año. Después de haber procesado todos los pedidos y de que los barcos hayan regresado, la población de peces responde al siguiente gráfico. *(Dibuja el gráfico en la pizarra o utiliza la presentación)*.
- El gráfico muestra que si no quedan peces en el mar después de que se hayan procesado todos los pedidos, entonces tampoco habrá nuevos peces. Sin embargo, si se dejan 25 peces en el mar, se añadirán 25 más para llegar a la capacidad total (50) del mar. Si quedan 38 peces, se añadirán 12 más.



Paso 2 “El juego de la pesca”: Explica el procedimiento



Puedes dar las siguientes instrucciones a los equipos:

1. Cada equipo decide cuál va a ser su estrategia.
2. En cada ronda/año, el equipo decide cuántos peces quiere pescar.
3. El equipo escribe el número en la tarjeta y la pone en el barco, que pasa al game master.
4. Los pedidos se procesarán aleatoriamente.  
*(Procesa los pedidos de forma **aleatoria**: tras recibir todos los barcos, ponlos en tu escritorio y mézclalos con los ojos cerrados. Abre los ojos y pon los barcos en fila para que los jugadores los puedan ver. Es importante mezclar los vasos de cartón para asegurarse de que los pedidos se procesan de forma aleatoria. El Equipo 1 no necesariamente será el primero en tener el pedido listo).*
5. Recupera tu barco y saca a los peces.
6. Vuelve a empezar por el 1.  
*(Deja unos minutos a los equipos para discutir su estrategia a largo plazo y para escribir el número de peces que quieren pescar en la tarjeta).*

Paso 3 “El juego de la pesca”: Procesa los pedidos

- a) Coge la tarjeta del barco que está en el extremo izquierdo.
- b) No reveles el volumen del encargo.
- c) Si hay suficientes peces en el mar, coge la cantidad que corresponda de monedas y ponlas en el interior del vaso de cartón.
- d) Procesa el siguiente pedido.
- e) Si el número de peces que se pide excede el número de peces que quedan en el mar, pon la tarjeta en el vaso de cartón sin añadir monedas, y pasa al siguiente vaso de cartón.
- f) Cuando hayas procesado todos los pedidos, devuelve los barcos a los equipos respectivos.

Paso 4 “El juego de la pesca”: Regeneración de los peces

- a) Pide a los equipos que decidan sobre sus siguientes pedidos.
- b) Mientras debaten, cuenta las monedas que quedan en la lata y añade otras según el gráfico de regeneración.
- c) Si quedan entre 25 y 50 peces, añade las suficientes monedas para llegar a un total de 50.
- d) Si quedan menos de 25 peces en la lata después de todos los pedidos, dobla el número de monedas restantes. Por ejemplo, si quedan 12 peces en el mar, añade 12 monedas. Cuenta las monedas en la lata o consulta tus notas para añadir el número



|        |  |
|--------|--|
|        | adecuado de monedas.   |
| Paso 5 | <p>“El juego de la pesca”: Explica cómo sigue el juego</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Recoge los barcos por segundo año consecutivo y procesa los pedidos. Continúa haciendo lo mismo hasta que termine el juego.</li> <li>En la mayoría de los casos los jugadores no acabarán de entender las consecuencias de sus decisiones hasta la sexta u octava ronda.</li> <li>Si los equipos se apresuran a pescar todos los peces, déjales que continúen otras dos rondas más para que experimenten las consecuencias de sus errores: ¡ya no podrán pescar más peces!</li> </ol> <p>Ten en cuenta: Puedes dar por terminado el juego si la clase ha encontrado una estrategia para mantener la población de peces en el punto de máxima regeneración.</p>   |
| Paso 6 | <p>“El juego de la pesca”: Evaluación</p> <p>Habitualmente, uno o dos equipos empiezan adoptando una estrategia agresiva y hacen pedidos muy grandes. Esto causa un descenso en la población de peces y limita el número de peces disponibles para el resto de equipos. En algunos casos, se harán esfuerzos entre equipos para coordinar las decisiones y así obtener un rédito mientras dura el juego. Este tipo de esfuerzos frecuentemente acaban fracasando ya sea porque acaban siendo ignorados por algún equipo o porque se basan en una estimación incorrecta sobre el número máximo de peces que se pueden pescar por año.</p>   |
| Paso 7 | <p>“El juego de la pesca”: Explicación para el alumnado</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>El gráfico de regeneración muestra que el número máximo de peces nuevos que pueden añadirse al mar, cada año, es de 25.</li> <li>Esto supone que 25 también es el número máximo de peces que pueden pescarse anualmente de forma sostenible.</li> <li>En el transcurso de 10 años, los equipos teóricamente podrían pescar 250 peces sin reducir el número de peces que puede producir el mar.</li> <li>Si divides esta cantidad por el número de equipos y lo multiplicas por el valor asignado para cada pez, el resultado es la ganancia media máxima por equipo.</li> <li>Si algún equipo no consigue generar esta cantidad probablemente será debido a una pesca excesiva al principio del juego.</li> </ol> |
| Paso 8 | <p>“El juego de la pesca”: Reflexión después del juego</p> <p>Los equipos deben hacer una lista con sus ganancias en un rotafolio/pizarra. Después, discutid sobre la manera en que los equipos han experimentado el juego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué ha ocurrido durante el juego?</li> </ul>   |





|         |   |
|---------|---|
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Quién es responsable del resultado?</li> <li>• ¿Cuál hubiese sido la ganancia media máxima por equipo?</li> <li>• ¿Qué ganancias han obtenido los equipos?</li> <li>• ¿Quiénes son los ganadores?</li> <li>• ¿Qué estrategia hubiese garantizado el máximo rendimiento posible a todos los equipos? ¿Por qué no se ha escogido esta estrategia?</li> </ul>  |
| Paso 9  | <p>Experimento con plásticos (Hoja de ejercicios 1)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) “El juego de la pesca” nos ha demostrado que la gestión de los bienes comunes requiere soluciones a largo plazo. Necesitamos medidas sostenibles en la gestión de los recursos naturales en muchos ámbitos de nuestra sociedad. El siguiente ejercicio examina el uso consciente de los plásticos.</li> <li>b) El objetivo de este experimento es hacer que el alumnado tome conciencia de las muchas situaciones cotidianas en las que se utilizan plásticos para animarles a reflexionar sobre si realmente es necesario.</li> <li>c) Entrega la Hoja de ejercicios 1 al alumnado. La utilizarán para controlar y reflexionar sobre el uso que hacen de los plásticos los siguientes 5 días. Esta tarea se llevará a cabo fuera de la escuela, pero pueden incluirse observaciones respecto a la vida escolar.</li> </ol> |
| Paso 10 | <p>Experimento con plásticos: Planificar una estrategia y preparar una presentación (Hoja de ejercicios 2)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Una vez el alumnado ha completado sus observaciones, debería utilizar los resultados para elaborar estrategias más sostenibles en el uso de los plásticos.</li> <li>d) En la siguiente etapa, el alumnado preparará una presentación marcando una estrategia para reducir el uso de los plásticos en el día a día. (ver Hoja de ejercicios 2).</li> <li>e) Cada estudiante puede decidir por sí mismo cómo quiere realizar la presentación y qué medios va a utilizar.</li> <li>f) Deja tiempo suficiente al alumnado para completar esta etapa. Deja 3 o 4 días entre la preparación y la presentación para que el alumnado tenga la oportunidad de trabajar en esta última después de la escuela, si es necesario.</li> </ol>                                      |
| Paso 11 | <p>Experimento con plásticos: Presentaciones y evaluación entre iguales (Hoja de ejercicios 3)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Se realizan las presentaciones y las evaluaciones entre iguales.</li> <li>b) Mientras cada estudiante realiza su presentación, entrega la Hoja de ejercicios 3 a los compañeros/as que lo van a evaluar.</li> </ol>  |





|  |  |
|--|--|
| Paso 12                                  | <p>Autoevaluación (Hoja de ejercicios 4)</p> <p>a) El alumnado reflexiona sobre su rendimiento.</p> <p>b) Entrega la Hoja de ejercicios 4 al alumnado.</p>   |
| <b>Contexto dentro del programa YSEC</b> | <p>Este reto se basa en “El reto de mi comunidad” del nivel A1. Puedes utilizar “El reto de la idea” de los niveles A1 y A2 para preparar al alumnado. Recomendamos que complementes este reto con alguno de la familia “Empezar tu proyecto”, aunque también puede combinarse con el “El reto del valor de la basura” del nivel A2.</p>   |
| <b>Enlaces de interés</b>                | <p>Sobre el proyecto Youth Start Entrepreneurial Challenges:<br/> <a href="http://www.youthstartproject.eu">www.youthstartproject.eu</a></p> <p>Para materiales pedagógicos adicionales (incluyendo vídeos):<br/> <a href="http://www.youthstart.eu">www.youthstart.eu</a> Vídeo “¿Qué es la sostenibilidad?”<br/> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=hHl09q5kk0k">https://www.youtube.com/watch?v=hHl09q5kk0k</a></p> <p>Vídeo “Definición de sostenibilidad: científica y simple”<br/> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=beidaN3SNdA">https://www.youtube.com/watch?v=beidaN3SNdA</a></p> <p>Vídeo “Vivir sin plástico” (experimento)<br/> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=VOhAqZZytCA">https://www.youtube.com/watch?v=VOhAqZZytCA</a></p>  |
| <b>Condiciones de uso</b>                | <p>Todo el material para el profesorado y alumnado de You<sup>th</sup> Start Entrepreneurial Challenge está sujeto a licencia Creative Commons. Se puede compartir o distribuir el material en cualquier medio o formato a condición de que exista una correcta atribución (créditos). No se puede utilizar el material para fines comerciales. El material se puede editar, pero únicamente se puede distribuir bajo la misma licencia como material original. Para detalles de licencia, ver <a href="https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/">https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/</a>.</p> <p>Al equipo de You<sup>th</sup> Start le encantaría saber de ti: si quieres entrar en contacto con nuestros socios nacionales y aprender más sobre sus iniciativas o apoyar la implementación de este proyecto por favor escríbenos a <a href="mailto:office@ifte.at">office@ifte.at</a>.</p> |
| <b>Autores Editores</b>                  | <p>Johannes Lindner (autor de “El juego de la pesca” y editor), Stefanie Riegler (autora de los ejercicios de seguimiento), Eva Jambor (editora)</p>   |
| <b>Diseño gráfico</b>                    | <p>Valentin Mayerhofer (diseño), Peter Stromberger (iconos)</p>  |
| <b>Traducción Redacción</b>              | <p>Teresa Krainer (traducción), Gerda Reissner (redacción del alemán), Martin Obermayr (redacción del alemán), EduCaixa (traducción del español)</p>   |