



Gracias por descargar el juego PlayDecide.

El debate que pone en valor el juego de PlayDecide permite mantener una conversación simple, respetuosa y basada en la evidencia sobre temas controvertidos.

El juego permite a los jugadores familiarizarse con una cuestión, analizarla desde diferentes perspectivas y formar o aclarar su propia opinión al respecto. PlayDecide también invita a los jugadores a reflexionar sobre ciertas problemáticas como un grupo: ¿podréis lograr un consenso positivo? El juego culmina con una votación para argumentar el acuerdo o disconformidad con los posicionamientos políticos.

Una sesión de PlayDecide tiene una duración aproximada de 90 minutos en total. El número ideal de jugadores varía entre 4 y 8: formad diversos grupos paralelos si hay más de 8 jugadores. Este documento incluye el material y contenido para un grupo de hasta 8 personas. Cada jugador necesita un tablero individual y una copia de las instrucciones. El resto de cartas son compartidas por todos los participantes.

Para jugar es necesario un mediador que antes de iniciar el juego se familiarice tanto con el contenido como con las instrucciones para su correcto desarrollo. El mediador encontrará las instrucciones en la página www.playdecide.eu, donde también puede acceder a una herramienta en línea para planificar la sesión, guiar al grupo durante la sesión, registrar los resultados de los votos obtenidos en la fase final y compararlos con los obtenidos en otras sesiones celebradas en diferentes partes del mundo.

También puedes crear tu juego personalizado utilizando la plantilla de PlayDecide o traducir los juegos existentes en tu propia lengua.

¡Pasadlo bien!

Para cualquier duda o información, puedes preguntar a la comunidad a través de la página de Facebook de PlayDecide o vía e-mail info@ecsite.eu



El presente proyecto ha recibido financiación del Programa de Investigación e Innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea en virtud del Acuerdo de Subvención 869474

Instrucciones

1 / **Preparación.** Como mediador, encontrarás una guía en línea para implementar el juego paso a paso en la página web de PlayDecide: puedes utilizarla registrándote y seleccionando el enlace **Planificar una sesión.**

Imprime las cartas y el tablero -desde la página 4 hasta el final de este documento-, siguiendo las instrucciones para la impresión indicadas al final de cada página.

El documento incluye todo el material y contenido necesario para un grupo de hasta 8 jugadores. Si tienes más participantes, divídelos en grupos paralelos e imprime más copias.

Cada jugador/a necesita un tablero (p. 4) y una copia visual de las instrucciones (p.5). El grupo comparte el resto de las cartas. Asegúrate de que todo el mundo tenga bolígrafos y lápices.

Para obtener mejores resultados en la impresión, utilizan papel 160g/m2.

Necesitarás:

- Un papel blanco tamaño A3 por jugador para los tableros
- Un total de 15-20 folios A4 para las imprimir las instrucciones visuales, las cartas con historias, las cartas blancas, el conjunto de tableros y los documentos para indicar los resultados de la votación
- Un total de 3-4 folios verdes A4 para las cartas informativas
- Un total de 3-4 folios azules A4 para las tarjetas en las que se exponen los problemas o controversias a debatir.

- Un folio amarillo A4 para las cartas amarillas para advertir de la infracción de las directrices o normas.

Recorta las cartas

2 / **Empezando.** Desde el inicio hasta el final, el juego durará unos 90 minutos.

Como mediador, encontrarás una guía en línea para implementar el juego paso a paso en la página web de PlayDecide: puedes utilizarla registrándote y seleccionando el enlace **Planificar una sesión.**

Al presionar el botón de inicio, se activará un temporizador y el sistema servirá como soporte de apoyo en las diferentes fases del juego, durante todo el proceso de grabación y publicación de los resultados de tu sesión.

Todos los jugadores deben tener un tablero propio. Hay **diferentes tipos de cartas** que, de forma gradual, **irán completando los tableros.**

El/la mediador/a acompaña a los/las jugadores/as durante el desarrollo del juego: las instrucciones especifican los pasos que se deben seguir en las tres fases principales que lo conforman. Él o ella explicará los **objetivos del juego.**

Antes de que el juego comience, el/la mediadora explica a los/las participantes las directrices del juego (especificadas en la parte superior izquierda de sus tableros) y reparte las tarjetas amarillas.

Cualquier participante puede levantar una tarjeta amarilla para detener el debate en el caso de sentir que alguien no esté respetando las normas. Una vez resuelto el problema, el debate puede continuar. En la parte derecha del tablero hay un espacio para que los asistentes puedan escribir notas personales y pensamientos iniciales.

3 / Fase 1 del juego: Información. Esta parte del juego tiene una duración aproximada de unos **30 minutos** aproximadamente.

En esta fase los jugadores se familiarizan con el problema en cuestión, lo analizarán desde diferentes perspectivas y se formarán o asentarán una primera opinión personal sobre el mismo. Al finalizar esta segunda fase, cada jugador/a habrá seleccionado uno o dos ejemplares de cada tipo de carta en su tablero.

1. Todos los jugadores leen la introducción (en la parte superior izquierda de su tablero)
2. Todos los jugadores leen algunas de las “cartas con historia”. Cada uno de ellos elige una de las cartas que encuentre significativa y la coloca en su tablero. Cada jugador resume brevemente su “carta con historia” al resto del grupo.
3. Todos los jugadores intercambian y leen cartas informativas. Eligen dos que les parezcan significativas y las colocan en su tablero. Cada participante resume el contenido de sus cartas informativas al resto del grupo.
4. Todos los jugadores leen las cartas en las que se aborda un problema o controversia. Cada uno de ellos elige dos cartas que les parezcan importantes y las ponen en el tablero. Cada jugador resume brevemente los problemas o controversias que ha seleccionado en el juego de cartas azules al grupo.

Los jugadores pueden utilizar las cartas blancas en cualquier momento para añadir información y cuestiones si lo consideran necesario.

4 / Fase 2 del juego: Debate. La duración esta parte del juego es de aproximadamente otros **30 minutos**.

En esta fase, los jugadores comparten sus primeras opiniones con otros y estructuran sus puntos de vista tras escuchar las razones y argumentos del resto del grupo. Los jugadores utilizan las cartas elegidas en la primera fase del juego para apoyar sus ideas.

Existen diversas formas de debatir. Elige una que se adapte al carácter general del grupo.

- Puedes utilizar el ‘formato libre’: sin restricciones, el debate fluye entre los jugadores. Todos deben respetar las instrucciones (en el caso de que alguien no respete las normas, se pueden utilizar las tarjetas amarillas).
- Otra forma más estructura de debatir es la de “hablar por turnos”.

5 / Fase 3 del juego: Consenso del grupo para responder de forma colectiva y consensuada a las cuestiones que se plantean. La duración de esta última parte es de aproximadamente **20 minutos**.

Esta fase invita a los jugadores a analizar los problemas como grupo: ¿qué opiniones existen en el grupo?, ¿es posible llegar a un consenso positivo sobre algunos de los posicionamientos políticos expuestos?

1. Todos los jugadores leen los posicionamientos políticos de nuevo.
2. El grupo debe consensuar un área común sobre la que discutir y reflexionar: ¿hay una posición política sobre la que todas/os queráis reflexionar? Si este no fuera el caso, intentad formular una “quinta política”.
3. Todos los jugadores votan individualmente cada una de las políticas propuestas por turnos
4. Los votos son registrados en un documento impreso y directamente en línea en caso de estar utilizando la herramienta del mediador que ofrece un resumen visual y permite comparar los resultados de tu grupo con los de los otros jugadores de todo el mundo.

6 / Subir los resultados. Si no ha sido posible hacerlo durante la sesión, el mediador se conecta a www.playdecide.eu y publica los resultados del documento de votación en la página web.

Los resultados serán incorporados a una base de datos en las que están recogidos los resultados de todas las otras sesiones que se han celebrado en diferentes partes del mundo y que podrán ser descargadas en abierto como un documento.

WATER-MINING



Dependemos del agua en todos los ámbitos de la vida: en el sistema alimentario, la energía, la salud, el transporte y la economía. Y todos necesitamos producir y utilizar este recurso de forma sostenible, asequible y justa. Esta necesidad es incluso más urgente con la crisis climática. Tratando el agua residual urbana y el agua de mar, podemos obtener agua dulce para abordar este problema. Las nuevas tecnologías pueden ayudarnos a hacerlo de manera más eficiente y sostenible. Gracias a estas tecnologías, también podemos producir energía y materiales valiosos a partir de aguas residuales y del agua procedente del mar.

¿Qué posición política debería adoptar la Unión Europea sobre el desarrollo de estas tecnologías y su implementación en la gestión del agua?

Posiciones

1. Deberíamos garantizar que la desalación del agua de mar y el tratamiento de aguas residuales beneficien a la economía local tanto como sea posible, incluso si esto significa menores beneficios económicos en toda Europa.
2. Deberíamos garantizar que el impacto ambiental local de la desalación del agua de mar y el tratamiento de aguas residuales se minimice tanto como sea posible, incluso si esto significa menos beneficio ambiental global.
3. Deberíamos garantizar que la desalación del agua de mar y el tratamiento de aguas residuales beneficien en la mayor medida posible a la economía europea, incluso si esto implica algún impacto ambiental.
4. Deberíamos garantizar que los riesgos para la salud y la seguridad de la desalación del agua de mar y el tratamiento de aguas residuales sean mínimos, incluso si esto significa menos eficiencia

Objetivos del juego

- Familiarizarte con esta cuestión y observarla desde diferentes perspectivas.
- Formar o aclarar tu propia opinión
- Trabajar por una respuesta grupal consensuada y compartida
- Votar sobre las posiciones políticas que deberían desarrollarse, compartir los resultados y compararlos con las decisiones alcanzadas por otros jugadores en diferentes partes del mundo.

Carta con historia

Carta con información

Carta con información

Pensamientos iniciales

Escribe aquí tus pensamientos iniciales. Utiliza Cartas en blanco para añadir problemas

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Carta con la cuestión

Carta con la cuestión

Guías

Tienes derecho a expresar tu opinión: Expresa tus ideas de forma sincera.
Hazlo de forma clara y directa

Comparte tu aprendizaje vital. Respeta al resto.
Respeta el turno de palabra

Fascínate con la diversidad.
Abre tu mente a la sorpresa y a la confusión como un signo de aceptación de nuevos pensamientos y emociones.

Busca un espacio común.
Pero enfatiza las diferencias y enfatiza las similitudes.

Tres etapas

1. Información. *Aclara tu opinión personal sobre el tema; lee y selecciona las cartas que consideres más importantes para ti. Coloca las tarjetas elegidas en el tablero individual y luego léelas en voz alta a los demás jugadores. ± 30 min*

2. Debate. *Empieza a abordar las cuestiones abordadas en el juego con el resto de jugadores. Respeta el turno de palabra; todo el mundo tiene la oportunidad de hablar. Utiliza las tarjetas seleccionadas para respaldar tus argumentos. Como grupo, identificad uno o más temas más amplios que todos consideréis relevantes. ± 30 min*

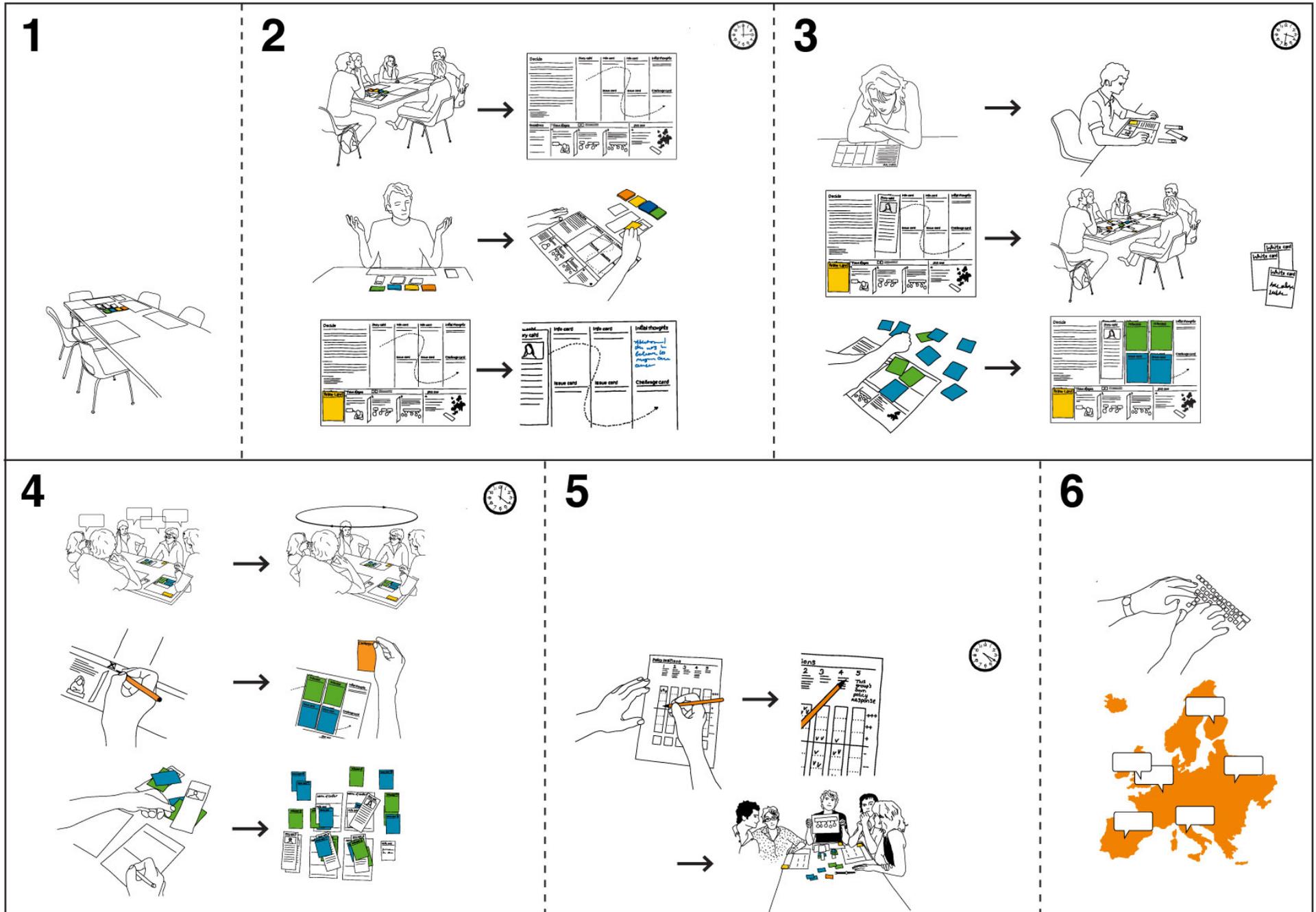
3. Respuesta compartida. *Como grupo, regresad a las posiciones propuestas. ¿Se puede llegar a un consenso positivo? Puedes formular una nueva política común si lo deseas. Votad todos individualmente en cada puesto. ± 20 min*

. . . más uno

4. Compartir. *Visita www.playdecide.eu para compartir los resultados de tu grupo y ver cómo votaron otras personas que jugaron este juego. También puedes descargar un juego para jugar con tus amigos o colegas o crear tu propio juego.*



El presente proyecto ha recibido financiación del Programa de Investigación e Innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea en virtud del Acuerdo de Subvención 869474



IMPRIME a una cara, preferiblemente a color, en un documento A4. Uno por jugador

Carta con información 1

Europa regula la reutilización del agua

Desde de junio de 2023, la UE fijó una serie de requisitos de calidad para la reutilización segura de las aguas residuales urbanas depuradas en riego agrícola, incluyendo el seguimiento, la gestión de riesgos y la transparencia.

Carta con información 2

Estrés hídrico en el Mediterráneo

En el Mediterráneo, un 20% de la población vive en un constante estrés hídrico, lo que significa que el agua no tiene calidad suficiente para satisfacer la demanda. En verano, más de un 50% de la población se ve afectada por el estrés hídrico.

Carta con información 3

Escasez de agua significa escasez de energía

Durante las sequías de verano de 2022 en Europa, la falta de reservas de agua afectó la generación de energía hidroeléctrica y los sistemas de refrigeración de diversas centrales eléctricas.

Carta con información 4

¿Qué provoca la escasez de agua?

La escasez de agua está causada por el cambio climático y la alta demanda de agua. El primero afecta a los recursos que deberían estar disponibles en cada estación. La demanda de agua depende de las necesidades de este recurso para actividades como la industria, la agricultura, el turismo, el riego de parques y la limpieza de calles, por ejemplo.

Carta con información 5

Europa desperdicia agua

El potencial de ahorro de agua en Europa se ha estimado en un 40%. Si construyéramos edificios, dispusiéramos de sistemas de fabricación más eficientes y redujéramos las fugas de agua en las redes de distribución podríamos ahorrar mucho más.

Carta con información 6

Los ríos europeos se encuentran bajo presión

Solo el 42% de los cerca de 1,7 millones de kilómetros de arroyos y ríos en Europa poseen un "estatus ecológico positivo", lo que significa que sólo varían ligeramente respecto a su estado natural. Las aguas residuales urbanas son las principales amenazas que existen actualmente para poder mantener este estatus ecológico positivo.

Carta con información 7

El turismo aumenta la presión sobre el agua

El sector servicios, incluido el turismo, representa el 11% del uso total anual de agua en Europa. Principalmente algunas pequeñas islas localizadas en el Mediterráneo sufren una situación de grave estrés hídrico, ya que los turistas superan a los locales en una proporción de 15 a 1 en muchas ellas.

Carta informativa 8

Reutilizar el agua puede ayudar a la biodiversidad

Las aguas residuales pueden reutilizarse para restablecer el caudal de los ríos o restaurar el agua de lagos y humedales, ayudando a preservar la biodiversidad.

Carta con información 9

¿Quién consume más agua?

La agricultura es el mayor consumidor de agua dulce en el sur de Europa - oscilando entre un 50% en Italia y un 80% en Grecia- seguida por el uso industrial y urbano, incluido el turismo y las actividades comerciales.

Carta con información 10

Algunos países de la UE reutilizan mucha agua

Chipre ya reutiliza más del 90% de sus aguas residuales. En Malta, la cifra es del 60%. Grecia, Italia y España reutilizan entre el 5 y el 12%.

Carta con información 11

Energía térmica a partir de las aguas residuales

Gran parte de las aguas residuales urbanas proceden de fuentes cálidas como duchas y lavadoras. Algunos estudios han demostrado que las aguas residuales contienen casi cinco veces la cantidad de energía necesaria para su tratamiento. En consecuencia, las instalaciones de tratamiento podrían ayudar a calentar y suministrar energía a las ciudades que la producen.

Carta con información 12

La desalinización consume mucha energía

La desalación utiliza mucha energía para hacer pasar el agua a través de membranas de ósmosis a alta presión. Se estima que este consumo de energía se multiplicará por ocho en 25 años a nivel mundial, debido al aumento de la demanda de agua dulce.

Carta con información 13

Reutilizar salmuera del agua de mar

La desalación del agua de mar produce un subproducto, la salmuera. A menudo se devuelve al mar, donde puede dañar el ecosistema. Pero las nuevas tecnologías permiten explotar la salmuera como fuente de materias primas para la agricultura y la industria química.

Carta con información 14

La desalación es principalmente para agua potable

En la UE, la mayor parte del agua producida mediante desalación se utiliza para el suministro público de agua. Supone alrededor del 4,2% de media del total utilizado por la población.

Carta con información 15

La agricultura y la economía europea

44 millones de puestos de trabajo en Europa dependen de la producción agrícola. La UE es el mayor exportador agroalimentario del mundo, con más del 40% de nuestra superficie terrestre dedicada a la agricultura.

Carta con información 16

Gestionar los riesgos de la reutilización de aguas residuales

Incluso las aguas residuales tratadas pueden contener patógenos y contaminantes que pueden suponer riesgos para nuestra salud. En Europa, estos peligros se vigilan y controlan cuidadosamente para proteger la salud pública.

Carta con información 17

Quedarse sin fósforo

Necesitamos fósforo como fertilizante. Pero las predicciones indican que los recursos de fósforo extraíbles escasearán e incluso se agotarán en los próximos 50 a 100 años.

Carta con información 18

¿Cómo se reutiliza el agua?

El agua se puede reutilizar para beber. También se puede reutilizar para agricultura, procesos industriales o riego de parques y jardines.

Carta con información 19

Agua, agua por todas partes

El 72% de la superficie de la Tierra está cubierta de agua, pero menos de un 3% es apto para usos como su consumo (beber) o el riego.

Carta con información 20

El estrés hídrico afecta a los europeos

En un año normal, el 30% de los europeos se ven afectados por el estrés hídrico, donde no hay suficiente agua de calidad para satisfacer la demanda.

Carta con información 21

“Químicos para siempre” y la reutilización de aguas residuales

Las PFAS se conocen como “sustancias químicas permanentes”: sustancias químicas sintéticas y de uso generalizado que pueden acumularse con el tiempo y amenazar la salud de los seres humanos y el medio ambiente en altas concentraciones. Las plantas de tratamiento de aguas residuales urbanas pueden ser una fuente de PFAS.

Carta con información 22

La escasez de agua afecta a los cultivos en Europa

En las sequías europeas de 2022, el estrés hídrico y térmico provocó un rendimiento mucho menor de los cultivos, en particular maíz, soja y girasol.

Carta con información 23

La amenaza de la degradación del suelo

Se estima que la degradación del suelo le cuesta a la UE 97 mil millones de euros al año, más de una cuarta parte de la producción agrícola total de Europa que asciende a los 365 mil millones de euros. La degradación de la tierra podría aumentar los precios de los alimentos en un 30% en 25 años.

Carta con información 24

Los europeos dicen sí al consumo de aguas residuales recicladas

Según una encuesta de 2022, el 75% de los encuestados en los Países Bajos están a favor de reciclar el agua para producir agua potable. En España la cifra fue del 73%.

Carta con la cuestión 1

¿Cómo regular lo que no se conoce?

La seguridad se regula en función de lo que conocemos. ¿Qué pasa con los riesgos que no conocemos?

Carta con la cuestión 2

Más, más, más

Al encontrar soluciones tecnológicas para el estrés hídrico, ¿no estamos permitiendo que las personas y las empresas desperdicien aún más agua?

Carta con la cuestión 3

¿Guerra por el agua?

En el siglo XX, las guerras se libraban por el petróleo. ¿Serán las guerras del siglo XXI provocadas por el agua?

Carta con la cuestión 4

Las oportunidades de negocio son limitadas

Es posible que tengamos la tecnología para recuperar nutrientes de las aguas residuales, pero ¿obtendrán las empresas un retorno de su inversión? Si no es económicamente viable, ¿cómo sucederá?

Carta con la cuestión 5

Aún más recursos futuros a partir de las aguas residuales

En el futuro, los bioplásticos, las enzimas, los metales y los minerales podrían recuperarse de las aguas residuales con tecnologías avanzadas: todos ellos son recursos valiosos. ¿Será relevante el resultado de esa recuperación comparado con lo que consumimos?

Carta con la cuestión 6

El agua parece barata

Si el agua nos costara más, ¿la desperdiciaríamos menos y la valoraríamos más?

Carta con la cuestión 7

¿Tratarla más o contaminar menos?

¿No deberíamos presionar a la industria para que contamine menos el agua, en lugar de invertir en tratamientos para eliminar los contaminantes?

Carta con la cuestión 8

¿De dónde viene la energía?

La energía que se utiliza actualmente para la desalación del agua suele tener una elevada huella de carbono. Si la desalación no se combina con el uso de energías renovables, se estima que provocará un aumento del 180% en las emisiones de carbono en 25 años.

Carta con la cuestión 9

Agricultura: ¿a lo grande o a lo pequeño?

¿Queremos que la producción animal de Europa alimente a los europeos? ¿O exportar también?

Carta con la cuestión 10

¿Cómo vemos las aguas residuales en el contexto urbano?

¿Es un residuo que debe ser tratado para ser vertido o un valioso producto crudo lleno de recursos cruciales como agua, nutrientes y energía?

Carta con la cuestión 11

¿A quién pertenece el agua del mar?

¿El mar nos pertenece a todos?
¿Debería permitirse a las empresas privadas obtener beneficios de la desalación?

Carta con la cuestión 12

¿Economía global o economía local?

Si tratamos nuestras aguas residuales o el agua de mar, la usamos para regar los cultivos y luego exportamos las verduras a otros países, ¿cómo ayuda eso a la población local?

Carta con la cuestión 13

¿Quién paga para tratar el agua?

Cuanto más tratamos y reutilizamos las aguas residuales y el agua de mar, más incrementa su coste.
¿Quién va a pagar por eso?

Carta con la cuestión 14

¿Solución única para todos?

Las condiciones en los países de Europa son muy diferentes:
¿deberíamos centrarnos en soluciones locales y flexibilizar las regulaciones?

Carta con la cuestión 15

El “factor asco”

¿La gente rechaza la idea de tratar las aguas residuales como fuente de agua potable debido a la magnitud de los riesgos? ¿O por qué la idea les repugna?

Carta con la cuestión 16

Transparencia

¿Cómo podemos asegurarnos de que la reutilización y desalación del agua se realicen de forma transparente?

Carta con la cuestión 17

¿Cómo podemos asegurarnos de estar ayudando a los más pobres de Europa?

¿Invirtiendo en el acceso a agua potable o en la economía para reducir la pobreza?

Carta con la cuestión 18

¿A quién pertenecen las aguas residuales?

¡De mí salen aguas residuales! ¿Son mías?, ¿está bien que las empresas ganen dinero con eso?

Carta con la cuestión 19

¿Se puede promover la reutilización del agua mediante una regulación?

En una consulta europea, la mayoría de la población valoró la regulación como una forma eficaz para que la UE promueva la reutilización del agua en Europa. Es necesario conseguir más apoyo para el desarrollo de normas jurídicamente vinculantes a nivel de la UE.

Carta con la cuestión 20

Mirada al futuro

Ya es bastante difícil lograr que los gobiernos inviertan en resolver los problemas actuales. ¿Cómo podemos lograr que aborden los problemas futuros a los que nos vamos a enfrentar con escasez de agua y nutrientes?

Carta con la cuestión 21

Confiar en el gobierno

En un país donde la gente confía más en su gobierno, es más probable que acepten nuevas tecnologías de reutilización y desalación del agua.

Carta con la cuestión 22

El agua como derecho humano

El acceso al agua potable y al saneamiento son derechos humanos reconocidos internacionalmente. ¿Cómo afecta eso a nuestra visión?

Carta con la cuestión 23

¿Reutilizar el agua es coste-efectivo?

¿Cómo podemos medir los beneficios?

Carta con la cuestión 24

El riesgo zero no existe

¿Qué nivel de riesgo para nuestra salud y el medio ambiente estamos dispuestos a aceptar?

Carta con la cuestión 25

¿Un negocio arriesgado?

Parte de la razón por la que las empresas no invierten en tecnologías de reutilización de aguas residuales es debido a que los contaminantes y patógenos en las aguas residuales representan un gran riesgo.

Carta Amarilla: Guía!

Utiliza la tarjeta amarilla para ayudar al grupo a cumplir las directrices. Agítala si sientes que se está rompiendo una norma o si no comprendes lo que está sucediendo.

Carta Amarilla: Guía!

Utiliza la tarjeta amarilla para ayudar al grupo a cumplir las directrices. Agítala si sientes que se está rompiendo una norma o si no comprendes lo que está sucediendo.

Carta Amarilla: Guía!

Use the yellow card to help the group stick to the guidelines. Wave it if you feel a guideline is being broken or if you do not understand what is going on.

Carta Amarilla: Guía!

Utiliza la tarjeta amarilla para ayudar al grupo a cumplir las directrices. Agítala si sientes que se está rompiendo una norma o si no comprendes lo que está sucediendo.

Carta Amarilla: Guía!

Utiliza la tarjeta amarilla para ayudar al grupo a cumplir las directrices. Agítala si sientes que se está rompiendo una norma o si no comprendes lo que está sucediendo.

Carta Amarilla: Guía!

Utiliza la tarjeta amarilla para ayudar al grupo a cumplir las directrices. Agítala si sientes que se está rompiendo una norma o si no comprendes lo que está sucediendo.

Carta Amarilla: Guía!

Utiliza la tarjeta amarilla para ayudar al grupo a cumplir las directrices. Agítala si sientes que se está rompiendo una norma o si no comprendes lo que está sucediendo.

Carta Amarilla: Guía!

Utiliza la tarjeta amarilla para ayudar al grupo a cumplir las directrices. Agítala si sientes que se está rompiendo una norma o si no comprendes lo que está sucediendo.

Carta Amarilla: Guía!

Utiliza la tarjeta amarilla para ayudar al grupo a cumplir las directrices. Agítala si sientes que se está rompiendo una norma o si no comprendes lo que está sucediendo.

Carta con historia 1

Ekaterina, Chipre



Trabajo para el departamento de agua del gobierno de Chipre. Nuestro país es el de mayor estrés hídrico de Europa con muchas sequías prolongadas. La desalación del agua de mar es una forma de producir más agua, pero es costosa porque requiere mucha energía. Estamos buscando nuevas tecnologías que utilicen la salmuera para producir materias primas para la industria y conseguir que la desalación sea asequible. Pero honestamente, los tiempos son difíciles y vivimos en una lucha por encontrar inversores privados que apoyen el desarrollo de esta nueva tecnología.

Carta con historia 2

Alicia, España



Trabajo en turismo para el ayuntamiento de la ciudad de Almería, ¡la ciudad más bella de Andalucía! Pero, por supuesto, el agua es un gran problema para nosotros y me alegro de que el gobierno esté planeando desalinizar el agua de mar. Escuché que usan el 80% del agua desalinizada para la agricultura y solo el 20% en la ciudad. ¿No debería usarse más en nuestras ciudades, donde beneficiaría directamente a la población local y se apoyaría a la industria turística?

Carta con historia 3

Thomas, Francia



En Francia, donde vivo, nos hemos visto muy afectados por las sequías y las olas de calor son cada vez peores. Es una verdadera preocupación para mí que esta situación se agrave con el tiempo. Lo que no entiendo es por qué los agricultores aquí están tratando de cultivar productos como el maíz, para alimentar al ganado, que requieren mucha agua. Necesitan progresar y adaptarse para que no desperdiciemos agua y fertilizantes tratando de mantener sus granjas en funcionamiento.

Carta Blanca

Carta Blanca

Carta Blanca

Carta con historia 4

Nikoleta, Bulgaria



Trabajo en una planta de tratamiento de aguas residuales donde eliminamos los contaminantes de las aguas residuales y producimos agua dulce. Con las nuevas tecnologías podemos hacerlo aún más eficientemente. Para mí es complicado. Entiendo que necesitamos encontrar nuevas fuentes de agua, pero todavía no estoy segura de si me sentiría cómoda con el hecho de que toda una generación crezca bebiendo agua procedente del tratamiento de los residuos. Por mucho que sé que es sostenible, la idea me parece repugnante. Nunca podemos descartar la posibilidad de que una enfermedad como E. coli ingrese en el sistema de agua a través de aguas residuales tratadas. Si ya no confío en qu el gobierno esté haciendo un buen uso de mis impuestos, ¿por qué confiaría en ellos para mantener el agua potable?

Carta con historia 5

Antonia, Italia



Soy una ambientalista que vive en el río Po en Italia y estos días me entristece mucho ver el estado del mismo. Ha sido destruido a lo largo de los años por la industria y la agricultura. Y ahora, con las sequías, los agricultores están dejando los campos vacíos. Para mí esto es una emergencia ecológica. He oído que se puede recuperar agua dulce de las aguas residuales e introducirla en estos ecosistemas para ayudarlos a recuperarse. ¿La respuesta es más tecnología? Para los italianos aquí, ¡el río es parte de quiénes somos!

Carta con historia 6

Annemarie, Países Bajos



Soy investigadora y hemos desarrollado una tecnología que puede extraer un biopolímero valioso de las aguas residuales urbanas que puede utilizarse como fertilizante o en la industria textil, por ejemplo. Es muy ecológico: totalmente degradable y posibilita una menor dependencia de otros polímeros. Ahora lo estamos instalando en Portugal y me emociona ver cómo puede ayudar a nivel local, aunque estoy un poco nerviosa por cómo será la reacción de la población local. ¡Estoy aprendiendo a hablar un poco de portugués para poder descubrirlo!

Carta Blanca

Carta Blanca

Carta Blanca

Carta con historia 7

Khadija, Suecia



En mi ciudad se plantean la reutilización de las aguas residuales para beber. A algunas personas les parece asqueroso pero a mí me parece una buena opción ecológica. Dicho esto, hay una cuestión que me preocupa. He estado leyendo sobre antibióticos e incluso metales pesados que pueden acumularse en nuestro torrente sanguíneo. Si reutilizamos el agua, ¿estarán en ella todos estos contaminantes? No estoy segura de que conozcamos los riesgos a largo plazo.

Carta con historia 8

Hans, Bélgica



Trabajo para una empresa privada de agua en Bélgica y hemos comenzado a producir agua potable en una planta desaladora en la costa belga utilizando agua de canal. ¡Doce millones de litros al día! La nueva tecnología que estamos utilizando es muy interesante y esperamos expandirnos rápidamente, creando muchos empleos a nivel local. ¡Aunque tengo que decir que mi ánimo se viene abajo cada vez que veo a mis vecinos desperdiciando agua en el riego de sus jardines con mangueras!

Carta con historia 9

Ann, Irlanda



Soy una investigadora que trabaja para una nueva empresa y hemos desarrollado una interesante tecnología innovadora que se puede utilizar para eliminar el fósforo de las aguas residuales urbanas. Es una innovación apasionante, pero lo que nos cuesta ahora es conseguir que los inversores nos respalden. Realmente no parecen convencidos de que los gobiernos se sumen a la reutilización de aguas residuales. Es muy frustrante ver que Europa tarda tanto en comprometerse, especialmente cuando el fósforo es tan importante para producir fertilizantes para las granjas europeas. Actualmente, el fósforo está bajo el control de grandes empresas multinacionales.

Carta Blanca

Carta Blanca

Carta Blanca

Carta con historia 10

Rafael, España



Trabajo en una planta de tratamiento de aguas residuales urbanas en La Llagosta. Estamos trabajando con investigadores para probar una nueva tecnología que pueda extraer fósforo de las aguas residuales y recuperarlo para utilizarlo como fertilizante. La tecnología funciona mejor en verano que en invierno cuando hace frío, pero se está trabajando para mejorarla. Mi preocupación es que el coste del agua aumente para los agricultores y la industria. La vida es cara hoy en día y algunos meses me cuesta pagar las facturas.

Carta Blanca

Carta Blanca

Carta Blanca

Posiciones políticas para WATER-MINING

1

Deberíamos garantizar que la desalación del agua de mar y el tratamiento de aguas residuales beneficien al máximo a la economía local, incluso si esto significa menor rentabilidad económica en toda Europa.

2

Deberíamos garantizar que el impacto ambiental local de la desalación del agua de mar y el tratamiento de aguas residuales se minimice tanto como sea posible, incluso si esto significa menos beneficio ambiental global.

3

Deberíamos garantizar que la desalación del agua de mar y el tratamiento de aguas residuales beneficien en la mayor medida posible a la economía europea, incluso si esto implica algún impacto ambiental.

4

Deberíamos garantizar que los riesgos para la salud y la seguridad de la desalación del agua de mar y el tratamiento de aguas residuales sean lo más bajos posibles, incluso si esto significa menos eficiencia.

A

B



El presente proyecto ha recibido financiación del Programa de Investigación e Innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea

Posiciones políticas para WATER-MINING

	1	2	3	4	A	B	
Apoyo							+++
Aceptable							++
							+
No Aceptable							-
							--
Abstención							---



El presente proyecto ha recibido financiación del Programa de Investigación e Innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea en virtud del Acuerdo de Subvención 869474



Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato para cualquier propósito, incluso comercialmente.

Adaptar — remezclar, transformar y construir a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente.

La licenciente no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:

 **Atribución** — Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciente.

 **Compartir igual** — Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Avisos:

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una excepción o limitación aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como publicidad, privacidad, o derechos morales pueden limitar la forma en que utilice el material.



El presente proyecto ha recibido financiación del Programa de Investigación e Innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea