

# **METODOLOGÍA PARA FORMADORES**

## **SOBRE CONTRATACIÓN PÚBLICA Y PRIVADA CIRCULAR**

InCEPPP: Método innovador de economía circular en la contratación pública y privada

Número de proyecto: 2020-1-CZ01-KA202-078442



# Contenido

<b>#01</b>	<b>Introducción</b>	<b>p. 06</b>
<b>#02</b>	<b>En primer lugar, ¿por qué es importante la contratación circular?</b>	<b>p. 09</b>
	1. Contexto de escasez de recursos global	p.09
	2. ¿Qué es la economía circular?	p.10
	3. ¿Qué es la contratación circular?	p.10
	4. Beneficios y problemas en la contratación circular	p.12
<b>#03</b>	<b>Experiencia general con un curso sobre contratación pública circular</b>	<b>p. 14</b>
	<u>1. Preparación</u>	p.15
	- Objetivo del curso	p.15
	- Contenido	p.15
	- Creación del equipo	p.15
	- Diseño del curso	p.15
	- Socios	p.15
	- Estrategia de comunicación y relaciones públicas	p.15
	- Participantes	p.16
	- Características especiales	p.16
	- Invitación al curso	p.16
	<u>2. Realización del curso</u>	p.16
	- Curso en línea	p.16
	- Curso presencial (información más detallada en la parte VI. Instrucciones)	p.17
	- Seguimiento y comunicación con los participantes	p.17
	- Proyectos individuales	p.17
	- Finalización del curso	p.17
	- Comentarios	p.17
<b>#04</b>	<b>Métodos específicos y prácticas existentes para un formador</b>	<b>p. 19</b>
	<u>1. HERRAMIENTAS CLÁSICAS CON PARTICIPANTES PRESENCIALES</u>	p.20
	- Comprender las limitaciones de la economía circular: introducción al ciclo de degradación	p.20
	- Debate en grupo:	p.20
	- Tabla de pros y contras	p.21
	- Debate	p.21
	- Caso práctico	p.22

- Visita/salida de campo	p.22
- Actividad de simulación	p.23
- Ensayo de un minuto	p.24
- Cuestionario sin calificación	p.24
- Lluvia de ideas	p.25
- Narración	p.26
- Eje del debate	p.27
<b>2. HERRAMIENTAS EN LÍNEA</b>	p.28
- Lluvia de ideas en una plataforma en línea	p.28
- Uso de salas para grupos reducidos	p.28
- Herramientas interactivas digitales:	p.28
- Visualización: nubes de palabras	p.28
<b>3. PAUTAS PARA ENSEÑANZA PRESENCIAL Y EN LÍNEA</b>	p.28
- Vídeos	p.28
- Diagrama de Gantt	p.28
- Presentación	p.29
- Aula invertida	p.30
- Técnica de autoaprendizaje	p.30
- Análisis de casos prácticos/artículos	p.30
- Trabajo en grupo centrado en comprender la aplicación de la economía circular en sectores específicos	p.30
- Actividad de trabajo en grupo: «rompecabezas»	p.30
- Debate socrático (actividad interactiva)	p.31

## #05 **Cómo trabajar con los participantes** **p. 33**

1. Determinar el tipo de audiencia, entender las necesidades de esta y ajustar los puntos principales	p.33
2. Narrativa coherente	p.33
3. Una economía circular es inspiradora: jugar con los contrastes	p.34
4. No sea demasiado optimista	p.34
5. Autenticidad y empatía	p.35
6. Espacio requerido por la audiencia	p.35
7. Fomento del aprendizaje y la colaboración entre los participantes	p.36

## #06 **Instrucciones** **p. 38**

1. Elija el formato del evento (en línea, presencial o mixto)	p.38
2. Determine la duración del evento (corta: dos horas; media: 4 horas o día completo) y una fecha provisional	p.38
3. Diseñe el evento formulándose las siguientes preguntas	p.39
4. Cree una lista de todo lo que necesita para el curso	p.39
5. Contacte con los ponentes e infórmeles sobre la duración, el contenido y el formato del evento	p.39
6. Cree un formulario de invitación y registro para el evento	p.39
7. Expectativas de los participantes	p.40
8. No tema mandar deberes	p.40
9. Cree una nota de prensa y una invitación para redes sociales y otros medios	p.40
10. Para eventos en línea y mixtos, organice con antelación los recursos de soporte técnico	p.41

	11. Lleve a cabo un seguimiento	p.41
	12. Recopile los comentarios	p.41
<b>#07</b>	<b>Nuestra experiencia: talleres</b>	<b>p. 43</b>
	1. Simulación del proceso de contratación	p.43
	2. Presentación de casos de buenas prácticas	p.44
	3. Visualización: mapa mental	p.44
	4. Invitación de expertos	p.45
<b>#08</b>	<b>Casos prácticos</b>	<b>p. 47</b>
	1. BIC Brno / INCIEN REPÚBLICA CHECA	p.47
	2. INCIEN Eslovaquia	p.50
	3. BIOAZUL (ESPAÑA)	p.52
	4. TALLERES DE EMPRENDIMIENTO EN LA ECONOMÍA CIRCULAR (organizado por Bioazul)	p.52
	5. RETHINKING WATER (organizado por Bioazul)	p.52
	6. WATER2RETURN WORKSHOP ESPAÑA (organizado por Bioazul)	p.52
	7. TALLERES REGIONALES DE ANDALUCÍA (organizados por Bioazul)	p.53
	8. WEBINARIO AGUA Y ECONOMÍA CIRCULAR DE CAJAMAR (organizado por Bioazul)	p.53
	9. CURSO DE VERANO «SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA Y ECONOMÍA CIRCULAR» (con la participación de Bioazul)	p.53
<b>#09</b>	<b>Vídeos</b>	<b>p. 55</b>
	1. La importancia de la contratación circular	p.55
	2. Consejos para comenzar	p.56
	3. Conferencias	p.57
	4. Metodología	p.58
<b>#10</b>	<b>Conclusión</b>	<b>p. 61</b>
<b>#11</b>	<b>Anexo: Resumen de la metodología sobre con- tratación pública y privada circular</b>	<b>p. 63</b>
<b>#12</b>	<b>Referencias</b>	<b>p. 65</b>
	1. Introducción	p.65
	2. Métodos específicos:	p.65
	3. Nuestra experiencia:	p.65
	4. Casos prácticos:	p.65
<b>#11</b>	<b>Equipo del proyecto</b>	<b>p. 66</b>

#01

# Introducción



Esta metodología fue creada dentro del proyecto Erasmus+ por sus socios checos, eslovacos y españoles como una herramienta para todos aquellos que se vayan a formar en el ámbito de la contratación pública circular y las adquisiciones privadas o para aquellos que quieran participar del consejo de sostenibilidad con sus colegas. La **metodología** sobre este tema (en checo, eslovaco, español e inglés) se proporciona como fuente de información importante y necesaria donde presentamos el nuevo enfoque para la definición de las necesidades del proveedor y guiamos a los futuros proveedores y compradores para la mejora de sus habilidades en adquisiciones más responsables en términos medioambientales y sociales. Debería servir como base para cualquier capacitación sobre cualquier tema relacionado con **contratación circular o economía circular en general**.

Esta metodología tiene como objetivo preparar a todos los formadores y ponentes en las formas de enseñar, porque ser experto es muy distinto de ser capaz de compartir conocimientos, que es una tarea mucho más compleja. Invitamos asimismo a gerentes, empleados de departamentos de ventas y representantes del sector privado a leer esta metodología para acercarse a sus colegas del

sector. En primer lugar, es importante convencer a la audiencia sobre la necesidad de cambiar la mentalidad actual basada en la linealidad del sistema económico global. **Muchos desafíos están teniendo impactos negativos en la vida de las personas y el medio ambiente como consecuencia de actividades humanas que necesitan un cambio urgente.** Por tanto, la contratación pública circular constituye un tema muy importante en la actualidad no solo para los funcionarios públicos, sino también para las empresas comerciales privadas donde la sostenibilidad se convierte en un aspecto crucial en cualquier decisión de compra. Además, en esta metodología hemos tenido en cuenta el contexto actual y los eventos vinculados a la pandemia global y la guerra en Ucrania, que nos han mostrado la fragilidad de los escenarios económicos globales. Por lo tanto, la contratación pública circular debe entenderse como un paso clave para llevar la economía circular a la práctica.

Durante muchos años, el principal criterio en la contratación tanto pública como privada fue el precio. Esto llevó a la adquisición de productos y servicios con precios sumamente bajos donde no se tuvieron en consideración los costes del impacto en el medio ambiente.

Se trataba una contratación donde el precio era el principal criterio demandado y en la que se utilizaba menos información y conocimientos sobre el servicio o el producto en comparación con la contratación ecológica o circular. Es por esto que la contratación circular requiere una definición más detallada del producto o servicio que pretendemos contratar. Esta metodología no es solo un conjunto

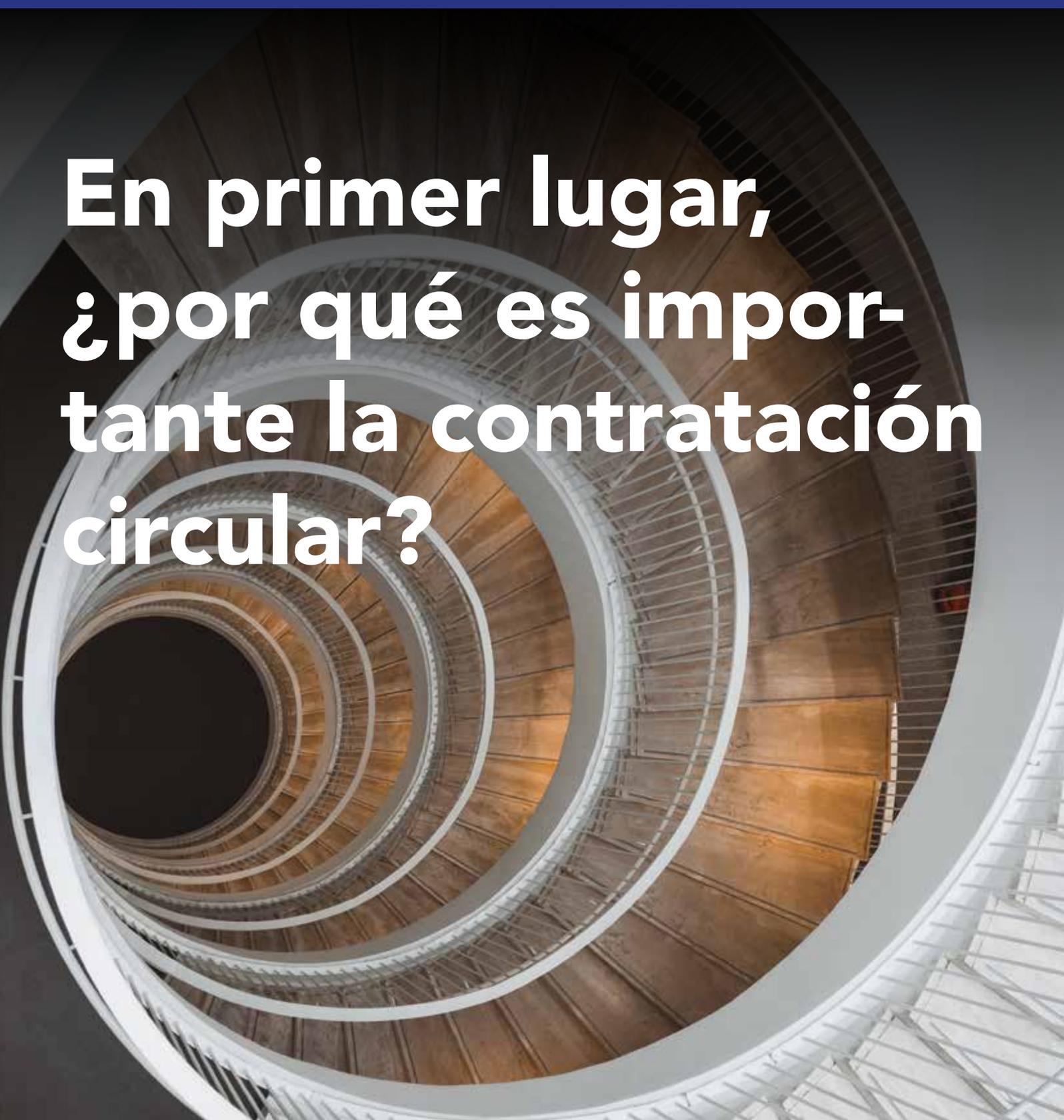
de métodos existentes para el aprendizaje interactivo, sino también un material en el que compartimos nuestra vasta experiencia en cursos y ponencias sobre temas de economía circular en general basada en años de enseñanza. Al mismo tiempo, nos gustaría señalar la importancia de la sensibilización y la (auto)educación continua, así como la educación ambiental para las generaciones más jóvenes.

### **Cambios que debemos afrontar:**

- 1.** Es necesario un cambio de prácticas por parte de las administraciones públicas en la contratación pública con el objeto de mejorar la calidad e integrar los criterios circulares en las licitaciones.
- 2.** Los principios circulares se deben adoptar como norma en las empresas privadas.
- 3.** Deben establecerse definiciones diferenciadas de nuestras necesidades y criterios de contratación de productos y servicios.
- 4.** Se requiere un cambio de mentalidad de toda la sociedad hacia el uso racional de los recursos naturales.

#02

**En primer lugar,  
¿por qué es impor-  
tante la contratación  
circular?**



# En primer lugar, ¿por qué es importante la contratación circular?

La contratación pública circular representa uno de los primeros pasos para llevar a la práctica la economía circular. **La esfera pública debe tomar la iniciativa y dar ejemplo.** A la luz de los desafíos actuales (impactos negativos del cambio climático, uso insostenible de recursos primarios/naturales, agotamiento de recursos y aumento de la población), **una economía circular se considera una solución clave para los desafíos y problemas del mundo actual.**

El principio fundamental de una economía circular es maximizar el uso de materiales (fuentes secundarias), ahorrar recursos primarios y evitar la producción de residuos en general. **Por este motivo, es extremadamente importante cambiar nuestros hábitos de consumo y encontrar nuevas formas de minimizar nuestros impactos negativos en el medio ambiente a nivel global.**

## 01 Contexto de escasez de recursos global

El ritmo del cambio global en la naturaleza a lo largo de los últimos 50 años no tiene precedentes en la historia humana. Los causantes directos del cambio en la naturaleza con mayor impacto global son los cambios en el uso de la tierra y el mar, la explotación directa de los organismos, el cambio climático, la contaminación y la invasión de especies exóticas.

Durante las últimas cinco décadas, nuestra población mundial se ha duplicado, la extracción de materiales se ha triplicado y el producto interno bruto se ha cuadruplicado. Además, la extracción y el procesamiento de recursos naturales se han acelerado en las últimas dos décadas y representan más del 90 % de la pérdida de biodiversidad y del estrés hídrico, y de aproximadamente la mitad de los impactos del cambio climático<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Global Resources Outlook 2019: Natural Resources for the Future We Want. Informe de The International Resource Panel

Nuestro actual modelo económico, basado en una economía lineal, sigue el patrón «obtener-fabricar-eliminar». En términos prácticos, este sistema lineal se trata de una cadena que comienza con la recogida y extracción por parte de las empresas de los materiales que se necesitarán para fabricar los productos vendidos posteriormente a los clientes y que se conservan hasta que ya no son necesarios, momento en que se desechan<sup>2</sup>.

El sistema actual genera grandes cantidades de residuos que se distribuyen de manera desigual en los diferentes tipos de actividades económicas. Con los niveles de consumo actuales, se están extrayendo recursos de la naturaleza a un ritmo insostenible.

## 02 ¿Qué es la economía circular?

El Parlamento Europeo define la economía circular como «un modelo de producción y consumo, que implica compartir, arrendar, reutilizar, reparar, restaurar y reciclar materiales y productos existentes para mantener los materiales dentro de la economía siempre que sea posible»<sup>3</sup>. Una economía circular implica que los propios residuos se convertirán en un recurso, minimizando así la cantidad real de residuos. En general, se opone al modelo económico lineal tradicional basado en el patrón «obtener-fabricar-eliminar».

El marco de las **9 «erres»** representa la jerarquía de las prácticas circulares, desde las de baja circularidad hasta las de alta circularidad: **rechazar, repensar, reducir, reutilizar, reparar, restaurar, refabricar, redefinir y reciclar**.

## 03 ¿Qué es la contratación circular?

La Comisión Europea utiliza el término «contratación pública ecológica» (CPE) para describir una situación en la que los consumidores utilizan su poder adquisitivo para elegir bienes, servicios y obras respetuosos con el medio ambiente.

La organización Copper8 define la «contratación pública circular» (CPC) de la siguiente manera: «La contratación circular es el proceso en el que se adquiere un producto, un servicio o un proyecto de acuerdo con los principios de una economía circular. En este proceso los aspectos técnicos del producto son lo más circulares posibles, teniendo en cuenta políticas de mantenimiento y devolución al final del periodo de uso, además de incluir incentivos económicos para garantizar un uso circular».<sup>4</sup>

Según la CE: «La contratación circular establece un enfoque de contratación pública ecológica que presta especial atención a la adquisición de obras, bienes o servicios

2 Ellen MacArthur Foundation, 2013. 3 PE: <https://www.europarl.europa.eu/thinktank/infographics/circulareconomy/public/index.html> 4. Copper8: Contratación circular en 8 pasos: <https://www.pianoo.nl/sites/default/files/media/documents/Circular-Procurement-in-8-steps-oktober2018.pdf>.

que buscan contribuir a los ciclos cerrados de energía y materiales dentro de las cadenas de suministro, al tiempo que minimiza, y en el en el mejor de los casos, evita los impactos ambientales negativos y la creación de residuos a lo largo de todo el ciclo de vida»<sup>5</sup>.

En respuesta a la gestión de recursos vinculada a la escasez y el agotamiento de los recursos primarios, la contratación pública circular parece ser un paso ideal, que no sencillo, para llevar a la práctica los principios de la economía circular. Debería ayudar a estimular la demanda de bienes más sostenibles y es, por tanto, un fuerte estímulo para la innovación social o ecológica. También es importante comprender el proceso de adquisición desde una perspectiva más amplia: no abarca únicamente el proceso de especificación de la demanda y la adquisición, sino que se trata de todo un proceso que conlleva el replanteamiento (y posible redefinición) de nuestras necesidades y la reconsideración de un ciclo de vida del producto u otras formas de uso (alquiler, servicio, reutilización).

El comprador público no es el único que debe cambiar de actitud, también es necesario que cambie la mentalidad de la institución en conjunto y de las empresas de suministro (y de la sociedad en general) hacia un enfoque más sostenible que debe comenzar por aceptar la circularidad en la vida cotidiana. La contratación circular implica mucho más que la mera adquisición de productos circulares, también debe considerar el uso circular del producto. Esto significa que, si obtiene un producto reciclado, pero después de su uso este termina en un vertedero, dicho producto no es circular. Hay que considerar cómo se puede reutilizar, reciclar o desechar. Esta es la diferencia entre el reciclaje y una economía circular.



<sup>5</sup> CE: [https://ec.europa.eu/environment/gpp/circular\\_procurement\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/gpp/circular_procurement_en.htm)

## 04 Beneficios y problemas en la contratación circular

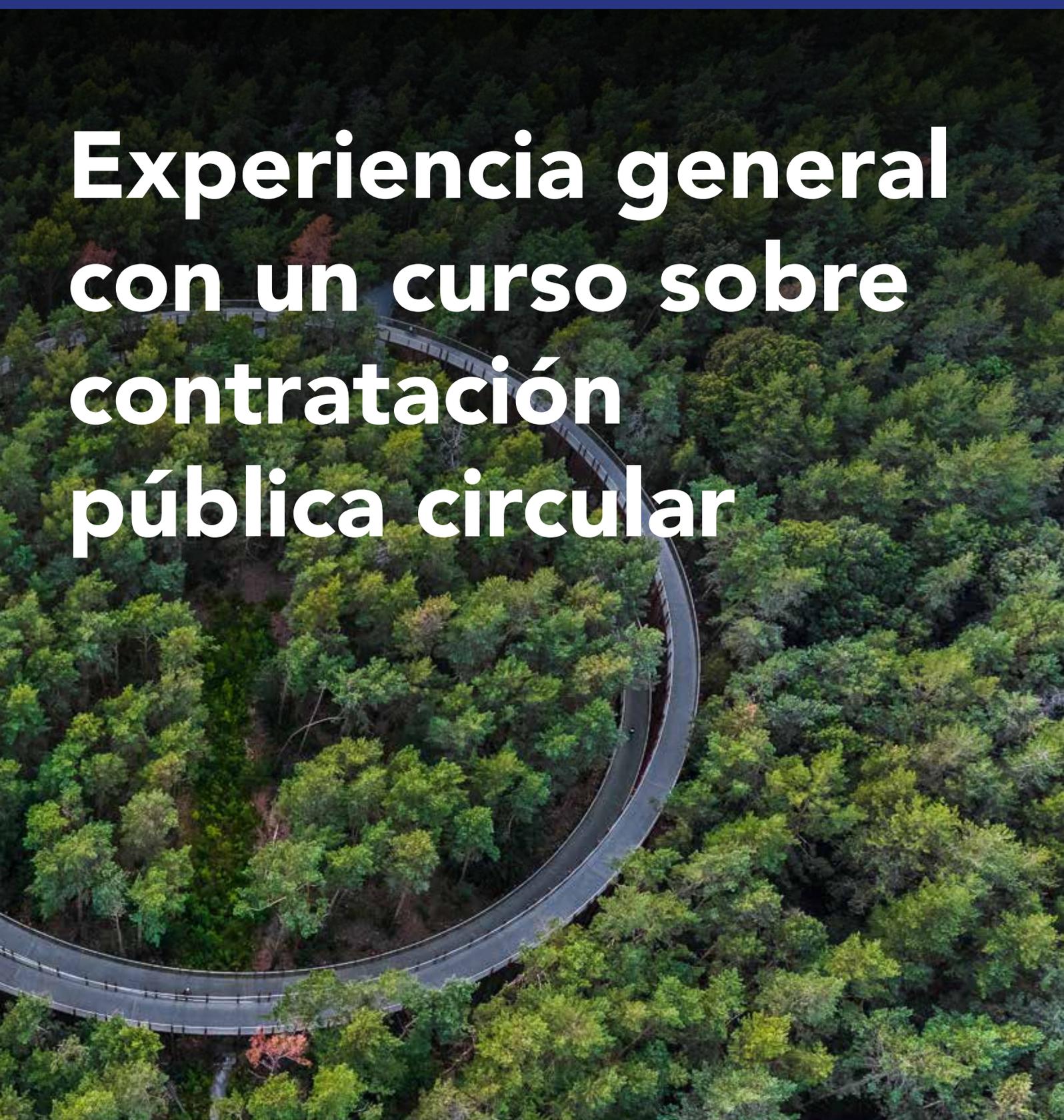
La contratación circular puede comportar muchos beneficios para las instituciones que están aplicando sus principios. Puede aportar transparencia, pero también beneficios sociales y ambientales, ya que el precio más bajo no será el único criterio que deba cumplirse. La contratación circular es el medio que permitirá cumplir con los estándares ambientales y sociales mediante la definición de requisitos medibles y el establecimiento de criterios más exhaustivos que el precio de compra más bajo.

La implementación de la contratación circular es nueva para muchos países de la UE que no están preparados para su aplicación en todo su potencial. En ocasiones, el problema es el mercado, ya que no hay tantas empresas que presten servicios o vendan productos que cumplan con los criterios circulares. Para la organización que proporciona la contratación, es difícil definir esos requisitos medibles y esa es la razón por la que resulta complicado cumplirlos. En algunos países, uno de los mayores problemas es la burocracia y las trabas legislativas.

**Puede obtener más información sobre estos temas en nuestra «Metodología sobre contratación pública y privada circular», donde también encontrará información adicional sobre orientación específica en materia de contratación circular, instrucciones sobre situaciones problemáticas y otros detalles sobre áreas de contratación individuales, y podrá saber más sobre los marcos legislativos aplicables a la República Checa, Eslovaquia y España.**

#03

# Experiencia general con un curso sobre contratación pública circular

An aerial photograph of a winding asphalt road that curves through a dense, lush green forest. The road is the central focus, curving from the bottom left towards the top right. The trees are thick and vibrant green, with some hints of autumnal colors. The overall scene is serene and natural.

# Experiencia general con un curso sobre contratación pública circular

#03

El objetivo de la metodología no es solo enseñar a los formadores a trabajar con los participantes en general, sino también tratar los detalles de las asignaciones circulares y del trabajo con proyectos reales. Por eso, esta parte de la metodología se centra en un curso específico, organizado por el Instituto de Economía Circular de la República Checa (INCIEN CZ) y

de Eslovaquia (INCIEN SK). Esta experiencia de dos años puede brindar ideas y consejos interesantes para cualquier persona interesada en organizar un curso similar. Aun en el caso de que no tenga la intención de organizar un curso de este tipo, se ofrecen consejos que pueden ser útiles para la preparación de un evento/seminario/webinario.



## 01 Preparación

Para comenzar con la organización de este curso, deben dedicarse al menos 2 meses (idealmente 3 meses) a organizar cuidadosamente todos los preparativos y se requiere una persona que trabaje a tiempo completo. En términos estratégicos, se debe tener en cuenta lo siguiente:

### #Objetivo del curso

En primer lugar, debe decidir qué quiere lograr organizando un curso de este tipo. Por lo general, el objetivo es concienciar y educar, es decir, difundir sus conocimientos y el tema en cuestión a diferentes personas y partes interesadas, con el fin primordial de lograr un efecto indirecto y promover el tema en la sociedad.

Es posible que tenga un objetivo diferente, como crear una red de personas con ideas afines, pero en cualquier caso, siempre debe tener en cuenta dicho objetivo cuando diseñe el curso.

### #Contenido

Una vez que tenga claro el objetivo del curso, puede comenzar a preparar el contenido. Este dependerá mucho de sus temas de trabajo y del funcionamiento de su organización. Deberá preguntarse qué puede ofrecer y dónde necesitará la ayuda de expertos externos. Cada webinar/seminario debe tener un tema específico y ponentes designados. Recomendamos estructurar el curso en una parte teórica inicial y una parte práctica a continuación de ésta (por ejemplo, una conferencia sobre los principios de la economía circular y, después, casos o ejemplos prácticos útiles).

Recomendamos estructurar el curso en una parte teórica inicial y una parte práctica a continuación de ésta (por ejemplo, una conferencia sobre los principios de la economía circular y, después, casos o ejemplos prácticos útiles).

### #Creación del equipo

Forme el equipo para el curso y defina las funciones de cada miembro: quién es responsable de qué parte de la organización (asistencia de expertos, soporte técnico, contabilidad, etc.) o de la promoción del curso. Las reuniones periódicas y el intercambio de información son importantes, especialmente durante la fase de

planificación y al comienzo del curso. Necesitará una herramienta para este intercambio de información (como una mesa compartida o cualquier herramienta que utilice en su organización).

### #Diseño del curso

Debe preparar cuidadosamente el diseño: grupos destinatarios, formato (en línea, presencial, mixto), extensión (cantidad de horas en total), duración (cuánto durarán los seminarios/webinarios), periodicidad (con qué frecuencia), alcance temático, responsabilidades (quién hará qué dentro de una organización: moderador, ponentes, soporte técnico, administración) con los grupos destinatarios y programa con un cronograma específico. Finalmente, es importante establecer un precio teniendo en cuenta los diferentes grupos destinatarios (empresas, instituciones públicas, estudiantes/personas físicas) y el tiempo dedicado al curso y a su preparación.

### #Socios

Es recomendable que busque colaboradores para el curso. Necesitará socios financieros, mediáticos u organizativos que le ayuden a promocionar el curso en sí. Deberá negociar previamente la forma de colaboración o durante la propia preparación del curso. No olvide incluir sus logotipos en cualquier lugar donde anuncie el curso.

### #Estrategia de comunicación y relaciones públicas

Es recomendable que busque colaboradores para el curso. Necesitará socios financieros, mediáticos u organizativos que le ayuden a promocionar el curso en sí. Deberá negociar previamente la forma de colaboración o durante la propia preparación del curso. No olvide incluir sus logotipos en cualquier lugar donde anuncie el curso.

## #Participantes

La comunicación con los posibles participantes lleva mucho tiempo. Para que esta sea fluida y sencilla, debe preparar información detallada sobre el curso (en un blog o página web) y dejar claro dónde pueden encontrar la información (cronología, programa, ponentes, precio, socios, persona de contacto). Elabore un formulario para el registro en línea y establezca un sistema de comunicación con los participantes registrados (correo electrónico principal común, correo electrónico de facturación, comunicación interna entre la persona de contacto y el resto del equipo).

## #Características especiales

Considere qué características especiales le gustaría ofrecer, como una plaza para el curso como premio por cualquier certamen o una suscripción específica. También

puede ofrecer una beca (por ejemplo, para estudiantes o padres que estén de baja por maternidad o paternidad). Aquí, la estrategia de comunicación también es muy importante.

## #Invitación al curso

No olvide enviar el enlace o instrucciones claras con suficiente antelación. Si organiza un curso normal, le recomendamos que envíe el correo electrónico de invitación el mismo día para que los participantes lo tengan localizado. También es recomendable preparar una lista de los formadores o ponentes con una breve biografía de estos.

# 02 Realización del curso

## #Curso en línea

Debe decidir qué tipo de plataforma va a usar y aprender a trabajar con ella. Es fundamental disponer de conocimientos técnicos sobre la plataforma en cuestión. Los participantes deben recibir instrucciones muy detalladas sobre cómo participar en el curso. Estas instrucciones deben repetirse, como mínimo, al comienzo de los tres primeros cursos. Cualquier problema con la plataforma utilizada puede estar relacionado con errores en direcciones corporativas o actualizaciones obsoletas en el equipo utilizado. Dados estos posibles problemas técnicos, debe prever cierto tiempo adicional para que todos los participantes inicien el curso sin problema.

Si van a participar ponentes y expertos externos, deberá consultar con ellos el tema y la fecha de su ponencia. También deberá proporcionarles instrucciones más detalladas (sobre el público destinatario, la duración de su ponencia o presentación, el objetivo del curso, información sobre otros ponentes y los temas que tratarán, entre otros). Le recomendamos que les envíe la invitación a su calendario y que compruebe si están preparados para compartir su pantalla antes de cada curso, de lo contrario,

podría verse en serios problemas durante el curso.

También tiene la opción de grabar a los ponentes. Esto puede ser de gran ayuda para los participantes que se hayan perdido una ponencia, pero debe especificarlo claramente antes del curso o seminario web. También debe informar y preguntar a los ponentes sobre esta cuestión de antemano.



Taller contratación circular Praga

## #Curso presencial (información más detallada en la parte VI. Instrucciones)

El hecho de poder reunirse con los participantes en persona puede ser mucho más grato para un ponente, ya que de este modo puede ver la reacción instantánea a su presentación. Sin embargo, es más complicado en lo que respecta a todos los preparativos. Es necesario organizar el lugar, el catering, los equipos, etc. La sala de ponencias debe estar visiblemente señalizada con un sistema de navegación específico. Si organiza una reunión más larga, el catering o los refrigerios deben estar listos a una hora específica en un lugar específico. También debe tener preparada una lista de participantes para que estos la firmen y puede considerar el uso de documentación con fotografía. El equipo también es clave: un ordenador compatible con un proyector, conexión a Internet y contraseña de Wi-Fi, y equipo de audio en caso de que el público sea mayor.

## #Seguimiento y comunicación con los participantes

Después de cada webinar o seminario, debe agradecer a los ponentes su participación. Si estos están dispuestos a hacerlo, puede considerar la opción de compartir sus presentaciones. Puede sugerir algunos consejos de lectura o recursos útiles sobre el tema de la presentación para que los participantes puedan profundizar en este. Piense en qué tipo de unidad o espacio compartido puede usar para este propósito. También le recomendamos que cree un grupo específico en las redes sociales como soporte para los participantes y un espacio informal para notas y comentarios (grupo específico de Facebook, LinkedIn, etc.).

## #Proyectos individuales

Un elemento muy importante del curso puede ser el trabajo independiente de los participantes en sus proyectos. Para un equipo de formadores, esto significa ayudar a resolver problemas reales, facilitar comentarios, ayudarlos directamente con sus proyectos y promover la cooperación entre los participantes. Al final del curso centrado en la contratación pública y privada circular, los participantes podrán aplicar de forma independiente y eficiente los conocimientos y habilidades recién adquiridos a sus trabajos.

## #Finalización del curso

Decida cómo quiere terminar el curso. Es decir, ¿los participantes se reunirán en persona después de un curso en línea? ¿Desea organizar una visita? ¿Tiene pensada alguna otra actividad conjunta? ¿Ha pensado en algún curso de seguimiento o similar? Sea creativo y pregunte qué les gustaría.

## #Comentarios

Recomendamos recopilar comentarios de los participantes para mejorar sus posibles puntos débiles. Estos comentarios pueden hacerle ver que debe cambiar el diseño del curso para el año siguiente, por ejemplo, o añadir algún tema interesante, prescindir de un ponente, etc. La forma más fácil de hacerlo es un cuestionario anónimo de Google. Utilice el potencial de la red de participantes y manténgalos informados sobre las actividades de su organización incluso después de que finalice el curso.

**#04**

# **Métodos específicos y prácticas existentes para un formador**



# Métodos específicos y prácticas existentes para un formador

#04

En esta parte vamos a presentar métodos interactivos que consideramos importantes para mantener al público activo y atento. A medida que avanzan las tecnologías y las innovaciones, las nuevas herramientas y técnicas de enseñanza también deben considerar la amplia variedad de herramientas en línea existentes, que parecen haber cobrado aún más importancia a raíz de las medidas tomadas en la pandemia en que participantes y trabajadores permanecieron en sus casas durante más tiempo que nunca en la historia. Es por eso que debemos centrarnos tanto en el formato presencial/clásico como en el formato en línea.

Dado que esta metodología se centra en capacitar a futuros expertos en contratación circular, recomendamos utilizar el modelo «Train the Trainer», un marco para capacitar a instructores potenciales o expertos en la materia para que puedan capacitar a otras personas en sus organizaciones. En otras palabras: un grupo de empleados recibe un programa de formación compacto que se centra tanto en un contenido de formación específico como en la forma de enseñar este contenido de formación

a otras personas<sup>6</sup>. Por ejemplo, un experto en la materia puede formar a un grupo específico de empleados en habilidades de facilitación de reuniones y enseñarles simultáneamente cómo formar a otros compañeros en la organización de reuniones efectivas. El resultado esperado es que los asistentes aprendan nuevos conocimientos o habilidades e instruyan a otros grupos de personas de la organización. Este enfoque se aplicó por primera vez en ONG y organizaciones sin fines de lucro y, desde entonces, las empresas lo han adoptado y aplicado a sus programas de aprendizaje y desarrollo.

Según el Diccionario de Cambridge, la facilitación es el acto de ayudar a otras personas a lidiar con un proceso o llegar a un acuerdo o solución sin involucrarse directamente en el proceso, la discusión, etc<sup>7</sup>. A través de la facilitación, podemos hacer que los alumnos desarrollen habilidades de pensamiento crítico. La facilitación nunca había sido tan importante. En una época en la que cada vez hay más reuniones, talleres y cursos de capacitación, tener a alguien en la sala cuyo trabajo sea crear compromiso y facilitar las cosas para el grupo es vital para lograr grandes resultados.

6. <https://www.sessionlab.com/blog/train-the-trainer-model/> 7. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/facilitation>

## 01 Herramientas clásicas con participantes presenciales

### #Comprender las limitaciones de la economía circular: introducción al ciclo de degradación

Para construir una narrativa coherente y fiable en torno a la economía circular, es necesario explicar a los participantes las limitaciones del enfoque de la economía circular para que estos hagan uso de su pensamiento crítico. Una de las nociones comunes de la limitación actual de la economía circular es lo que se conoce como ciclo de degradación, que podría plantearse a los participantes con una forma simple pero efectiva de iniciar el debate. **Objetivo: comprender el problema de la degradación de los materiales y la necesidad de soluciones creativas para sostener una economía circular efectiva.**

Dé a cada persona un clip de papel. Indíqueles que desdoble el clip hasta que quede lo más recto posible. Luego, indíqueles que lo doblen con una forma específica o la que ellos prefieran (p. ej., un círculo, un cuadrado, un corazón, etc.). A continuación, dígales que vuelvan a poner el clip en su forma original. Pregunte a los participantes si este clip «reconstruido» les inspira la misma confianza.

Pídales que le proporcionen comentarios generales sobre cualquier dificultad que hayan tenido (p. ej., si se les ha roto, si les ha resultado difícil doblarlo correctamente, etc.) y pregúnteles si algún clip todavía les parece utilizable. Inicie el debate acerca de cómo la reutilización y el reciclaje pueden hacer que los objetos y materiales pierdan valor (degradación). Como el clip se ha doblado de diferentes maneras para diferentes propósitos, el material ha acabado debilitándose y la probabilidad de que el clip se pueda reutilizar para el propósito original ha disminuido. Cuando explique cómo se pueden reciclar los clips de papel a granel, intente generalizar para transmitirles que existen criterios específicos para que ciertos objetos se puedan reutilizar y reciclar. Por lo tanto, debemos informarnos debidamente sobre la forma de desechar de manera efectiva ciertos objetos

mientras abogamos por diferentes tecnologías y nuevas ideas para mantener el valor material y avanzar cada vez más hacia el reciclaje, que permitirá aumentar el valor material y la utilidad.

### #Debate en grupo:

**Objetivo: hacer que los participantes utilicen el pensamiento crítico y trabajen en equipo para aprender y comprender las limitaciones básicas de una economía circular**

Tras el debate sobre el clip de papel, haremos que los participantes analicen y traten de pensar en más limitaciones individualmente. En esta actividad, los participantes se dividirán en pequeños grupos de 3-4 personas cada uno y debatirán sobre qué otras limitaciones puede plantear una economía circular. Pídales que expongan 1 o 2 limitaciones asociadas con la economía circular y por qué son problemáticas.

Concédales 10 minutos o más si es necesario para este ejercicio. Deberá pasar por cada grupo y conversar con ellos. Puede preguntarles cómo les va y qué ideas se les han ocurrido. Recuérdeles el clip y pregúnteles sus reflexiones sobre esa cuestión. Si tienen problemas para pensar en algo, pídale que intenten construir a partir de las analogías del clip. Sugírales que traten de relacionar el clip con el medio ambiente o pídale que piensen en lo que significa una economía circular para las relaciones (es decir, la competitividad), los recursos y la seguridad laboral.

Cuando pasen 5 minutos, los participantes desharán los grupos y se prepararán para un debate grupal. Pida a una persona de cada grupo que comparta lo que se le haya ocurrido a su grupo y fomente un debate abierto con toda la clase. Escriba cada idea válida en la pizarra y rodee con un círculo las principales limitaciones existentes, la degradación ambiental, el cambio climático, la seguridad de los recursos, la competitividad económica y la seguridad laboral. Cuando se hayan mencionado todos estos elementos, puede retroceder y explicar un poco más a fondo las limitaciones ayudándose de las opiniones recabadas de los participantes.

8. Nueve alternativas a los cursos: <https://uwaterloo.ca/centre-for-teaching-excellence/teaching-resources/teaching-tips/alternatives-lecturing/active-learning/varying-your-teaching-activities>

## #Tabla de pros y contras<sup>8</sup>

Tiempo necesario: 15-20 minutos

Características especiales: esta técnica ayuda a los participantes a desarrollar habilidades analíticas y evaluativas, y los alienta a ir más allá de las reacciones iniciales ante problemas complejos. Se puede utilizar en cualquier disciplina: les permite evaluar los pros y los contras de un procedimiento, desarrollar la técnica, extraer una conclusión, analizar la actuación de un personaje ficticio o decisiones políticas, etc.

### Procedimiento

1. Divida a los participantes en grupos pequeños, si es necesario.
2. Especifique cuántos pros y contras le gustaría que desarrollara cada individuo o grupo.
3. Concédales de cinco a diez minutos para el debate o la reflexión individual.
4. Pídales su opinión: escriba los pros en un lado de la pizarra y los contras en el otro lado.
5. Combine pros y contras que sean muy similares y cuente el número de veces que se repiten para mostrar la importancia percibida.

Función en el curso/seminario: considere utilizar los pros y los contras como base para un debate o una discusión/ presentación estructurada en torno a la evaluación del material del curso. Con respecto al tema de la contratación circular, el ponente puede inventar cualquier tema general, como los pros y los contras de las adquisiciones y contrataciones públicas lineales y circulares.

## #Debate

Tiempo necesario: 15-25 minutos

Características especiales: los debates pueden ser formales o informales; lo que sigue es sobre debates informales (es decir, debatir como método de discusión en clase). Consulte Bean (1996) para obtener instrucciones sobre cómo realizar un debate formal, un proceso mucho más complicado y prolongado que puede ser un punto central para un bloque completo del material del curso. Un debate es una buena manera de fomentar la participación en clase en grupos grandes sin perder el control y puede funcionar en cualquier disciplina. Los formadores pueden planificar los debates o estos pueden surgir espontáneamente a partir del material del curso.

### Procedimiento

1. Describa el contexto de referencia y explique por qué va a proponer un debate.
2. Considere establecer reglas básicas para el debate (por ejemplo, estar en desacuerdo está permitido, pero los insultos y las interrupciones no).
3. Determine los dos (o más) lados o puntos de vista del debate.
4. Forme grupos en función de los puntos de vista: asigne a los participantes un punto de vista dependiendo de dónde se sienten o pida a las personas que quieran discutir cada punto de vista que se sienten juntos.
5. Invite a una persona de un grupo a comenzar el debate expresando su punto de vista.
6. Invite a una persona del otro grupo a que exprese el punto de vista opuesto.
7. Inicie un turno para comentarios que cuestionen o amplíen los temas que se hayan planteado.
8. Para grupos grandes, es posible que prefiera que



Fuente: Taller organizado por BIOAZUL

los participantes levanten la mano cuando deseen intervenir mientras usted modera, pero para grupos pequeños, puede dar libertad para que hable quien quiera.

**9.** Es probable que el debate avance lentamente al principio, pero la intensidad aumentará a medida que los participantes se sientan más cómodos con el nuevo estilo de interacción en clase.

**10.** Usted, como moderador, puede hacer preguntas provocativas, pero no exprese un juicio sobre ningún punto de vista, ya que, de lo contrario, los participantes evitarán exponer nuevas ideas por temor a quedar en ridículo.

**11.** Después de 10 a 15 minutos de debate, termínelo.

**Función en el curso: use ideas y desacuerdos del debate para conducir a los participantes a su presentación del material del curso.**

## #Caso práctico

Tiempo necesario: 20-50 minutos

Características especiales: el método de estudio mediante casos prácticos se introdujo originariamente en las facultades de derecho y empresariales de Harvard. Los casos prácticos de empresas y derecho tienden a ser muy detallados y extensos, y requieren varias clases para analizarlos, pero los formadores pueden aplicar un método de casos prácticos simplificado (que se describe a continuación) para formar en diversas disciplinas. La aplicación de la teoría a un caso tal como se describa en el material de referencia puede demostrar la aplicabilidad del material del curso más allá del aula. Un buen caso práctico:

- **Presenta a los participantes una situación en la que pueden verse reflejados y guarda relación con situaciones de su vida personal, como una forma responsable de comprar.**

- **Proporciona información real, por ejemplo, guiones de intercambios que tuvieron lugar entre partes clave, artículos de noticias sobre situaciones de interés, antecedentes sobre la organización de interés, etc.**

- **Contiene un conflicto que los participantes pueden resolver.**

### Procedimiento

**1.** Obtenga material de referencia del caso (breve resumen, artículos de noticias, relato de una decisión o procedimiento, vídeo) para usarlo como base para el caso práctico.

**2.** Proporcione a los participantes un enfoque o marco

del que partir para hacer su análisis.

**3.** Conceda tiempo a los participantes para que analicen el caso individualmente o en grupos y escriban su análisis.

**4.** Inicie un debate sobre los análisis de los participantes.

**5.** Actúe como moderador del debate. No ofrezca su opinión personal, si no es para ayudarles durante el proceso (recuerde a los participantes el marco si el debate pierde el enfoque previsto).

**6.** Una vez completado el análisis, muestre cómo el caso práctico ilustra una aplicación de los conceptos teóricos o de referencia que forman parte del material del curso.

Función en el curso: use un caso práctico para favorecer un debate o presentación del material del curso y demuestre su relevancia haciendo referencia al propio caso práctico. La metodología de contratación pública y privada circular puede utilizarse como fuente de casos interesantes en materia de contratación pública.



Fuente: Taller organizado por BIOAZUL

## #Visita/salida de campo

Tiempo necesario: 50 minutos como mínimo; preferiblemente un par de horas

Características especiales: una salida de campo puede ser especialmente interesante para participantes y formadores, y facilita ciertos tipos de aprendizaje que no pueden tener lugar en un aula. Una visita de campo para recopilar datos puede proporcionar a los participantes práctica con técnicas de investigación y mostrarles la relevancia del material del curso de cara al mundo exterior.



Fuente: Visita de campo, INCIEN Eslovaquia.

Es posible que pueda plantear visitas cortas durante las actividades de debate en grupo.

- **Considere la posibilidad de organizar una visita a una empresa circular o una oficina pública conocida por su caso de contratación circular.**
- **Si no es factible salir del aula, considere usar medios como vídeos o simulaciones por ordenador como visitas «virtuales».**

### Procedimiento

1. Comunique claramente a los participantes la «misión» de la visita.
2. Las investigaciones demuestran que los participantes aprenden más de las visitas en las que no son meros observadores: anime a los participantes a participar en su entorno asignándoles una tarea que deban realizar utilizando datos de campo o notas de una visita.
3. Tomar notas de campo efectivas e identificar los puntos clave de una visita de campo puede ser una tarea difícil: piense en preparar una hoja de trabajo para los participantes que les permita hacer un recorrido autoguiado e incluya las preguntas que deben responder.

4. Muy importante: deje suficiente tiempo para una sesión de evaluación (analizar y procesar los datos recopilados en la visita de campo) tan pronto como sea posible después de la visita.

Función en el curso: en general, las clases previas y posteriores se pueden utilizar para preparar y procesar la visita. Una visita puede proporcionar un buen enfoque para partes específicas del material del curso y para la experiencia personal de los participantes, que es clave una vez adquiridas las nociones teóricas relevantes. Idealmente, una salida o visita de campo debe estar dirigida a una empresa circular local o una oficina pública e incluir un debate con la organización anfitriona.

## #Actividad de simulación

Tiempo necesario: 20-30 minutos

Características especiales: las actividades de simulación se pueden utilizar para que los participantes experimenten con diferentes tipos de interacción, practiquen nuevas técnicas de comunicación o exploren temas complejos. Generalmente, se utilizan en clases que tratan temas sociales (ciencias sociales, ciencias administrativas, etc.) o estrategias de comunicación (técnicas de entrevista, gestión de conflictos, etc.). Si es posible, participe usted mismo en una actividad de este tipo antes de realizarla en una en clase. Esencialmente, una actividad o juego de simulación es un tipo de caso práctico interactivo donde la experiencia de participar en dicha simulación es la base para un debate posterior.

### Procedimiento

1. Prepare escenarios y personajes para actividades de simulación a partir de noticias, casos generales de empresas o créelos usted mismo desde cero.
2. Explique por qué utiliza una actividad de simulación para tratar el material del curso.
3. Describa el contexto de referencia o el escenario de la simulación.
4. Asigne roles a los «actores»: entrégueles una tarjeta con una breve descripción del personaje que interpretan, su punto de vista, características, etc.
5. Si el grupo tiene más participantes de las funciones o roles que se pueden interpretar en la simulación, puede asignar tareas de «observador» a esas personas que no tengan un rol (p. ej., tomar notas sobre un «actor» concreto) o asignar roles idénticos a subgrupos de participantes (p. ej., un participante puede interpretar el papel de un concejal y un subgrupo de 4-5 participantes pueden hacer el papel de una coalición de propietarios).



Fuente: Visita de campo a la planta piloto de RichWater en Algarrobo (Málaga) organizada por BIOAZUL

**6.** Conceda unos minutos a los participantes para que preparen sus roles.

**7.** Después de 10-15 minutos, termine la actividad de simulación.

Función en el curso: resuma y analice la actividad de simulación. Use las percepciones de los actores y las notas de los observadores para iniciar el debate del material del curso. Preste especial atención a los conflictos, ambigüedades, etc.

## #Ensayo de un minuto

Tiempo necesario: 3-5 minutos

Características especiales: el ensayo de un minuto y el cuestionario sin calificación son ejemplos de actividades de redacción en clase no calificadas. Estas actividades son una forma flexible de obtener comentarios sinceros sobre el material del curso y su estilo de presentación. El ensayo de un minuto se puede hacer muy rápido y demuestra a los participantes que pueden escribir de forma rápida y espontánea, además de mejorar la capacidad general de redacción.

### Procedimiento:

- 1.** Sugiera un tema para la tarea formulando una pregunta, por ejemplo: «¿cuál ha sido el concepto más importante de esta clase?» o «¿cuál ha sido el punto más confuso de esta clase?»
- 2.** Conceda a los participantes uno o dos minutos para pensar sobre el tema sin escribir nada.
- 3.** Conceda a los participantes un tiempo muy breve (1 minuto) para escribir todo lo que puedan.

**4.** Reúna los trabajos (según el ambiente de la clase y los tipos de preguntas que se utilicen, puede pedirles a los participantes que pongan sus nombres en ellos, pero generalmente estas tareas sin calificar son anónimas para alentar a los participantes a responder abiertamente a las preguntas).

Función en el curso: asigne ensayos de un minuto al final de una clase para determinar la comprensión, proporcionar un ejercicio de práctica de redacción general y dar a los participantes un incentivo para asimilar y comprender el material del curso. Considere usar el contenido de los ensayos de un minuto para planificar el contenido de los próximos cursos: cuando los participantes vean que el formador responde a sus inquietudes, dudas y preguntas en futuras clases, estarán más motivados para participar.

## #Cuestionario sin calificación

Tiempo necesario: 5-10 minutos

Características especiales: un cuestionario sin calificación alienta a los participantes a prestar atención durante las clases al presentarles un objetivo de aprendizaje personal a corto plazo. Se puede llevar cabo muy rápido y también le proporciona una fuente de comentarios sinceros sobre el nivel de conocimientos de los participantes.

### Procedimiento:

- 1.** Escriba la(s) pregunta(s) en la pizarra, el retroproyector o el rotafolio.
- 2.** Conceda a los participantes 5-10 minutos para responder en una hoja de papel en blanco (según el ambiente de la clase, puede hacer el cuestionario de

forma anónima, pedir a los participantes que escriban sus nombres en los cuestionarios o preguntarles directamente).

**3.** Si lo desea, puede preparar preguntas de respuesta múltiple y presentar cada respuesta de manera consecutiva pidiendo que levanten la mano para intervenir.

**4.** Opción alternativa: antes de (o en lugar de) recoger los cuestionarios, haga que los participantes intercambien y «califiquen» los cuestionarios de los demás en función de las respuestas que presente. Esta calificación es para permitir que los participantes ofrezcan comentarios oportunos para que puedan evaluar su comprensión.

Función en el curso: use cuestionarios sin calificación al comienzo de una clase para determinar el nivel de conocimientos o al final de esta como revisión e incentivo para que los participantes retengan y comprendan la información. Alternativamente, use un cuestionario sin calificación al final de una clase para evaluar su propio desempeño como formador.

## #Lluvia de ideas



Fuente: Taller y lluvia de ideas, INCIEN Eslovaquia.

La «lluvia de ideas» en sí es parte de un proceso más amplio conocido como «pensamiento de diseño», que es el proceso de desarrollo y perfeccionamiento «para comprender y abordar los cambios rápidos en los entornos de los usuarios». La lluvia de ideas es un método que utilizan los equipos de diseño para generar ideas que

permitan resolver problemas de diseño claramente definidos. En condiciones controladas y un entorno de pensamiento libre, los equipos abordan un problema haciéndose preguntas del estilo «¿Cómo podríamos?», proponen diversas ideas y establecen vínculos entre ellas para encontrar posibles soluciones.

Aunque los equipos tienen reglas y un moderador que les ayuda a mantener el enfoque, son libres de usar un pensamiento más libre y creativo para tratar de buscar las soluciones más efectivas a cualquier problema de diseño. Mediante una lluvia de ideas, pueden adoptar una gran cantidad de enfoques (cuantos más, mejor) en lugar de limitarse a explorar los medios convencionales y, por tanto, toparse con los obstáculos habituales relacionados.

Cuando los equipos trabajan en una atmósfera libre de juicios para intentar determinar las dimensiones reales de un problema, es más probable que obtengan una respuesta aproximada que, más adelante, convertirán en soluciones potenciales

En un contexto de economía circular, la lluvia de ideas puede ser muy ventajosa para reflexionar sobre los desafíos que plantea el modelo lineal y ponderar posibles soluciones. Esto puede ser clave para fomentar la creatividad y desarrollar de manera innovadora ideas y soluciones comerciales que aborden objetivos económicos, valores sociales y beneficios ambientales al mismo tiempo.

Este método se puede utilizar en cursos presenciales o en línea. Lo único que deberá considerar es la necesidad de adaptar el formato y el tiempo a las condiciones específicas del evento organizado. Puede parecer que una lluvia de ideas no comporta restricciones, pero todos los participantes deberán atenerse a ocho reglas esenciales y contar con alguien que actúe como moderador:

- 1.** Establezca un límite de tiempo: según la complejidad del problema, lo normal es entre 15 y 60 minutos.
- 2.** Comience con un resumen/problema objetivo: los miembros deben abordar esta pregunta, plan u objetivo claramente definido y mantener el enfoque en el tema.
- 3.** No está permitido emitir juicios/críticas: nadie debe ser negativo (ni siquiera a través del lenguaje corporal) sobre ninguna idea.
- 4.** Fomente las ideas inusuales: aparte de prohibir frases poco elocuentes como «es demasiado caro», favorezca un entorno abierto y flexible donde todos se sientan libres de expresar sus ideas (siempre que estén relacionadas con el tema).
- 5.** El objetivo debe estar en la cantidad: recuerde que «cantidad es sinónimo de calidad». El proceso de

selección y clasificación viene después.

**6.** Se debe construir sobre las ideas propuestas por los demás: es un proceso de asociación en el que los miembros deben ampliar las ideas de los demás para aportar nuevos puntos de vista, lo que permite que estas ideas desencadenen otras a su vez. Diga "y", en lugar de "pero" para que las ideas sugeridas se acerquen cada vez más al problema.

**7.** Utilice elementos visuales: los diagramas y las notas adhesivas ayudan a dar vida a las ideas y ayudan a los demás a ver las cosas de diferentes maneras.

**8.** No permita que hable más de una persona a la vez: para llegar a resultados concretos, es esencial mantener el rumbo de esta manera y mostrar respeto por las ideas de todos.

## #Narración

La narración es una acción, así como una herramienta, que se puede utilizar en cualquier proceso como medio para alcanzar un objetivo. La narración permite explicar y demostrar una acción u objetivo determinados según sea necesario. Informa a los oyentes de la historia, la naturaleza y la realidad de un tema en particular y construye una relación entre los oyentes y los narradores. A través de la narración, se puede formar un lazo emocional y empático que involucre a los oyentes en el tema tratado. La narración une a las personas con los proyectos y los dirige hacia los objetivos previstos.

Aunque puede no verse como la única solución o la solución más efectiva, la narración puede entenderse como una herramienta capaz de crear una conexión en la mente y el corazón de los oyentes y los convence de involucrarse en la consecución de un objetivo particular.

La narración establece una conexión tangible entre personas, proyectos y objetivos, y los une en la búsqueda de algo mejor.

La narración va dirigida a las personas. Les llega en su entorno y establece una comunicación directa con ellos. Los involucra emocionalmente con un proyecto y hace que el objetivo final se convierta en su meta. Los proyectos, aunque valen por su propio peso, se potencian a través de la narración. Su propósito se captura a través de la narración para proyectarlos a una audiencia más amplia. Cada historia tiene un final, que es el objetivo y la narración recuerda a la audiencia ese objetivo y mantiene su determinación para alcanzarlo.

### Pasos para desarrollar la técnica de narración:

- 1.** Conozca a su audiencia: esto es crucial para determinar qué duración debe tener la historia y qué idioma debe usar.
- 2.** Despierte el interés: explique por qué la audiencia debería estar interesada en la historia y por qué es relevante para ellos. Intente despertar su interés, ya sea a nivel emocional, intelectual o estético. Consejo: escriba en un post-it el motivo por el que es importante esta historia y péguelo en su escritorio para recordarlo.
- 3.** Prepare la escena: capte toda la atención de la audiencia. Prepare la escena y proporcione a la audiencia el contexto de la historia.
- 4.** Sea creativo con la cronología: puede elegir cómo desea contar su historia (p. ej., comenzar directamente con la acción, al final de la historia, etc.).
- 5.** No pierda de vista el objetivo: ¿cuál es el propósito de contar la historia? Sea creativo, pero no olvide hacerlo siempre relevante e interesante.



Fuente: Taller organizado por BIOAZUL

6. Involucre a su audiencia: use preguntas para involucrar a los participantes y hacer que desaparezcan los límites entre ellos y su historia.
7. Recorra a la intriga: sea descriptivo y expresivo, y emocíonese al contar los momentos culminantes de la historia.
8. Termine con un gran final: toda historia tiene un final, pero puede terminar planteando una «pregunta crucial» que cree suspense y asombre a la vez.
9. No se limite a las palabras: use diferentes recursos, como imágenes, vídeos, hashtags, etc.
10. Disfrute del proceso: usted también debe disfrutar reviviendo la experiencia al contar sus historias.

Nota: Por ejemplo, puede usar la historia de Ellen MacArthur para presentar el concepto de economía circular y comenzar la conversación a partir de ahí: «En 2005, Ellen MacArthur se convirtió en la navegante que dio la vuelta al mundo más rápido en solitario. Cinco años después, creó la Fundación en su nombre para acelerar la transición hacia una economía circular. Su barco era su mundo y su supervivencia dependía por completo de la comida, el combustible y otros suministros limitados que había traído consigo. Se dio cuenta de que nuestra economía global no es diferente: depende completamente de los recursos finitos que extraemos, usamos y, luego, desechamos. Cuando regresó, comenzó un nuevo viaje de aprendizaje para comprender cómo funciona nuestra economía. Se dio cuenta de que las soluciones a nuestros principales problemas no solo se encuentran en la forma en que generamos energía, sino también en la forma en que usamos los materiales. Todo lo que usamos es de suministro limitado, desde los

metales preciosos de nuestros ordenadores y teléfonos hasta la arena del cemento que se usa para construir edificios. Llegó a la conclusión de que el sistema lineal en el que vivimos es defectuoso en esencia. Se preguntó a sí misma cómo sería una economía exitosa que usa las cosas, en lugar de agotarlas».

## #Eje del debate

Uno de los métodos más apropiados para conocer el nivel de preparación y los antecedentes de los participantes es trabajar con el eje de debate. Esta actividad debe realizarse de manera presencial y es muy útil en la parte introductoria del curso, además de servir como forma de romper el hielo.

Organice una parte del espacio para dividirlo en zonas: 0 %, 25 %, 50 %, 75 % y 100 %. Estos porcentajes simbolizarán el nivel en el que los participantes estarían de acuerdo con una afirmación. Proporcione a los participantes una breve lista de afirmaciones relacionadas con el material del curso y pídale que se sitúen en la zona que consideren que se corresponde con su respuesta u opinión sobre estas.

Ejemplos de declaraciones: Los plásticos podrían reciclarse indefinidamente.

- **Una economía circular puede ofrecer una solución a la crisis climática.**
- **Ya he implementado criterios de economía circular en el proceso de contratación en mi trabajo.**
- **Es difícil fusionar criterios de economía circular y responsabilidad social en una licitación.**

Fomente el debate después de cada pregunta preguntando a un participante específico por qué ha elegido una respuesta dada.

# ¿Cómo hablar de Economía Circular?

Prepararse y reflexionar antes de hablar al desconocido mundo del gran público

**Su viaje circular**

Empieza aquí

1. ¿Quién es usted como narrador?
2. ¿Cuáles son tus válvulas?
3. ¿Cuál es tu objetivo?
4. ¿Quién es su público?
5. ¿Qué debe tener una historia?
6. Crear una historia

MUNDO NORMAL CONOCIDO

MUNDO DESCONOCIDO

Tu renacimiento y desarrollo

## 02 Herramientas en línea

No olvide que los participantes deben recibir todas las instrucciones sobre cómo usar todas las herramientas en su plataforma antes del seminario web.

### #Lluvia de ideas en una plataforma en línea

Puede utilizar las herramientas clásicas en línea para la lluvia de ideas en grupos pequeños. Para grupos más grandes, es mejor usar salas de trabajo donde un grupo más grande se puede dividir en grupos pequeños y debatir ciertos temas en un círculo más reducido.

La lluvia de ideas en una plataforma en línea deberá organizarla y moderarla una persona que hará preguntas al grupo o establecerá cierto orden para formular las preguntas de los participantes.

### #Uso de salas para grupos reducidos

Si los grupos son más grandes, es recomendable dividirlos en grupos más pequeños y usar las salas para grupos reducidos. Defina un tema para cada sala y pregunte a los participantes en qué grupo quieren participar.

#### Herramientas interactivas digitales:

**MURAL:** <https://www.mural.co>

**PADLET:** <https://padlet.com>

**JAMBOARD:** <https://jamboard.google.com>

**MIRO:** <https://miro.com/education-whiteboard/>

**TABLERO DE CONCEPTOS:** <https://conceptboard.com>

**ENCUESTAS ONLINE GRATUITAS:** <https://freeonlinesurveys.com>

**SURVEY MONKEY:** [www.surveymonkey.com](http://www.surveymonkey.com)

**MENTIMETER:** <https://www.mentimeter.com/>

**SLIDO:** [www.sli.do](http://www.sli.do)

### #Visualización: nubes de palabras

Las nubes de palabras son una representación visual de la frecuencia de las palabras dentro de un cuerpo de texto dado. A menudo, se utilizan para visualizar la frecuencia de las palabras en documentos de texto grandes, datos de investigación cualitativa, discursos públicos y etiquetas de sitios web. La nube de palabras se puede utilizar para visualizar los resultados de una lluvia de ideas que no está tan estructurada. Puede usar los siguientes creadores de nubes de palabras.

[www.nubesdepalabras.com](http://www.nubesdepalabras.com)

<https://wordart.com>

[www.edwordle.net](http://www.edwordle.net)

[www.tagxedo.com](http://www.tagxedo.com)

<http://wordcloudmaker.com>

## 03 Pautas para enseñanza presencial y en línea

### #Videos

Tiempo necesario: 5-10 minutos

Descripción: el vídeo es un elemento esencial para mantener a la audiencia interesada en la presentación, pero no debe ser demasiado largo. Es preferible usar 2-3 vídeos cortos que un solo vídeo más largo. Si no está en el idioma de los participantes, deberá informarles previamente o asegurarse de que tiene subtítulos.

### #Diagrama de Gantt

El diagrama de Gantt se usa muy a menudo en la gestión de proyectos: su propósito es visualizar la secuencia temporal de los pasos y las personas que han de darlos. También se puede crear con una simple hoja de cálculo de Excel, donde coloreará celdas específicas. Un diagrama de Gantt es una forma útil de visualizar qué trabajo está programado para realizarse en días específicos. Ayuda a

los gestores de proyectos y a los miembros del equipo a ver las fechas de inicio, las fechas de finalización y las fases del cronograma de un proyecto en un sencillo gráfico de barras.

La preparación del proceso de contratación y el proceso en sí requiere mucho tiempo. Para evitar saltarse pasos importantes de un proceso (especialmente cuando se necesita más tiempo para investigar y prepararse), el diagrama de Gantt es una excelente herramienta que permite planificarlo íntegramente.

Los usos de un diagrama de Gantt, como se puede ver por la gran cantidad de equipos y roles que pueden beneficiarse del uso de diagramas de Gantt, son muy diversos. Estos son algunos de ellos:

- Planificar y programar proyectos
- Planificar y programar tareas
- Planificar y programar
- Organizar tareas en varios proyectos
- Ver tareas a lo largo del tiempo
- Planificar por objetivos a corto plazo
- Colaborar en equipo
- Administrar recursos
- Programar el trabajo de los equipos
- Determinar los plazos planificados frente a los plazos reales en un proyecto

Existe una gran cantidad de herramientas en línea que no requieren la creación de una hoja de cálculo determinada, como TeamGantt, GanttPro, Tom's Planner, Easy Project, pero

también tiene la opción de crear un diagrama de Gantt muy sencillo en Excel.

## #Presentación

Una mala presentación puede estropear todo un curso aunque haya dedicado grandes esfuerzos y el tema sea interesante. A continuación, le ofrecemos algunos consejos sobre cómo hacer que una presentación sea efectiva:

- Muestre su pasión por el tema y conecte con la audiencia: sea entusiasta y honesto.
- Concéntrese en las necesidades de su audiencia: haga que el contenido sea fácil de entender y asimilar.
- Simplifique el contenido: concéntrese en los mensajes principales.
- Sonría y establezca contacto visual.
- Comience con fuerza, el comienzo es crucial: capte su atención con una imagen o diapositiva muy llamativas.
- Cuente historias: las historias nos ayudan a prestar atención y también a recordar cosas. Si puede usar historias en su presentación, es más probable que su audiencia participe y recuerde cada punto más adelante.
- Use su cuerpo: aproximadamente  $\frac{3}{4}$  partes de la comunicación es no verbal. Procure que sus gestos sean abiertos e inspiren confianza, muévase con naturalidad por el escenario.
- Relájese y respire.



Fuente: Taller organizado por BIOAZUL

## #Aula invertida

Para este método, los participantes revisan y se preparan para una clase futura estudiando el material preparado con anterioridad a esta. Este material se implementa posteriormente a través de debates, ejercicios de resolución de problemas, debates grupales, cuestionarios, etc. bajo la guía del formador.

Una de las principales técnicas de las aulas invertidas son los materiales de estudio pregrabados. Puede grabar los suyos propios o, si es posible, compartir los vídeos de otros colegas. También puede compartir estos vídeos usando una plataforma más extensa como YouTube para que, si el grupo de participantes es de gran tamaño, sea más fácil acceder a ellos.

## #Técnica de autoaprendizaje

Los formadores pueden asignar a los participantes temas que deberán estudiar por su cuenta. Esto les ayudará a explorarlos de la manera que prefieran según sus áreas de interés. Este tipo de técnica de enseñanza ayudará a cada participante a aportar una perspectiva diferente y nueva durante el aprendizaje de un tema o concepto específicos.

Esto les ayudará asimismo a esforzarse más no solo para comprender el tema, sino también para explicárselo a los demás con sus propias palabras. El autoaprendizaje ofrece a los participantes la posibilidad de hallar formas de aprender nuevos conceptos del modo en que prefieran y de despertar su interés por otros temas más complejos.

## #Análisis de casos prácticos/artículos

El análisis de un caso práctico o artículo específico es un método eficaz para profundizar en el conocimiento de la práctica de contratación circular. Los participantes pueden centrarse en casos de éxito en el extranjero, seleccionados por el formador, o pueden buscar casos de contratación interesantes por sí mismos.

Para esta actividad, los participantes trabajarán individualmente o con un compañero para analizar y diseccionar el artículo provisto. Después de leerlo, prepararán notas/presentaciones breves. Debe conceder asimismo a los participantes una cantidad adecuada de tiempo (mínimo de 15 minutos) para completar la lectura y la presentación.

Una vez que todos hayan completado sus notas, inicie un debate y responda las preguntas en grupo. Las preguntas pueden centrarse en los aspectos específicos de la economía circular, las limitaciones de la contratación o las lecciones aprendidas. Haga énfasis en la pregunta final, es decir, «¿qué solución propondría?». A continuación,

elaborarán en grupo una lista de soluciones para las problemáticas planteadas.

## #Trabajo en grupo centrado en comprender la aplicación de la economía circular en sectores específicos

La audiencia con menos conocimientos, que no necesariamente tiene experiencia en temas relacionados con la economía circular, podría necesitar que la materia se centre en una comprensión más profunda de lo que implica la aplicación de la EC en los sectores específicos de la economía.

Por lo tanto, es recomendable que, en las primeras clases introductorias sobre el tema, la temática se centre en aquellas actividades en que los participantes podrían buscar activamente ejemplos de implementación de EC y aprender de manera proactiva sobre buenas prácticas con la ayuda de su propia investigación.

Divida a los participantes en grupos para cubrir los siguientes sectores (p. ej.: atención médica, materiales, productos básicos de consumo, servicios al consumidor, servicios públicos, energía, logística, finanzas y tecnología; la lista es orientativa, puede ajustarla en función de la finalidad del curso/clase). Indique a los grupos que investiguen los siguientes puntos sobre el sector que tengan asignado. La entrega final será una presentación de sus hallazgos al resto del grupo.

- Proporcione una descripción general del sector asignado que incluya, entre otros: descripción, industrias que se incluyen en el sector, actores clave, métricas financieras, etc.
- Describa las tendencias y novedades aplicables al sector.
- Investigue cualquier movimiento de sostenibilidad en el sector y cómo los consumidores y productores contribuyen a cada industria.
- Ofrezca resoluciones sobre cómo este sector podría tener una economía más circular.
- Cree preguntas de debate y fomente el intercambio de opiniones, asegurándose de que todos los participantes intervienen.

## #Actividad de trabajo en grupo: «rompecabezas»

El uso de un rompecabezas o puzzle para el trabajo en grupo es otro método interesante para organizar este tipo de trabajo y fortalecer la comprensión del material didáctico fomentando el aprendizaje entre compañeros del propio grupo. Este método es adecuado para casos prácticos y artículos centrados en un problema/asunto

específico. El material didáctico deberá dividirse en varios bloques lógicos, que se entregarán a cada grupo de participantes para su análisis. En nuestro caso, podría ser una descripción del proceso de contratación o un caso práctico específico. Este método es válido para tipos de materiales didácticos más extensos, que exigirían mucho tiempo si se entregaran a un solo participante.

El módulo podría comenzar con una introducción rápida del problema y una pregunta marco, que serviría como guía para los participantes, por ejemplo: «¿cómo puede la contratación pública contribuir a aumentar el nivel de reciclaje de textiles a nivel nacional?». Pida a los participantes que reflexionen sobre esta pregunta mientras pasan a la actividad de la clase. A continuación, se presentará la actividad del «rompecabezas».

Divida el caso práctico en varias partes (por ejemplo, en 4) y asigne cada una a un grupo de participantes. Sugerimos dividir el tema en bloques con un solo marco, como las circunstancias específicas del problema, la definición del problema, la definición de soluciones y las lecciones aprendidas. Después, comience el trabajo en grupo.



Fuente: Taller organizado por BIOAZUL

### Parte 1:

#### (15 minutos, incluida la organización de los grupos y disposición de estos en la clase)

Los participantes se dividirán en 4 grupos. A cada grupo se le asignará una sección del artículo o caso práctico para que lo lean y analicen entre los miembros del grupo. Cada individuo tiene la tarea de convertirse en un «experto» en la sección asignada a su grupo. Los grupos deben centrarse únicamente en su sección para minimizar la confusión y garantizar su perfecta comprensión.

### Parte 2:

#### (15 minutos, incluida la organización de los grupos y disposición de estos en la clase)

Se formarán nuevos grupos compuestos por al menos un experto de cada sección de artículos asignados en la parte 1. En la parte 2, los participantes utilizarán su condición de expertos para compartir las cuestiones más importantes de sus respectivas secciones. Se designará un individuo de cada grupo como moderador del debate, quien deberá asegurarse de que todos intervienen y que el tiempo se utiliza de manera eficiente. Después de compartir los aspectos más importantes, los miembros del grupo determinarán las implicaciones generales del trabajo.

El instructor utilizará los 15 minutos restantes del módulo para guiar una debate informativo. Los temas de debate pueden estar relacionados con los capítulos finales del trabajo. El objetivo de este debate socrático es dirigir a los participantes a una conclusión específica relacionada con el material del curso.

## #Debate socrático (actividad interactiva)

1. Divida a los participantes en 4 grupos. Pida a cada grupo que proponga una forma de mejorar las prácticas actuales de contratación pública (o cualquier otro tema relacionado con la presentación en cuestión).
2. Cada grupo tendrá 10 minutos para hacer una lluvia de ideas durante el proceso de ideación (debe ser rápido; puede tratarse de una descripción/lista de las características que deben incluirse en su solución o un boceto de cómo podría ser dicha solución). Transcurridos 5 minutos, cada grupo presentará su solución (cada uno tendrá 3 minutos).
3. Una vez que cada grupo haya presentado su solución, los participantes debatirán entre ellos sobre los pros y los contras que observan en la solución de cada grupo, casi como si estuvieran tratando de convencer al gobierno sobre qué solución es la mejor para implementarla en su país. Este debate debe durar unos 15 minutos.

#05

# Cómo trabajar con los participantes



# Cómo trabajar con los participantes

#05

A continuación ofrecemos algunas sugerencias sobre lo que un formador no debe omitir al presentar el tema de la economía circular, las adquisiciones/contrataciones públicas circulares y el consumo sostenible en general:

## 01 Determinar el tipo de audiencia, entender las necesidades de esta y ajustar los puntos principales

En primer lugar, un formador en economía circular debe poder interactuar con su audiencia, de tal manera que deberá adaptarse al grupo objetivo con el que esté trabajando y ajustar de manera flexible los puntos principales de la narrativa, tanto si los participantes son representantes de sectores públicos específicos como de la comunidad empresarial. El formador debe centrarse principalmente en la evaluación precisa de las necesidades de su audiencia y tratar de adaptar el mensaje clave a esta. Sin embargo, a veces puede ser todo un desafío aplicar este enfoque a un grupo diverso de participantes, pero el objetivo ha de ser hallar un punto común entre ellos.

## 02 Narrativa coherente

La realidad es que la economía circular es un tema muy amplio y complejo, y es fácil perderse en la narrativa. El formador debe tratar de ser coherente, y presentar la economía circular y su implicación práctica con la contratación como un proceso con un flujo claramente definido. Dicho flujo debe consistir en un mensaje claro, su base se introducirá al comienzo de la clase y el resto de bloques de contenido deberán estar interconectados y añadir detalles adicionales. Una forma habitual de comenzar un curso de formación sobre contratación

circular es presentar a la audiencia el contexto global de las megatendencias que afectan drásticamente el medio ambiente. El formador puede comenzar con la huella global del material y, luego, centrarse en el consumo de cemento y hormigón, y en sus impactos negativos en la economía lineal. Después, el formador explicará a los participantes los principios de la economía circular en el sector de la construcción y, a continuación, se centrará en las oportunidades que ofrece el uso de hormigón reciclado y finalizará dando algunos ejemplos prácticos útiles de contratación circular en el sector de la construcción.

### 03 Una economía circular es inspiradora: jugar con los contrastes

Uno de los elementos más poderosos y atractivos de la economía circular es su capacidad para conectar con una audiencia más amplia mediante el uso de ejemplos muy sencillos que apelan al sentido común. El tema de los «residuos como recurso» se puede presentar a través de ejemplos basados en la aplicación de la «práctica comercial habitual o de buenas prácticas circulares». La audiencia suele reaccionar bien al presentarles el problema de la «eliminación masiva de biorresiduos en vertederos, con el consecuente aumento de los GEI y el desaprovechamiento de oportunidades» frente al caso de «empresas públicas que crean su propio transporte público, haciendo énfasis en el uso de biometano como combustible y abordando así la problemática de los biorresiduos, a la vez que estimula la demanda de su adecuada eliminación en las estaciones de biogás».

### 04 No sea demasiado optimista

Tratar el tema de los problemas ambientales actuales, incluida la crisis climática y el consumo excesivo de materiales, es una aventura desafiante para cualquier formador. Es habitual entre los profesionales de la economía circular encontrarse en la situación en que, al intentar estimular a esa audiencia más escéptica sobre cuestiones medioambientales, omitan las partes más negativas y los riesgos relacionados con la EC.

La EC, sin embargo, no es la panacea para cualquier problema medioambiental, por lo tanto, el énfasis debe centrarse en los límites del concepto y, al mismo tiempo, motivar a la audiencia para que hagan uso del pensamiento crítico y actúen en consecuencia. Para lograr esto, la clave está en ser objetivo y auténtico al tratar el tema, presentar las soluciones realmente viables y conducir con fluidez la presentación de manera que el contenido resulte fácil de comprender en todo momento.

El tono de la presentación es clave para que el formador logre el efecto deseado en la audiencia, y la contratación circular y respetuosa con el medio ambiente no se estimularía si el formador fuese extremadamente optimista en el campo de la EC (de lo contrario, los profesionales acabarían teniendo que afrontar en la práctica los problemas que desconocían que existían, lo que conllevaría el rechazo del concepto en su conjunto) o extremadamente negativo, lo que podría suponer que no se actuase en ningún sentido.

## 05 Autenticidad y empatía

Para aplicar el conocimiento adquirido a ejemplos prácticos de contratación, el formador debe tratar de relacionarse con la audiencia y proporcionarles ejemplos específicamente seleccionados para la audiencia objetivo. Los formadores deberán asegurarse de que los participantes entiendan el contexto político, económico, social y legal donde tienen lugar los ejemplos de buenas prácticas proporcionados. Deberá proporcionar ejemplos y casos relacionados para que los participantes se sientan capacitados, es decir, deben sentir que son capaces de afrontar las situaciones propuestas.



Fuente: Taller organizado por BIOAZUL

## 06 Espacio requerido por la audiencia

La enseñanza frontal es un método que plantea muchos problemas a los profesores y a la audiencia en general. Al realizar una presentación sobre contratación circular y consumo sostenible, asegúrese de proporcionar a la audiencia tiempo y espacio para plantear dudas y preguntas. También es recomendable utilizar métodos de enseñanza interactivos para involucrar más a los oyentes y garantizar la comprensión del material. Involucrarse con la audiencia (por ejemplo, convirtiendo sus problemas específicos relacionados con contrataciones en un caso práctico para todo el grupo) ayudará a aplicar directamente los conocimientos teóricos a la práctica. La lluvia de ideas grupal puede brindar algunas respuestas a los problemas individuales y, de este modo, los participantes conseguirán extraer resultados prácticos del curso.

## 07 Fomento del aprendizaje y la colaboración entre los participantes

La enseñanza frontal es un método que plantea muchos problemas a los profesores y a la audiencia en general. Al realizar una presentación sobre contratación circular y consumo sostenible, asegúrese de proporcionar a la audiencia tiempo y espacio para plantear dudas y preguntas. También es recomendable utilizar métodos de enseñanza interactivos para involucrar más a los oyentes y garantizar la comprensión del material. Involucrarse con la audiencia (por ejemplo, convirtiendo sus problemas específicos relacionados con contrataciones en un caso práctico para todo el grupo) ayudará a aplicar directamente los conocimientos teóricos a la práctica. La lluvia de ideas grupal puede brindar algunas respuestas a los problemas individuales y, de este modo, los participantes conseguirán extraer resultados prácticos del curso.



Taller contratación circular Praga

#06

# Instrucciones



A continuación ofrecemos algunas sugerencias sobre lo que un formador no debe omitir al presentar el tema de la economía circular, las adquisiciones/contrataciones públicas circulares y el consumo sostenible en general:

### **01 Elija el formato del evento (en línea, presencial o mixto)**

La forma en que se lleve a cabo el evento es clave para definir los procedimientos posteriores. En el caso del formato presencial, se necesita un espacio para realizar el curso. Si el evento se lleva a cabo en línea, puede realizarlo desde su oficina o desde cualquier otro espacio en el que se encuentre y tenga una buena conexión a Internet. Si opta por un evento en línea, dispone de una gran variedad de aplicaciones que son muy fáciles de usar y no presentan ningún desafío técnico.

Para un evento mixto, debe asegurarse de contar con la tecnología de transmisión y, probablemente, el personal que le permitan ofrecer este formato de evento.

### **02 Determine la duración del evento (corta: dos horas; media: 4 horas o día completo) y una fecha provisional**

Decida cuánto tiempo quiere que dure el evento. En el caso de un webinar o debate, puede ser un evento corto de 1 a 2 horas. Si desea trabajar con los participantes en grupos o quiere profundizar en un tema, elija un evento de duración media. Si cree que el tema requiere presentar información general, ejemplos de buenas prácticas y trabajar con los participantes, opte por un evento de un día completo en el que aplique diferentes métodos de trabajo con los participantes (presentaciones, grupos temáticos, facilitación, etc.).

### 03 Diseñe el evento formulándose las siguientes preguntas

- ¿Cuál es el tema del evento? - ¿Qué pregunta pretende responder el evento?
- ¿Qué información se pretende aportar? - ¿A quién quiero llegar (quién es la audiencia)?
- ¿Qué clase de evento deseo organizar (quiero invitar a políticos, expertos, ejemplos de buenas prácticas, etc.)? - ¿Quiénes serán los expertos en este tema? ¿A quién llamaré como ponente principal o como invitado?

Después de responder las preguntas, prepare un escenario de evento y pasos detallados (para un evento más grande, también puede usar un diagrama de Gantt).

### 04 Cree una lista de todo lo que necesita para el curso

Al decidir el formato del curso, debe pensar de antemano en todas las herramientas que necesitará utilizar, ya sea para un evento en línea, presencial o mixto. Cree una lista de las herramientas que necesitaría para un evento presencial (p. ej., rotafolio, tarjetas de presentación, agua y vasos, etc.) o de las herramientas que necesitaría para un curso en línea (p. ej., Mentimeter, Padlet, etc.). Esta lista debe prepararse teniendo en cuenta las preguntas planteadas para el diseño del evento: piense en cada fase del plan y en las herramientas que necesitaría preparar, asigne los roles correspondientes y deje un margen de tiempo razonable para prepararlo todo.

### 05 Contacte con los ponentes e infórmeles sobre la duración, el contenido y el formato del evento

Una vez que haya decidido quiénes serán los ponentes del evento, contacte con ellos con suficiente antelación (al menos uno o dos meses antes). Envíeles una breve descripción del evento con información sobre la fecha, el lugar y el formato. Describa exactamente su función, el alcance y el resultado que espera de ellos. Revise las presentaciones antes del evento para que la información proporcionada no se repita.

### 06 Cree un formulario de invitación y registro para el evento

Cree una invitación al evento para enviarla por correo electrónico (si se trata de un grupo concreto y ya conoce a los participantes) o cree un evento en las redes sociales. Asegúrese de preparar también la publicidad para registrarse en el evento. Prepare un formulario de registro sencillo que le ayudará a saber cuántos participantes se han registrado, de dónde vienen, cuál es su enfoque o sus expectativas y por qué están interesados en el evento.

## 07 Expectativas de los participantes

¿Va a trabajar con una audiencia nueva? De ser así, si recopila información sobre el evento formativo con anterioridad a este, podría mejorar notablemente la calidad de la enseñanza. Algunos formadores hacen esto al comienzo del bloque de enseñanza formulando una pregunta directa a la que vuelven a hacer referencia al final del curso. Sin embargo, los resultados pueden mejorar en gran medida si pregunta con antelación a los participantes sobre sus expectativas con respecto al curso y ajusta el material didáctico en función de sus respuestas y de las necesidades.

## 08 No tema mandar deberes

Aunque haga mucho tiempo que los participantes terminaron su etapa escolar, puede ser muy útil preparar ciertas tareas o deberes para enseñarles temas complejos, además de ahorrar gran cantidad de tiempo durante el propio curso. Durante la planificación del evento, dedique cierto tiempo a crear y recopilar los materiales que desea enviar a los participantes antes del curso, en función de los métodos de enseñanza seleccionados y del objetivo de la unidad educativa.

El envío de los respectivos materiales y casos prácticos antes del curso puede hacerle ganar tiempo para debates más exhaustivos y trabajos en grupo. Trate de evitar tareas complejas y pesadas para no terminar en una situación en la que gran parte del evento se base en los deberes o tareas que deberían haberse preparado con antelación; siempre habrá personas que no los hayan hecho. Conceda a los participantes el tiempo razonable necesario para prepararlos.

## 09 Cree una nota de prensa y una invitación para redes sociales y otros medios

Elabore un comunicado de prensa de una página con la información más importante sobre el evento que incluya fecha, lugar, objetivo de este evento y ponentes principales. Envíe la nota de prensa a diferentes medios: agencias de noticias y medios especializados en economía circular o temas relacionados. Publique la nota de prensa en su página web y redes sociales con algunos comentarios que atraigan a la audiencia.

## 10 Para eventos en línea y mixtos, organice con antelación los recursos de soporte técnico

No lo deje para última hora y compruebe las conexiones y diferentes funciones de la aplicación que haya elegido. Dedique el tiempo necesario a probar las tecnologías previstas para los formatos de curso en línea y mixto. Designe un responsable para cuestiones de soporte: en el caso de los eventos en línea, es posible que necesite un asistente para el ponente, que se encargará de ayudar a los participantes a acceder al evento, distribuir a los participantes en las salas correspondientes y asistir con el resto de herramientas en línea, como Padlet o Mural. El asistente será responsable de resolver, entre otros, cualquier problema de conexión a Internet inestable para que el ponente pueda concentrarse por completo en la presentación.

## 11 Lleve a cabo un seguimiento

Después del evento formativo, no olvide enviar un correo electrónico a todos los participantes. Este podría incluir la presentación principal, enlaces a los materiales y fuentes que ha mencionado a lo largo del curso, un resumen del debate en formato de viñeta, contactos con otros participantes y una grabación de vídeo del curso en caso de que se haya realizado en línea o de forma mixta. En el caso de eventos de mayor duración, podría ser útil crear un canal digital (un grupo en LinkedIn o WhatsApp) para los participantes, donde puedan continuar intercambiando opiniones e incluso iniciar una colaboración.

## 12 Recopile los comentarios

Como formador y educador, debe aspirar a trabajar de forma proactiva con su material didáctico y aumentar sus capacidades docentes. Una de las mejores maneras de hacerlo es recopilar comentarios directamente de los participantes. Por lo tanto, le sugerimos que cree una encuesta anónima para los participantes, que sería bastante corta y no requeriría demasiado tiempo ni esfuerzo. En el caso de eventos presenciales, puede elaborar un cuestionario y repartirlo entre los participantes o pedirles que expresen su opinión directamente al final del curso. Sin embargo, debe tener en cuenta que los comentarios suelen ser más sinceros cuando son anónimos.

Los enlaces a las encuestas en línea se pueden enviar al grupo con los materiales didácticos o el correo electrónico de seguimiento.

#07

# Nuestra experiencia: talleres



# Nuestra experiencia: talleres

#07

## 01 Simulación del proceso de contratación

A la hora de realizar los talleres sobre contratación ecológica o circular, uno de los métodos que hemos venido utilizando es la simulación del proceso completo. Ayuda a los participantes a comprender el proceso en conjunto y el proceso de definición del producto o servicio que desean contratar.

Divida a los asistentes al taller en grupos más pequeños (5-6 personas) y explíqueles el servicio o producto que le gustaría contratar (ejemplo: reconstrucción de edificios, servicios de limpieza, servicios de viaje, muebles, etc.). Es mejor formar los grupos con anticipación y comunicarles el tema, y proporcionarles información sobre los criterios que pueden utilizar durante el proceso de definición de sus requisitos, productos y servicios. Recomendamos utilizar los criterios de contratación pública ecológica de la UE para grupos de productos y servicios muy diversos.

**El taller completo debe durar un máximo de 90 minutos e incluir los siguientes pasos:**

**01. Defina qué producto o servicio se va a contratar específicamente (5 minutos)**

Explique el servicio o producto que desea contratar. Facilite asimismo información adicional sobre la organización que va a contratar el producto o servicio (autoridad pública, una empresa privada, empresa de alrededor de 500 empleados, etc.).

**02. Defina qué servicio le gustaría recibir:** cree criterios para ese servicio (10-15 minutos)

**03. Defina el servicio o el producto que desea recibir de su futuro proveedor.** ¿Quiere que los productos se entreguen con algún criterio o certificaciones especiales? ¿Quiere que los servicios del proveedor local se encuentren a un máximo de 100 km de su oficina?

¿Quiere que la comida de los servicios de catering proceda de una granja ecológica local? Plantee todas las preguntas posibles y defina todos los criterios que exige a su futuro proveedor.

**04. Responda a la pregunta: ¿cómo se verificarían los criterios definidos? (10 minutos)**

Para cada uno de los criterios definidos, responda a la pregunta «¿cómo verificaré los criterios de ese producto/servicio?».

**05. Responda a la pregunta: ¿qué criterios emplearía para seleccionar los proveedores? (10 minutos)**

¿Quiere establecer criterios específicos para sus proveedores? Puede hacerlo, pero no debería favorecer a ningún proveedor del mercado, ya que eso va en contra de la regla de igualdad de trato.

**06. Configure el procedimiento de contratación completo (15 minutos)**

Defina los pasos y asígneles también un cronograma, para que pueda verificar cuánto tiempo necesita para todo el proceso.

**07. Presentación de resultados (20 minutos, 5 minutos por grupo)**

Cada grupo deberá presentar sus resultados y explicar al resto de asistentes su experiencia.

**08. Debate y conclusiones**

Analice todos los cuellos de botella y obstáculos presentes en cualquiera de los servicios o productos cuya contratación se haya tratado en el curso.

## 02 Presentación de casos de buenas prácticas

Al presentar conceptos teóricos, es importante mostrar cómo funcionan en la realidad. Por eso consideramos necesario presentar también buenos (y malos) casos de contratación pública circular, especialmente en el país donde nos encontramos, mostrando así las posibilidades de aplicación. Los casos están disponibles en la Metodología sobre contratación pública y privada circular, pero también en línea (como los casos de contratación pública ecológica de la UE).

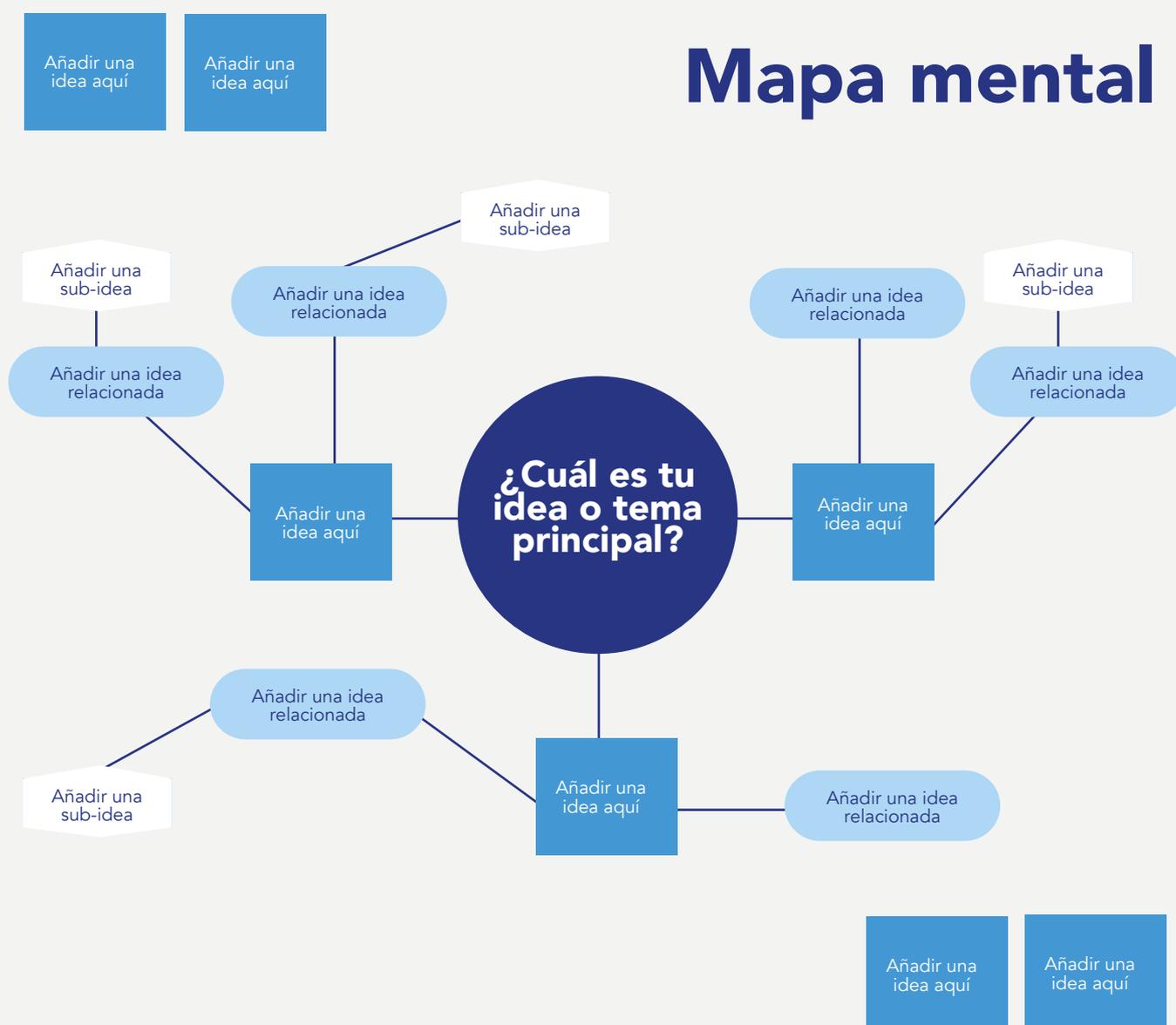
## 03 Visualización: mapa mental

Un mapa mental es una manera fácil de generar ideas orgánicamente sin preocuparse por el orden y la estructura. Le permite estructurar visualmente sus ideas para ayudar con el análisis y la memorización de conceptos. Un mapa mental es un diagrama para representar tareas, palabras, conceptos o elementos vinculados y organizados en torno a un concepto o tema central utilizando un diseño gráfico no lineal que permite al usuario construir un marco intuitivo en torno a un concepto central. Un mapa mental puede convertir una larga lista de información monótona en un diagrama colorido, fácil de memorizar y escrupulosamente organizado que funciona de la forma en que lo hace el cerebro de manera natural.

## 04 Invitación de expertos

El tema de la economía circular es muy amplio, por lo que una sola persona no puede cubrir todos los sectores y aspectos de una economía circular. Por eso es importante contar con una red de expertos que puedan abarcar esas áreas de las que usted (o su organización) no puede hablar. Transmitir una panorámica más amplia es importante para que los asistentes comprendan la complejidad de todo el problema.

# Mapa mental



#08

# Casos prácticos



# Casos prácticos

#08

Para proporcionar información concisa, a continuación compartimos una plantilla de presentación sobre contratación circular.

## 01 BIC Brno / INCIEN REPÚBLICA CHECA

01. Planteamiento del problema
02. Introducción a la economía circular
03. Introducción a la contratación circular
04. Carácter de la contratación circular
05. Casos de buenas prácticas

### #Contexto

- Escasez de recursos; sostenibilidad económica, social y medioambiental
- EC como respuesta a la crisis global
- Planes de la UE
- Presidencia checa

### #Contratación circular

«La contratación circular es el proceso en el que se adquiere un producto, un servicio o un proyecto de acuerdo con los principios de una economía circular. En este proceso los aspectos técnicos del producto son lo más circulares posibles, teniendo en cuenta políticas de mantenimiento y devolución al final del periodo de uso, además de incluir incentivos económicos para garantizar

un uso circular». (Copper 8)

La contratación circular debe centrarse en los siguientes modelos de negocio de contratación circular:

01. Proveedores circulares: suministran recursos renovables, reciclables o biodegradables
02. Recuperación de recursos: evitan el desperdicio de materiales y maximizan el valor económico de los flujos de retorno del producto
03. Prolongación de la vida útil de los productos: a través de su reparación, renovación o reventa/reutilización
04. Plataformas de intercambio: fomentan la colaboración entre los usuarios de los productos
05. Productos como servicio: los productos los utilizan uno o varios clientes mediante contratos de arrendamiento o de pago por uso

## Casos de la República Checa

### Puente fabricado con madera recuperada de árboles dañados por el escarabajo de la corteza, Bohemia meridional

- 01.** Construcción ecológica única cuya finalidad es minimizar la huella de carbono (Universidad Técnica de Ostrava)
- 02.** Se ha utilizado madera de abeto para la parte que soporta la carga principal del puente (material procedente de fuente renovable de origen nacional)
- 03.** También se han utilizado partes del puente original
- 04.** Mediante el uso de elementos funcionales de la estructura ya existentes, se consigue un ahorro considerable de los recursos públicos



### Centro de innovación de Moravia Meridional: energía ecológica

- 01.** Licitación para el suministro de electricidad al edificio
- 02.** Además del precio de oferta, el criterio decisivo fue el porcentaje de energía probado que contrató el proveedor procedente de fuentes renovables
- 03.** La autoridad que contrató el servicio no definió un requisito fijo para la proporción de energía producida de fuentes renovables (RES)
- 04.** Los criterios de evaluación se establecieron del modo siguiente: precio de oferta 70 %, factores ambientales: contratación de RES 30 %



### Museo de Pardubice, Bohemia Oriental

- 01.** Requisito de un edificio pasivo para la construcción del nuevo depósito del museo: una construcción energéticamente eficiente con bajos costes operativos, un mantenimiento mínimo y un consumo de energía para aire acondicionado y calefacción muy reducido
- 02.** Uso de ladrillos no cocidos y materiales reciclados en el subsuelo del edificio (hormigón)
- 03.** Uso de tecnologías modernas de recuperación y de una bomba de calor instalada en un extenso tejado ecológico



## 02 Incien eslovaquia

INCIEN Eslovaquia tiene práctica en la simulación de procesos de contratación ecológica y circular. La creación de grupos que lleven a cabo una simulación del proceso de contratación es una gran oportunidad para que los participantes practiquen todo el proceso y respondan a las preguntas que puedan surgir durante la implementación práctica de la contratación circular. Este tipo de taller ha sido organizado para los participantes de «Green Circular Academy» de Eslovaquia..

### #Temas del taller

GRUPO N.º.1: Reconstrucción del edificio.  
GRUPO N.º.2: Proveedores de comida del centro.  
GRUPO N.º.3: Servicios de transporte.  
GRUPO N.º.4: Servicios de limpieza.

### #Enseñanza del proceso de contratación

01. Defina Qué Producto O Servicio Se Va A Contratar Específicamente (5 Minutos)
02. Defina Qué Servicio El Gustaría Recibir: Cree Criterios Para Ese Servicio (10-15 Minutos)
03. Responda A La Pregunta: ¿Cómo Se Verificarían Los Criterios Definidos? (10 Minutos)
04. Responda A La Pregunta: ¿Qué Criterios Emplearía Para Seleccionar Los Proveedores? (10 Minutos)
05. Configure El Procedimiento De Contratación Completo (15 Minutos)
06. Presentación De Resultados (20 Minutos, 5 Minutos Por Grupo)
07. Debate Y Conclusiones

### #Materiales utilizados en el taller:

Criterios para la contratación pública ecológica:

01. Reconstrucción del edificio  
[HTTPS://EC.EUROPA.EU/ENVIRONMENT/GPP/PDF/SWD\\_2016:180.PDF](https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/swd_2016:180.pdf)
02. Proveedores de comida del centro  
[HTTPS://EC.EUROPA.EU/ENVIRONMENT/GPP/PDF/190927\\_EU\\_GPP\\_CRITERIA\\_FOR\\_FOOD\\_AND\\_CATERING\\_SERVICES\\_SWD\\_\(2019\)\\_366\\_FINAL.PDF](https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/190927_eu_gpp_criteria_for_food_and_catering_services_swd_(2019)_366_final.pdf)
03. Servicios de transporte  
[HTTPS://EC.EUROPA.EU/ENVIRONMENT/GPP/PDF/CRITERIA/TRANSPORT.PDF](https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/criteria/transport.pdf)

### 04. Servicios de limpieza

[HTTPS://EC.EUROPA.EU/ENVIRONMENT/GPP/PDF/TOOLKIT/CLEANING\\_PRODUCT/EN.PDF](https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/toolkit/cleaning_product/en.pdf)

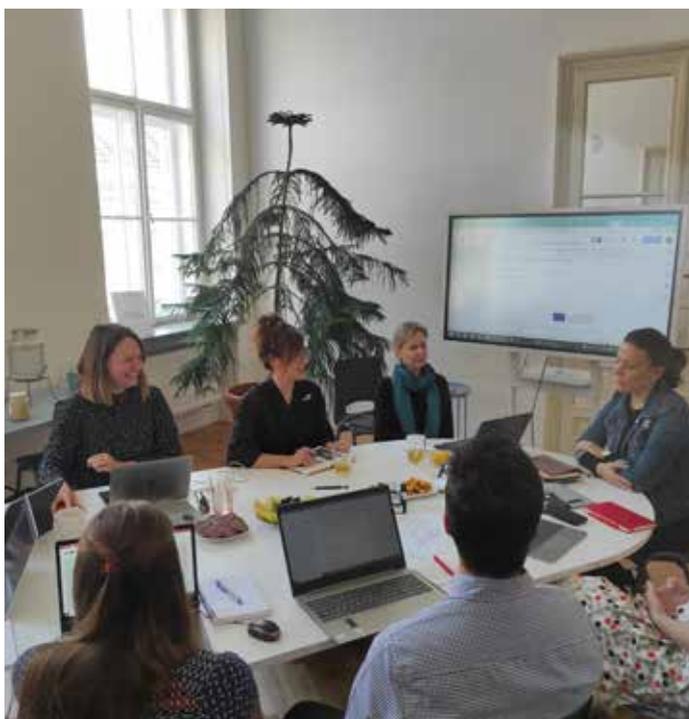
En el marco de la política medioambiental de Eslovaquia, la aplicación de la perspectiva medioambiental a la contratación pública ecológica es una excelente herramienta para vincular la protección medioambiental, el ahorro logrado mediante el uso de un enfoque basado en la efectividad del coste del ciclo de vida del producto o servicio y la promoción de la sostenibilidad de los recursos naturales. En la República Eslovaca, todas las cuestiones relacionadas con la contratación pública ecológica están reguladas por los siguientes documentos estratégicos:

- El plan de acción nacional para la contratación pública ecológica de la República Eslovaca para 2016-2020 establece el uso de dicha contratación en el 50 % del volumen total de contratos públicos.
  - La estrategia de la política medioambiental de la República Eslovaca hasta 2030 (impulsada por el lema «Una Eslovaquia más verde») establece el objetivo de que el 70 % de los contratos de contratación pública de la República Eslovaca serán de contratación pública ecológica.
  - El programa de prevención de residuos de la República Eslovaca para 2019-2025, mediante el que los ministerios y sus organizaciones subordinadas, así como los órganos administrativos del Estado Central aplicarán los principios de contratación pública ecológica de acuerdo con el plan de acción nacional actual para contratación ecológica en la República Eslovaca. La contratación pública ecológica obligatoria se introducirá progresivamente en los municipios y ciudades. El panorama evolucionará gradualmente hacia la contratación ecológica obligatoria y se estimulará la innovación ecológica aumentando cada vez más la proporción de contratación ecológica obligatoria.
- La legislación básica relativa a la aplicación de la contra-

tación pública ecológica en la República Eslovaca establecida en la ley 343/2015 sobre contratación pública y en las enmiendas y adiciones a determinadas leyes, con sus respectivas enmiendas (en adelante, la «Ley sobre contratación pública») y en la Ley sobre contratación pública, en vigor desde el 31 de marzo de 2022, define, en el artículo 2(5)(q), el aspecto medioambiental como un aspecto relacionado con el objeto del contrato destinado a reducir los impactos negativos de los productos, trabajos o servicios contratados en el medio ambiente durante cualquier fase de su ciclo de vida, contribuir a la protección del medio ambiente, fomentar la adaptación al cambio climático o favorecer un desarrollo sostenible, concretamente, mediante

01. la reducción de la contaminación de los suelos, el aire y el agua,
02. la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero
03. la protección de los bosques,
04. la prevención o disminución de los residuos,
05. la recuperación o el reciclaje de materiales usados,
06. el uso de recursos renovables, o
07. el uso más eficiente de los recursos naturales.

El uso obligatorio del aspecto medioambiental es válido para entidades contratantes (representantes de su Estado) en el 6 % de los licitadores si estos cumplen la condición del primer punto, y del aspecto social en al menos el 6 % de los licitadores si cumplen igualmente la condición del primer punto.



Equipo de InCEPPP

Cualquier aplicación del aspecto medioambiental es importante. Lo anterior se aplica si la entidad contratante hace uso de un elemento ecológico con un bajo impacto medioambiental y también si aplica un elemento ecológico con un alto impacto medioambiental. En ambos casos, se obtendrán grandes beneficios a largo plazo.

**La Ley sobre contratación pública permite la aplicación de los aspectos medioambientales en la contratación pública en todas las etapas del proceso de contratación conforme a:**

- las condiciones de participación,
- la descripción del asunto del contrato,
- los criterios de evaluación de los licitadores de conformidad con el artículo 44 de la Ley sobre contratación pública, y
- los términos y condiciones del contrato.

Los recursos ofrecidos por la Ley de contratación pública con la finalidad de adquirir productos más ecológicos se consideran generalmente herramientas voluntarias que intervienen en la prosecución de los fines de la política medioambiental.

**En la República Eslovaca, se definen las siguientes categorías:**

- papel para copias y papel gráfico,
- ordenadores y monitores,
- transporte por carretera, y
- productos y servicios de limpieza (servicios de limpieza de interiores).

El uso de criterios de contratación ecológica es obligatorio para los ministerios y otros organismos de la administración central

La sección 10(7) de la Ley introduce la posibilidad de utilizar el aspecto medioambiental alternándolo con el aspecto social para las entidades contratantes (que representan al Estado) y las entidades contratantes que estén obligadas a utilizar el aspecto social o medioambiental en la descripción del asunto principal del contrato como condición especial para su cumplimiento o como un criterio para la evaluación de los licitadores en al menos el 6 % de los mismos en el año natural en que hayan iniciado o llevado a cabo un mínimo de diez contrataciones públicas, excluidos contratos de escasa cuantía, a partir del 31.03.2022.

## 03 Bioazul (España)

01. Talleres de emprendimiento en la economía circular (organizado por bioazul)
02. Rethinking water (organizado por bioazul)
03. Water2return workshop España (organizado por bioazul)
04. Talleres regionales de Andalucía (organizados por bioazul)
05. Webinar agua y economía circular de cajamar (organizado por bioazul)
06. Curso de verano «soluciones basadas en la naturaleza y economía circular» (con la participación de bioazul)

### #01 TALLERES DE EMPRENDIMIENTO EN LA ECONOMÍA CIRCULAR (organizado por Bioazul)

Organizamos dos Jornadas para el Emprendimiento en Economía Circular que tuvieron lugar de forma presencial en la incubadora I+D de Promálaga en Málaga. Estas sesiones se organizaron con formato de taller donde los participantes pudieron adquirir más conocimiento sobre economía circular, su conexión con el espíritu empresarial, consejos de capacitación y negocios inspiradores que utilizan principios circulares en sus actividades.

#### Los talleres fueron:

- I Jornada para el Emprendimiento en Economía Circular. Convirtiendo ideas de negocio en circulares.
- II Jornada para el Emprendimiento en Economía Circular. Conectando las necesidades de los emprendedores con las prioridades de los actores clave.

#### Durante estos dos días se abordaron los siguientes temas:

- Contexto e introducción a la Economía Circular
- Cómo aplicar la Economía Circular a las empresas y los ODS
- Estrategias de Economía Circular a nivel europeo, español y andaluz. La compra pública como motor de la Economía Circular
- Ejemplos inspiradores de una economía circular

### #02 RETHINKING WATER (organizado por Bioazul)

Este evento es el resultado de la combinación del evento internacional Water Scarcity de EIT y el Día de Reutilización del Agua del proyecto FIT4REUSE uniendo

esfuerzos para sacar lo mejor de la comunidad europea del agua. Bioazul fue uno de los organizadores de este evento, ya que es socio de ambos proyectos cuyo objetivo es buscar soluciones innovadoras a la escasez de agua.

El evento Rethinking Water reunió a investigadores, innovadores, empresarios, expertos y responsables políticos con un interés genuino en los temas relacionados con el agua para debatir los desafíos más apremiantes a los que se enfrenta Europa.

### #03 WATER2RETURN WORKSHOP ESPAÑA (organizado por Bioazul)

Bioazul, coordinadora general del proyecto Water2REturn (W2R), organizó el Water2REturn Workshop España, que tuvo lugar en el marco de Smart Agrifood Summit 2021, el evento líder en la creación de ecosistemas innovadores dentro del sector agroalimentario europeo.

Bajo el título «Soluciones para el tratamiento de aguas residuales orientadas a la recuperación de recursos para el sector agrícola», la jornada Water2REturn estuvo dirigida a dos sectores concretos: agricultores y consumidores finales. Varios ponentes invitados, algunos de ellos seleccionados del Consejo Asesor de Expertos Externos del proyecto, contribuyeron a la presentación con documentos relacionados con sus sectores específicos.

#### Los principales temas incluidos en el programa del evento fueron:

- Proyecto Water2REturn: concepto, objetivos, resultados esperados
- Estrategia regional de bioeconomía circular
- Economía del agua
- Tecnologías y soluciones para la regeneración del agua y aplicaciones de agua regenerada
- Legislación sobre biofertilizantes
- Productos agronómicos: propiedades y eficacia

- Huella ecológica/análisis social del ciclo de vida
- Mesa redonda con consumidores, asociaciones de agricultores y comunidades de regantes sobre los retos y barreras en el uso de agua regenerada y biofertilizantes

## #04 TALLERES REGIONALES DE ANDALUCÍA (organizado por Bioazul)

Los socios españoles del consorcio SUWANU EUROPE, BIOAZUL, ASERSA, UCO, FENACORE y CECU, habían trabajado previamente en la caracterización del sector de las aguas regeneradas en Andalucía, la evaluación de este recurso y el estudio de las principales barreras para su implantación. Los resultados de todo ese trabajo fueron compartidos y discutidos en dos talleres regionales que tuvieron lugar en Córdoba y Málaga.

El primer taller realizado en Córdoba reunió a los actores más relevantes del sector del agua y la agricultura para debatir sobre el futuro de las aguas regeneradas y proponer medidas concretas de forma conjunta. Este taller tuvo como objetivo elaborar entre todos los participantes la estrategia del Plan REGENERA, el plan estratégico de Andalucía sobre el uso de aguas regeneradas en agricultura.

La segunda jornada se organizó en Vélez-Málaga en las instalaciones de TROPS, una de las empresas malagueñas líderes en la producción y comercialización de frutas tropicales. El evento contó con la participación de 100 participantes entre autoridades, regantes, operadores de tratamiento de aguas residuales, empresas de saneamiento, investigadores, asociaciones, cooperativas agrícolas y actores de innovación.

## #05 WEBINARIO AGUA Y ECONOMÍA CIRCULAR DE CAJAMAR (organizado por Bioazul)

Esta sesión abordó la relación entre el uso sostenible de los recursos hídricos y la economía circular. Se destacó la necesidad de pasar de una economía lineal a una economía circular y se presentaron las oportunidades de negocio que ofrece. Bioazul participó en este webinar donde nuestras compañeras Antonia Lorenzo y Pilar Zapata fueron ponentes en la sesión.

### Temas:

- Introducción
- Agua y economía circular: oportunidades a nivel europeo

- Caso de éxito: Circularidad en el tratamiento y valorización de aguas residuales de matadero. Proyecto Water2Return
- Caso de éxito: Seguridad alimentaria, circularidad y reutilización de agua sin químicos. Aplicaciones en la industria agrícola y ganadera
- Caso de éxito: Nanopartículas para tratamiento de aguas y valorización de residuos de aceite de oliva
- Mesa de debate



Fuente: Taller organizado por BIOAZUL

## #06 CURSO DE VERANO «SOLUCIONES BASADAS EN LA NATURALEZA Y ECONOMÍA CIRCULAR» (con la participación de Bioazul)

La Universidad Internacional de Andalucía, junto con la colaboración de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), organizó en 2021 el curso de verano «Soluciones basadas en la naturaleza y Economía Circular frente al cambio climático en la provincia de Málaga». El objetivo era presentar el potencial de las soluciones basadas en la naturaleza (SbN) y las estrategias de resiliencia urbana, dando prioridad a la visión a largo plazo y «glocal» (pensar globalmente y actuar localmente).

Bioazul participó en este curso donde nuestra CEO, Antonia Lorenzo, fue una de las ponentes en la Sesión 2: El modelo Clúster SbN Málaga. Buenas Prácticas de SbN en la provincia de Málaga.

#09

# Videos



Dentro del proyecto, hemos preparado algunos vídeos motivadores para ayudar a los disertantes a desarrollar el tema de la contratación pública y privada. Es otra forma interesante de realizar una ponencia o curso, además de proporcionar otras herramientas adicionales al material escrito.

## 01 La importancia de la contratación circular

Enlace del vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=76j7xEtK0yl>

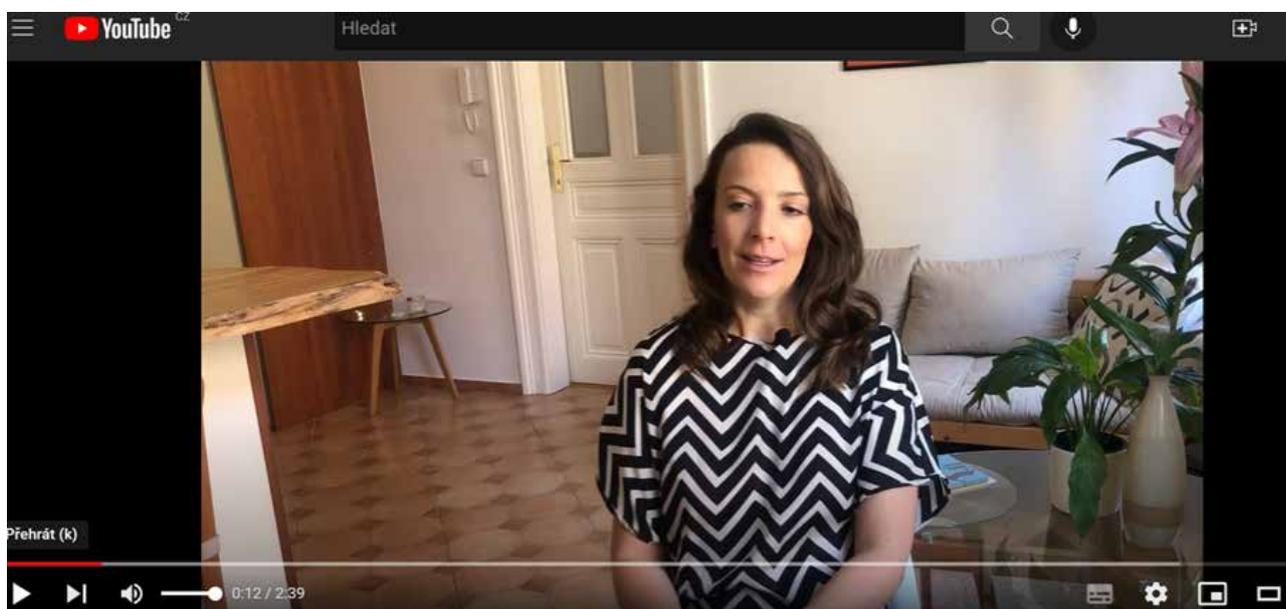


«El sistema de contratación pública y privada afecta profundamente al mundo que nos rodea. Al mismo tiempo, la contratación pública representa más del 14 % del PIB europeo. ¿Por qué es este un tema tan crucial? Porque a través de las adquisiciones podemos implementar y desarrollar diversas políticas europeas, inclusive un Pacto Verde para la Unión Europea.

Probablemente ya sepan que, como parte del objetivo común de todos los países, la intención es que se revise nuestra transformación hacia una economía sostenible cambiando nuestros patrones de consumo y también nuestros patrones de producción. Esto implica revisar la forma en que producimos cosas y compramos cosas. Imaginen si, en un proceso de licitación, el precio no fuera el criterio principal, sino que la prioridad fuera comprar alimentos localmente, comprar cosas con materiales de desecho para apoyar el mercado secundario de materias primas o comprar mobiliario de segunda mano. En cada pedido que hacemos y hacemos saber al mundo que queremos comprar algunos productos, podemos aplicar los llamados criterios de calidad. Y estos no tienen que aplicarse únicamente al precio. Al comprar, es posible aplicar una política interna e intrainstitucional de responsabilidad ambiental y social. Esto puede parecer complicado, pero nada más allá. INCIEN ha desarrollado una metodología dentro del proyecto Erasmus+ para guiarles en el uso de prácticas básicas de compra. Esta metodología ofrece prácticas, criterios y principios específicos que pueden aplicar y cumplir de este modo con los criterios éticos, sociales y de gobernanza empresarial (ESG). Porque una gestión de la contratación adecuada les permitirá aplicar fácilmente los aspectos ambientales y sociales en la práctica.»

## 02 Consejos para comenzar

Enlace del vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=lcA3PxHceo4>



«A continuación, les ofreceré algunos consejos sobre adquisiciones circulares. Creo que lo más importante es analizar aquello que van a adquirir, pero no en el sentido de si se trata de 5 sillas o 10 mesas ecológicas, sino del servicio que desean obtener; por ejemplo, si lo que necesitan es amueblar el interior de las instalaciones de una organización. En lo que respecta a una adquisición circular, pueden basar su solicitud en criterios cualitativos,

donde el fin primordial será la funcionalidad final de todo el sistema. Por lo tanto, es este caso, deben adquirir salas de conferencias compartidas con mobiliario flexible. No hace falta definir claramente de qué color deben ser las sillas ni su diseño, porque sabemos por nuestra experiencia que a menudo los compradores se convierten, y de hecho tienen que convertirse, en expertos en un campo específico. Los municipios hacen pedidos de compostadores y, a menudo, nos piden criterios específicos, como grosor del plástico, vida útil, color, marca, etc. y aquí es donde tenemos que dar el alto. Esto no significa que no se pueda pedir un compostador cuya vida útil sea prolongada, que dure 4 temporadas completas, durante al menos 10 años y, por ejemplo, que se pueda gestionar fácilmente. Créanme, he dado muchas conferencias en nuestras visitas a pueblos y municipios, y era más que obvio cómo se adquirirían los productos. Cuanto más detallados eran los detalles técnicos del pedido, más inapropiadas eran las características del pedido y el precio era con frecuencia el criterio fundamental. No obstante, hoy en día estos criterios se pueden equilibrar con criterios de calidad, ambientales y sociales. De la misma forma, es importante pensar si se requieren realmente productos nuevos. Hay muchos productos que se pueden comprar de segunda mano, que están reacondicionados, vienen con garantía o tienen una historia social interesante. Todos estos son criterios de calidad. Pero la economía circular también consiste en poder adquirir productos no como propiedad sino como servicio, incluso para bienes atípicos, como la iluminación. De eso tratan nuestros cursos y de eso trata nuestra metodología. Esperamos verles dando los primeros pasos hacia la contratación circular.»

### 03 Conferencias

Enlace del vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=Q42Vs1f7x2Y>



«Permítanme invitarles a una serie de cursos que les ayudarán a poner en práctica la adquisición circular, ya sea en instituciones públicas o privadas. No pretendemos

sobrecargarles con información excesiva, nuestro objetivo es mostrarles ejemplos y prácticas concretas, compartir ejemplos de buenas prácticas y formarles en una metodología de contratación basada en criterios cualitativos, no cuantitativos, y enseñarles a combinarlos. Les mostraremos asimismo cómo explicar y llamar la atención sobre estos temas en su organización y cómo iniciar proyectos piloto específicos. Nuestros cursos tratan qué deben comprar y cómo deben hacerlo, pero también les mostramos la forma de contagiar estas iniciativas a sus colegas. Posteriormente, podrán poner a prueba y aplicar sus conocimientos en la práctica. Por último, pero no menos importante, si su empresa quiere avanzar hacia los objetivos de ESG, es decir, la gestión corporativa ambiental y social de acuerdo con la taxonomía de la UE, les prometo que en estos cursos les ofrecemos exactamente las formas de cumplir con dichos objetivos y, al mismo tiempo, con la política intrainstitucional de adquisiciones responsables y otras políticas.»

## 04 Metodología

Enlace del vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=znXiaUL9gcQ>



«El motivo por el que queremos tratar temas de metodología circular en las adquisiciones públicas y privadas reside en la importancia que tiene para nosotros la forma en que se adquieren productos globalmente. Además de preparar una metodología sobre cómo llevar a cabo adquisiciones, hemos preparado una metodología cuyo objetivo es permitirles compartir con sus homólogos la información que han leído en dicha metodología o aprendido en un curso sobre contratación circular, tanto si pertenecen a una institución pública o privada. La metodología sirve como manual y también como medio para que se conviertan en formadores. Es decir, parte de la segunda metodología, que trata sobre la “capacitación

de los formadores”, tiene como finalidad capacitar a todos aquellos que quieran compartir sus conocimientos. En esta encontrarán consejos y trucos específicos acerca de, por ejemplo, cómo convencer a sus compañeros o explicarles que un pedido no tiene por qué basarse únicamente en el criterio del precio, sino en la forma de mediar entre una institución pública y productores responsables o talleres protegidos en una adquisición determinada. Esa es la práctica común. Por ejemplo, se pueden comprar muebles de segunda mano, que sigan bajo garantía y cuya procedencia sea más interesante que las de los muebles nuevos. Pero es fundamental que esto constituya una motivación importante y por eso hemos creado una metodología. Un manual debe ser una guía práctica y mostrar las mejores de realizar adquisiciones.»

## 05 Compra Pública Circular

Enlace del vídeo: [https://www.youtube.com/watch?v=Gp\\_q6GY\\_-8I&t=1s](https://www.youtube.com/watch?v=Gp_q6GY_-8I&t=1s)



#10

# Conclusión



# Conclusión

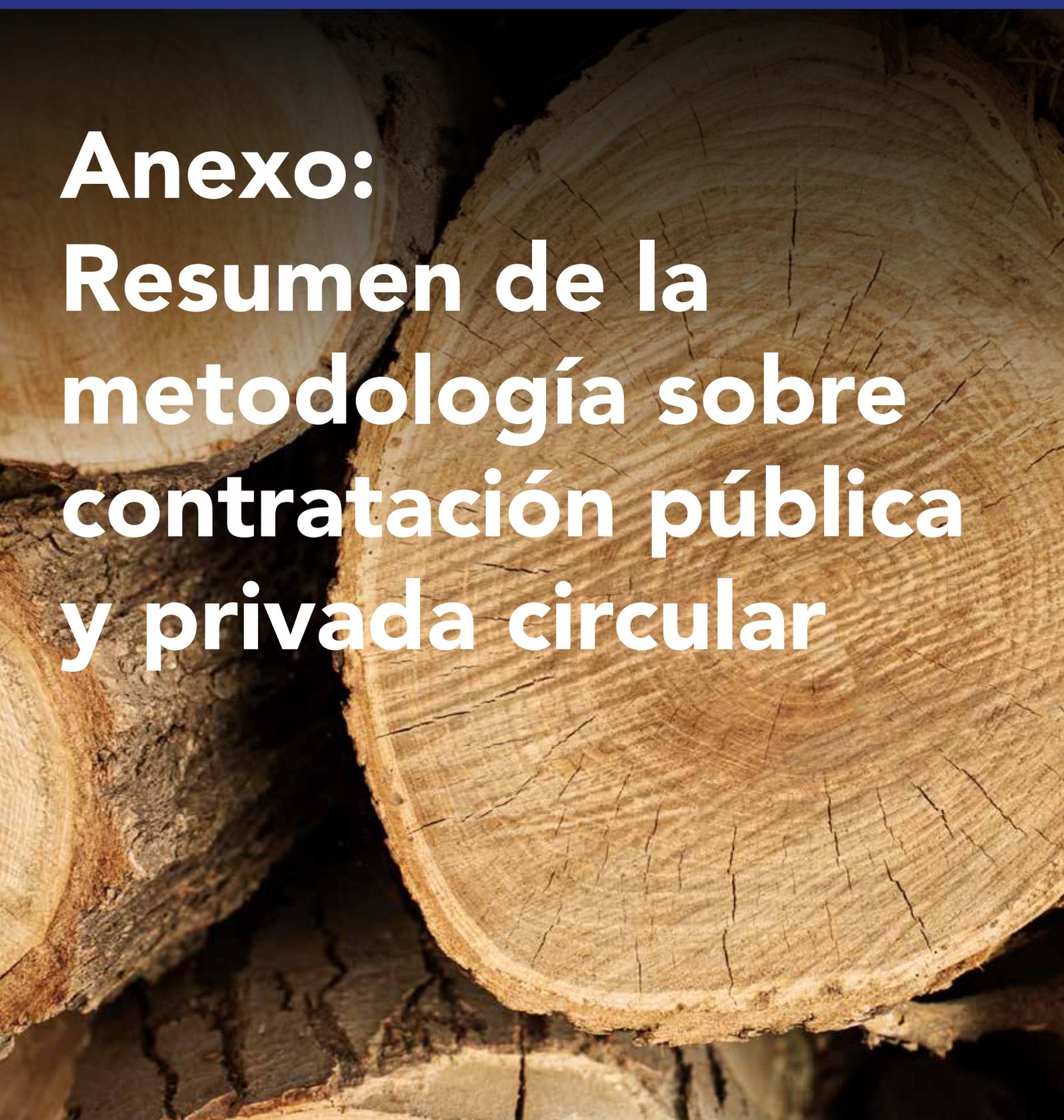
#10

Actualmente, vivimos en una sociedad global donde las economías y las cadenas de suministro están altamente interconectadas, lo que resulta en un sistema muy complejo, donde los cambios pueden llegar a tener consecuencias dramáticas llegado cierto punto. Hemos experimentado cómo diferentes crisis globales pueden generar incertidumbre e inestabilidad en las cadenas globales de valor y afectar a la economía de todo un país. Si tenemos en cuenta la escasez de recursos a la que nos enfrentamos y los efectos negativos que pronto tendrá el cambio climático, debemos encontrar una nueva forma de organizar nuestros sistemas para preservar la disponibilidad de nuestros recursos. Redefinir nuestra economía de acuerdo con los principios circulares nos ayudará a preservar los materiales

y la energía en cada paso del proceso. Aplicarlos a la contratación pública y privada es la clave para incorporar la economía circular y ayudar así a nuestras economías a ser más resilientes.

El objetivo de esta metodología es ayudar a formadores, gerentes y cualquier otra persona que necesite convencer a sus colegas de que adquieran productos o servicios de manera circular porque este es el primer paso hacia aplicación práctica de una economía circular. Esperamos que todos aquellos que lean esta metodología encuentren en ella ideas interesantes que puedan utilizar en la vida cotidiana.

#11

The background of the page is a close-up photograph of several stacked logs of wood. The logs are cut into circular cross-sections, showing the natural grain and texture of the wood. The colors range from light tan to dark brown, with some logs showing signs of weathering and cracking. The lighting is dramatic, highlighting the textures and creating deep shadows between the logs.

**Anexo:  
Resumen de la  
metodología sobre  
contratación pública  
y privada circular**

# Anexo: Resumen de la metodología sobre contratación pública y privada circular #11

**01.** La contratación pública circular es inevitable y es una solución a los retos actuales. No hay otra manera y representa un primer paso hacia la aplicación práctica la economía circular (siguiendo la tendencia definida en el Pacto Verde de la Unión Europea).

**02.** La circularidad y la sostenibilidad se pueden aplicar en cualquier sector, pero normalmente faltan conocimientos y un asesoramiento adecuado. Por lo tanto, es fundamental recurrir a expertos para analizar los objetivos, posibilidades y aspectos específicos de cualquier contratación pública circular futura.

**03.** Cada vez es más evidente que las consultas de mercado (diálogo entre la autoridad pública y los proveedores potenciales) son clave para comprender las necesidades, los planes y las concepciones de ambas partes. No es ilegal, pero estas consultas deben realizarse de manera transparente y abierta para cualquier parte interesada.

**04.** La cooperación (y la búsqueda común de soluciones) entre la autoridad pública y los proveedores hace que la contratación tenga

éxito. También es uno de los principios clave de la economía circular en general.

**05.** Para aplicar la economía circular en la práctica, se deben cambiar los patrones de consumo tradicionales y la mentalidad del consumidor actual. La economía circular no se trata de aumentar el consumo siendo «más ecológicos», sino de centrarse en la calidad en lugar de en el precio y la cantidad, y minimizar nuestras necesidades.

**06.** Esto no se limita a las adquisiciones públicas circulares, sino que también abarca las adquisiciones privadas circulares. Los principios circulares deben aplicarse en la vida cotidiana de cada consumidor.

**07.** Es natural cometer errores o encontrar obstáculos en el proceso de contratación circular. Esta es una forma de aprender y sacar lecciones valiosas, pero, en cualquier caso, no debemos desanimarnos y hemos de seguir en el camino hacia una economía circular.

#12

# Referencias



# Referencias

#12

## #01 Introducción

- Global Resources Outlook 2019: Natural Resources for the Future We Want: Panel internacional de recursos
- Ellen MacArthur Foundation, WEF, McKinsey (2013): Towards the Circular Economy: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/Ellen-MacArthur-Foundation-Towards-the-Circular-Economy-vol.1.pdf>
- Parlamento Europeo: <https://www.europarl.europa.eu/thinktank/infographics/circulareconomy/public/index.html>
- Copper8: Contratación circular en 8 pasos: <https://www.pianoo.nl/sites/default/files/media/documents/Circular-Procurement-in-8-steps-oktober2018.pdf>
- Comisión Europea: CPE [https://ec.europa.eu/environment/gpp/circular\\_procurement\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/gpp/circular_procurement_en.htm)
- Sesión de laboratorio: <https://www.sessionlab.com/blog/train-the-trainer-model/>
- Cambridge Dictionary: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/facilitation>

## #02 Métodos específicos:

- Modelo «Train the Trainer»: <https://www.sessionlab.com/blog/train-the-trainer-model/>
- Definición de facilitación, Cambridge Dictionary:<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/>

english/facilitation

- Nueve alternativas de formación:<https://uwaterloo.ca/centre-for-teaching-excellence/teaching-resources/teaching-tips/alternatives-lecturing/active-learning/varying-your-teaching-activities>
- Gráfico de Gantt: <https://www.projectmanager.com/gantt-chart>
- Los mejores consejos para presentaciones efectivas: <https://www.skillsyouneed.com/present/presentation-tips.html>
- La lista definitiva de métodos efectivos de enseñanza en línea: <https://blog.epraves.com/eficaces-online-teaching-methods/>

## #03 Nuestra experiencia:

- Criterios de CPE de la UE: [https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu\\_gpp\\_criteria\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm)
- Contratación Pública Ecológica: [https://ec.europa.eu/environment/gpp/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm)

## #04 Casos prácticos:

- <https://www.bioazul.com/evento/curso-de-verano-sbn-y-economia-circular-en-la-provincia-de-malaga/>
- <https://www.bioazul.com/evento/jornadas-para-el-emprendimiento-en-economia-circular>

**Equipo del proyecto:**

Soňa Jonášová (BIC Brno), Dagmar Milerová Prášková (BIC Brno), Ivana Maleš (INCIEN SK), Katarína Bednáriková (INCIEN SK), Petra Cséfalvayová (INCIEN SK), Belén Montosa (BIOAZUL) y Gerardo González (BIOAZUL).

Queremos agradecer a Sara Hernández (BIOAZUL) su colaboración en esta metodología.

**El contenido de este documento es responsabilidad exclusiva de los miembros del equipo que lo han creado y bajo ninguna circunstancia puede considerarse que refleja la posición de la Unión Europea. 2022**

Se permite la reproducción siempre que se cite la fuente.



Cofinanciado por el  
programa Erasmus+  
de la Unión Europea