

# eco Ai circular



## Ejercicio de evaluación



Co-funded by  
the European Union

Co-financiado por la Unión Europea (2023-2-ES01-KA210-VET-000180154). No obstante, las opiniones expresadas son responsabilidad exclusiva de los autores y no reflejan necesariamente los puntos de vista de la Unión Europea o del Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE). Ni la Unión Europea ni el SEPIE son responsables de ellos. Ni la Unión Europea ni el SEPIE son responsables de ellos.

## Ejercicio de evaluación

1. ¿Cuál es el objetivo principal de una economía circular?

- a. Maximizar los beneficios
- b. **Minimizar los residuos y el uso de recursos**
- c. Reducir los costes de producción utilizando materiales de menor calidad
- d. Crear productos con una vida útil más corta para aumentar las ventas

### RESPUESTA CORRECTA

*Explicación:*

El objetivo principal de una economía circular es minimizar los residuos y hacer un uso óptimo de los recursos manteniendo los productos y materiales en uso el mayor tiempo posible, reduciendo la necesidad de nuevas materias primas.

### Respuestas incorrectas

- **(a)** Maximizar los beneficios es importante, pero el objetivo de una economía circular es la sostenibilidad más que la maximización de los beneficios.
- **(c)** Utilizar materiales de menor calidad no se ajusta a los principios de la economía circular, que se centran en la longevidad y la sostenibilidad.
- **(d)** La economía circular desaconseja la obsolescencia programada, ya que genera más residuos.

2. ¿Cuál de los siguientes NO es un principio de la economía circular?

- a. **Los residuos como recurso**
- b. Responsabilidad ampliada del productor
- c. **Obsolescencia programada**
- d. Eficacia de los recursos

### RESPUESTA CORRECTA

*Explicación:*

La obsolescencia programada es contraria a los principios de la economía circular, que se centran en el diseño de productos para su durabilidad, reparación y reutilización.

### Respuestas incorrectas

- **(a)** Los residuos como recurso son un principio clave.
- **(b)** La responsabilidad ampliada del productor responsabiliza a los productores de todo el ciclo de vida de sus productos.
- **(d)** La eficiencia de los recursos es un enfoque fundamental en una economía circular.

3. ¿Qué es la brecha de circularidad?

- a. Diferencia entre los índices de producción y de consumo
- b. Diferencia entre economía lineal y circular
- c. La brecha en las tasas de reciclado y recuperación de recursos
- d. **El espacio necesario para la eliminación de residuos**

*Explicación:*

La brecha de circularidad se refiere al déficit entre la tasa actual de reciclado y recuperación de recursos frente a lo que sería posible en una economía totalmente circular.

### RESPUESTA CORRECTA



*Respuestas incorrectas*

- **(a)** y **(b)** Aunque están relacionados, no captan el componente de reciclado y recuperación central de la brecha de circularidad.
- **(d)** El espacio de eliminación de residuos no representa el concepto de brecha de circularidad, que se centra en la circulación de recursos.

4. El concepto de cerrar el círculo en los modelos de negocio circulares se refiere principalmente a:
- a. Aumento de la velocidad de fabricación de productos
  - b. Crear una cadena de suministro lineal
  - c. **Garantizar que los productos y materiales se reutilizan o reciclan al final de su vida útil.**
  - d. Fomentar los productos de un solo uso para minimizar costes

**RESPUESTA CORRECTA***Explicación:*

Cerrar el ciclo significa que los productos y materiales se mantienen en uso mediante su reutilización, reacondicionamiento o reciclado.

*Respuestas incorrectas*

- **(a)** La velocidad de fabricación no es un objetivo.
- **(b)** Las cadenas de suministro lineales son lo contrario de los modelos circulares.
- **(d)** Los modelos circulares pretenden evitar los productos de un solo uso.

5. ¿Cuál de los siguientes es un ejemplo de práctica de economía circular?
- a. Vertido de residuos electrónicos
  - b. **Reparación y reacondicionamiento de productos**
  - c. Uso de plásticos de un solo uso
  - d. Quemar residuos para obtener energía

**RESPUESTA CORRECTA***Explicación:*

La reparación y el reacondicionamiento alargan la vida de los productos, reducen los residuos y se ajustan a los principios de la economía circular.

*Respuestas incorrectas*

- **(a)** El vertido es un despilfarro y contrario a las prácticas circulares.
- **(c)** Los plásticos de un solo uso generan residuos.
- **(d)** La quema de residuos recupera energía pero destruye materiales.



6. ¿Qué es la refabricación?

- a. Creación de nuevos productos a partir de materias primas
- b. **Reconstrucción de productos usados para devolverlos a su estado original**
- c. Eliminación de productos obsoletos
- d. Fabricación de productos con diseños más complejos

**RESPUESTA CORRECTA**

*Explicación:*

La refabricación consiste en devolver los productos a su estado original, reduciendo la necesidad de nuevos recursos.

*Respuestas incorrectas*

- **(a)** No utiliza materiales existentes, por lo que no es remanufactura.
- **(c)** La eliminación aumenta los residuos, lo que se opone a los objetivos circulares.
- **(d)** La complejidad no está relacionada con la refabricación.

7. ¿Cuál de las siguientes iniciativas es un componente clave de la economía circular?

- a. Plásticos de un solo uso
- b. Plantas de conversión de residuos en energía
- c. **Eco-design**
- d. Moda rápida

**RESPUESTA CORRECTA**

*Explicación:*

El ecodiseño se centra en crear productos sostenibles, duraderos y más fáciles de reciclar o reparar, en línea con los principios de la economía circular.

*Respuestas incorrectas*

- **(a)** Contribuye al despilfarro y no es sostenible.
- **(b)** Aunque son útiles, no minimizan el uso de recursos ni promueven la reutilización.
- **(d)** La moda rápida fomenta el consumo rápido y los residuos, lo que se opone a los objetivos circulares.

8. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor el concepto de producto como servicio?

- a. Vender productos con descuento
- b. **Arrendar productos en lugar de venderlos**
- c. Ofrecer productos gratuitos a los consumidores
- d. Vender sólo productos digitales

**RESPUESTA CORRECTA**

*Explicación:*

Los modelos de producto como servicio implican el arrendamiento de productos, lo que permite controlar su ciclo de vida y mejorar su sostenibilidad.

*Respuestas incorrectas*

- **(a)** No cambia la propiedad ni el ciclo de vida del producto.
- **(c)** No se aplica al arrendamiento financiero.
- **(d)** Los bienes digitales no están relacionados con el modelo de leasing.



9. ¿Cuál es la principal ventaja de los modelos de producto como servicio en la economía circular?

- a. Mayores ingresos gracias a la obsolescencia programada
- b. **Mejor gestión de recursos y retención de clientes**
- c. Eliminación de la necesidad de servicios de reparación
- d. Animar a los clientes a desechar los productos con frecuencia

**RESPUESTA CORRECTA**

*Explicación:*

El producto como servicio permite a las empresas mantener el control sobre el ciclo de vida del producto, fomentando la reutilización sostenible.

*Respuestas incorrectas*

- **(a)** La obsolescencia programada contradice los principios circulares.
- **(c)** El modelo suele implicar el mantenimiento de los productos mediante reparaciones.
- **(d)** La eliminación frecuente es contraria a los objetivos de sostenibilidad.

10. ¿Qué papel desempeñan los gobiernos en el apoyo a los modelos de economía circular?

- a. Subvencionar el uso de recursos no renovables
- b. Sancionar a las empresas que reciclen productos
- c. **Normativa e incentivos para prácticas sostenibles**
- d. Animar a las empresas a seguir modelos económicos lineales tradicionales

**RESPUESTA CORRECTA**

*Explicación:*

Los gobiernos promueven modelos de economía circular mediante políticas e incentivos que fomentan las prácticas sostenibles.

*Respuestas incorrectas*

- **(a)** Se opone a los objetivos de sostenibilidad.
- **(b)** Desincentivaría las prácticas circulares.
- **(d)** Se opone a los principios de la economía circular.

11. ¿Qué papel desempeñan los consumidores en la economía circular?

- a. No tienen ningún papel
- b. **Pueden influir en la demanda de productos sostenibles**
- c. Sólo reciclan
- d. Son los únicos responsables de los residuos

**RESPUESTA CORRECTA**

*Explicación:*

Los consumidores desempeñan un papel importante al influir en la demanda del mercado de productos sostenibles y respetuosos con el medio ambiente. Sus preferencias y elecciones impulsan a las empresas a adoptar prácticas circulares.

*Respuestas incorrectas*

- **(a)** Incorrecto porque los consumidores configuran activamente la economía circular con sus decisiones de compra.
- **(c)** El reciclaje es sólo una parte de la implicación de los consumidores.
- **(d)** La responsabilidad de los residuos se reparte entre consumidores, productores y organismos reguladores.



12. ¿Qué papel desempeña el diseño en la economía circular?

- a. Se centra únicamente en la estética.
- b. Su objetivo es crear productos desechables.
- c. **Prioriza la longevidad y la reparabilidad.**
- d. Elimina la necesidad de reciclar.

**RESPUESTA CORRECTA**

*Explicación:*

El diseño en la economía circular hace hincapié en crear productos que duren más, puedan repararse fácilmente y, en última instancia, sean reciclables. Este planteamiento reduce los residuos y fomenta la reutilización.

*Respuestas incorrectas*

- **(a)** La estética por sí sola no apoya los principios de la economía circular.
- **(b)** Lo contrario de los objetivos de la economía circular.
- **(d)** El reciclaje sigue siendo esencial, incluso con productos bien diseñados.

13. ¿Cómo pueden beneficiarse las empresas de la adopción de los principios de la economía circular?

- a. Mayores costes de gestión de residuos
- b. **Mejora de la reputación de la marca y de la fidelidad de los clientes**
- c. Aumento de los precios al consumo debido a los materiales sostenibles
- d. Mayor agotamiento de los recursos

**RESPUESTA CORRECTA**

*Explicación:*

Las empresas que adoptan los principios de la economía circular suelen tener una opinión más favorable de los consumidores y los inversores, lo que se traduce en una reputación de marca más sólida y una mayor fidelidad de los clientes.

*Respuestas incorrectas*

- **(a)** Las prácticas circulares suelen disminuir los costes de gestión de residuos.
- **(c)** Los materiales sostenibles pueden suponer un ahorro a largo plazo.
- **(d)** Los principios de la economía circular pretenden reducir el agotamiento de los recursos.

14. En una economía circular, ¿cuál es el planteamiento preferido a la hora de tratar los residuos electrónicos?

- a. Incineración
- b. Vertederos
- c. **Reacondicionamiento y remanufactura**
- d. Exportar a países en desarrollo

**RESPUESTA CORRECTA**

*Explicación:*

Estos métodos alargan la vida de los productos electrónicos y evitan los residuos, reduciendo la demanda de nuevos materiales.

*Respuestas incorrectas*

- **(a)** Conduce a la pérdida de recursos y a la contaminación.
- **(b)** Produce contaminación ambiental y residuos.
- **(d)** Crea riesgos medioambientales y sanitarios en los países en desarrollo.



15. ¿Cuál es la posible consecuencia de no pasar a una economía circular?

- a. Mayor eficiencia de los recursos
- b. **Mayores niveles de contaminación y residuos**
- c. Aumento de la biodiversidad
- d. Mejora de la salud pública

**RESPUESTA CORRECTA**

*Explicación:*

No adoptar una economía circular genera más contaminación y residuos, creando problemas medioambientales y de salud.

*Respuestas incorrectas*

- **(a)** Lo contrario del resultado probable.
- **(c)** Una economía lineal perjudica a la biodiversidad.
- **(d)** Las prácticas lineales perjudican la salud pública.

16. ¿Cuál es una ventaja de las cadenas de suministro circulares?

- a. Aumento de la producción de residuos
- b. **Menores costes de transporte**
- c. Disminución de la calidad del producto
- d. Variedad limitada de productos

**RESPUESTA CORRECTA**

*Explicación:*

Las cadenas de suministro circulares hacen hincapié en la producción localizada y la logística optimizada, reduciendo las necesidades de transporte y los costes asociados.

*Respuestas incorrectas*

- **(a)** Diseñado para reducir los residuos.
- **(c)** Centrarse en mantener o mejorar la calidad del producto.
- **(d)** Puede ofrecer variedad al tiempo que es sostenible.

17. ¿A qué se refiere la desmaterialización?

- a. Aumento del uso de materiales
- b. **Reducir el consumo de material manteniendo la función**
- c. Crear productos más complejos
- d. Centrarse únicamente en el reciclado

**RESPUESTA CORRECTA**

*Explicación:*

La desmaterialización se centra en minimizar el uso de materiales en productos y procesos sin comprometer la funcionalidad.

*Respuestas incorrectas*

- **(a)** La desmaterialización pretende disminuir el uso de materiales.
- **(c)** Se prefiere la sencillez con eficiencia y funcionalidad.
- **(d)** Implica algo más que reciclar; se centra en diseñar productos que utilicen menos materiales inicialmente.



18. ¿Qué concepto es clave para entender la economía circular? Which concept is key to understanding the circular economy?

- a. Producción lineal
- b. **Circuitos continuos de uso y reutilización**
- c. Productos de un solo uso
- d. Eliminación al final de la vida útil

**RESPUESTA CORRECTA**

*Explicación:*

La economía circular se basa en la creación de un bucle continuo de uso y reutilización de materiales para evitar los residuos y fomentar la sostenibilidad.

*Respuestas incorrectas*

- **(a)** Opósito del modelo circular.
- **(c)** Genera residuos y se opone a los principios circulares.
- **(d)** Las estrategias pretenden evitar la eliminación al final de la vida útil diseñando para la reutilización o el reciclado.

19. En los modelos de economía circular, ¿cuál es el objetivo principal de la aplicación de las estrategias R?

- a. Aumentar la productividad laboral
- b. **Minimizar los residuos y el consumo de recursos**
- c. Aumentar la complejidad de los productos
- d. Maximizar los beneficios sin tener en cuenta el impacto medioambiental

**RESPUESTA CORRECTA**

*Explicación:*

Las estrategias R, como reutilizar, reparar y reciclar, tienen como objetivo minimizar el uso de recursos y reducir los residuos, elementos centrales de la economía circular.

*Respuestas incorrectas*

- **(a)** Puede ser un beneficio indirecto pero no el objetivo principal.
- **(c)** Centrarse en la simplicidad y la eficiencia de los recursos.
- **(d)** Prioriza la sostenibilidad sobre el beneficio.

20. ¿Cuál de las siguientes estrategias de I+D es más eficaz para reducir la demanda de materias primas?

- a. Reutilización
- b. Reciclado
- c. Rechazar
- d. **Reducir**

**RESPUESTA CORRECTA**

*Explicación:*

La reducción es la estrategia R más eficaz para disminuir la demanda de materias primas al reducir la cantidad de material necesario desde el principio.

*Respuestas incorrectas*

- **(a)** Prolonga el uso del material pero no reduce necesariamente la demanda inicial.
- **(b)** El reciclaje reduce la demy pero de forma menos eficaz que la reducción del uso desde el principio.
- **(c)** Aunque rechazar puede disminuir la demanda de artículos innecesarios, reducir es una estrategia más amplia y eficaz.

