

# Estrategia para la implementación de la Economía Circular en el sector turístico de la Comunidad Valenciana

Septiembre 2023



## **Informe de la Estrategia de implementación de la EC:**

Marival Segarra Oña

Blanca de Miguel Molina

María de Miguel Molina

Ángel Peiró Signes

## **Evaluadores de la Estrategia de implementación de la EC:**

Carlos A. García Meseguer, Universitat Politècnica de València

Luis Martínez Cháfer, Universitat Jaume I

Javier Martínez Falcó, Universidad de Alicante

Esther Poveda Pareja, Universidad de Alicante

Francisco Puig Blanco, Universitat de València

Yolanda Trujillo Adriá. Universitat Politècnica de València

# Resumen

Este documento resume los instrumentos diseñados en el proyecto Innoecotur para dar soporte a las empresas del sector turístico en su transición a la economía circular. Los instrumentos se han organizado en base a un proceso en cinco etapas que pueden seguir las empresas cuando definan su estrategia para implantar medidas de economía circular, teniendo en cuenta sus recursos y capacidades. Para cada uno de los instrumentos diseñados se incluye un resumen con las principales aportaciones, así como las recomendaciones y conclusiones de expertos que han participado en el proyecto. Por otro lado, el documento propone una serie de medidas a las administraciones públicas para que la implementación de esta estrategia de transición a la economía circular sea posible.

# Índice

RESUMEN .....	II
ÍNDICE .....	III
ÍNDICE DE TABLAS .....	V
ÍNDICE DE FIGURAS .....	VI
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>6</b>
1.1. OBJETIVO DEL INFORME .....	1
1.2. PROYECTO INNOECOTUR .....	1
<b>2. METODOLOGÍA .....</b>	<b>4</b>
2.1. INFORMACIÓN UTILIZADA .....	5
2.2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN .....	6
<b>3. ESTRATEGIA PARA LAS EMPRESAS EN SU TRANSICIÓN A LA ECONOMÍA CIRCULAR .....</b>	<b>8</b>
3.1. OBJETIVO .....	9
3.2. ETAPAS EN LA TRANSICIÓN A LA ECONOMÍA CIRCULAR DE LAS EMPRESAS .....	9
3.3. ETAPA 1: CONCIENCIA .....	10
3.3.1. <i>Mapa EC</i> .....	10
3.3.2. <i>Recomendaciones y conclusiones de los expertos sobre el Mapa EC</i> .....	12
3.4. ETAPA 2: BARRERAS Y NECESIDADES .....	14
3.4.1. <i>Informes 1 y 2 de Necesidades de las empresas</i> .....	14
3.4.2. <i>Recomendaciones y conclusiones de los expertos sobre los informes de necesidades</i> .....	16
3.5. ETAPA 3: DECISIONES .....	20
3.5.1. <i>Actividades circulares en las operaciones de hoteles y restaurantes</i> .....	21
3.5.2. <i>Herramienta EC de autodiagnóstico</i> .....	22
3.5.3. <i>Recomendaciones y conclusiones de los expertos sobre la Herramienta EC</i> .....	23
3.6. ETAPA 4: IMPLEMENTACIÓN .....	26
3.6.1. <i>Documento y web de Buenas Prácticas</i> .....	26
3.6.2. <i>Recomendaciones y conclusiones de los expertos sobre la web de Buenas Prácticas</i> .....	27
3.6.3. <i>Formación específica sobre EC</i> .....	29
3.6.4. <i>Recomendaciones y conclusiones de los expertos sobre la formación en EC</i> .....	30
3.7. ETAPA 5: COMUNICACIÓN .....	33
3.7.1. <i>Propuesta de sello distintivo de EC</i> .....	33
3.7.2. <i>Recomendaciones y conclusiones de los expertos al uso de un sello de EC</i> .....	33
<b>4. RECOMENDACIONES PARA LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS .....</b>	<b>37</b>
4.1. RECOMENDACIONES A LAS AAPP PARA LA ETAPA 1: CONCIENCIA .....	37
4.2. RECOMENDACIONES A LAS AAPP PARA LA ETAPA 2: BARRERAS Y NECESIDADES .....	38
4.3. RECOMENDACIONES A LAS AAPP PARA LA ETAPA 3: DECISIONES .....	38
4.4. RECOMENDACIONES A LAS AAPP PARA LA ETAPA 4: IMPLEMENTACIÓN .....	38
4.5. RECOMENDACIONES A LAS AAPP PARA LA ETAPA 5: COMUNICACIÓN .....	39
<b>5. FUTURAS ACCIONES DE MEJORA .....</b>	<b>40</b>
5.1. IDEAS DE MEJORA PARA LA ETAPA 1: CONCIENCIA .....	40

5.2. IDEAS DE MEJORA PARA LA ETAPA 2: BARRERAS Y NECESIDADES .....	41
5.3. IDEAS DE MEJORA PARA LA ETAPA 3: DECISIONES .....	42
5.4. IDEAS DE MEJORA PARA LA ETAPA 4: IMPLEMENTACIÓN .....	43
5.5. IDEAS DE MEJORA PARA LA ETAPA 5: COMUNICACIÓN .....	44
6. CONCLUSIONES .....	45
AGRADECIMIENTOS.....	46

## Índice de Tablas

<b>TABLA 1.</b> DOCUMENTOS BASE DE LA ESTRATEGIA .....	1
<b>TABLA 2.</b> CUESTIONARIO SOBRE RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES A CADA INSTRUMENTO .....	5
<b>TABLA 3.</b> NÚMERO DE CÓDIGOS SEGÚN RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES A CADA INSTRUMENTO.....	7
<b>TABLA 4.</b> RECOMENDACIONES DE LOS EXPERTOS A LAS EMPRESAS SOBRE EL USO DEL MAPA EC.....	12
<b>TABLA 5.</b> CONCLUSIONES DE LOS EXPERTOS SOBRE EL MAPA EC.....	13
<b>TABLA 6.</b> RECOMENDACIONES DE LOS EXPERTOS SOBRE EL INFORME DE NECESIDADES 1.....	16
<b>TABLA 7.</b> RECOMENDACIONES DE LOS EXPERTOS SOBRE EL INFORME DE NECESIDADES 2.....	17
<b>TABLA 8.</b> CONCLUSIONES DE LOS EXPERTOS SOBRE EL INFORME DE NECESIDADES 1.....	19
<b>TABLA 9.</b> CONCLUSIONES DE LOS EXPERTOS SOBRE EL INFORME DE NECESIDADES 2.....	20
<b>TABLA 10.</b> RECOMENDACIONES DE LOS EXPERTOS SOBRE LA UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA EC.....	24
<b>TABLA 11.</b> CONCLUSIONES DE LOS EXPERTOS SOBRE LA HERRAMIENTA EC.....	25
<b>TABLA 12.</b> RECOMENDACIONES DE LOS EXPERTOS SOBRE LA UTILIZACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS.....	28
<b>TABLA 13.</b> CONCLUSIONES DE LOS EXPERTOS SOBRE LA UTILIZACIÓN DE LA WEB DE BUENAS PRÁCTICAS.....	29
<b>TABLA 14.</b> RECOMENDACIONES DE LOS EXPERTOS SOBRE LA FORMACIÓN EN EC.....	30
<b>TABLA 15.</b> CONCLUSIONES DE LOS EXPERTOS SOBRE LA FORMACIÓN EN EC.....	31
<b>TABLA 16.</b> RECOMENDACIONES DE LOS EXPERTOS SOBRE UN SELLO DE EC .....	34
<b>TABLA 17.</b> CONCLUSIONES DE LOS EXPERTOS SOBRE UN SELLO DE EC .....	35
<b>TABLA 18.</b> IDEAS DE MEJORA DE LOS EXPERTOS PARA EL MAPA EC .....	40
<b>TABLA 19.</b> IDEAS DE MEJORA DE LOS EXPERTOS SOBRE LOS INFORMES DE NECESIDADES.....	41
<b>TABLA 20.</b> IDEAS DE MEJORA DE LOS EXPERTOS SOBRE LA HERRAMIENTA EC .....	42
<b>TABLA 21.</b> IDEAS DE MEJORA DE LOS EXPERTOS SOBRE LA WEB DE BUENAS PRÁCTICAS .....	43
<b>TABLA 22.</b> IDEAS DE MEJORA DE LOS EXPERTOS SOBRE LA FORMACIÓN EN EC.....	43
<b>TABLA 23.</b> IDEAS DE MEJORA DE LOS EXPERTOS SOBRE EL SELLO DISTINTIVO EC .....	44

## Índice de Figuras

<b>FIGURA 1.</b> ETAPAS EN LA ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN DE LA EC .....	3
<b>FIGURA 2.</b> MAPA DINÁMICO DE EC.....	11
<b>FIGURA 3.</b> MAPA DINÁMICO DE EC, FILTRO: ACTIVIDADES.....	11
<b>FIGURA 4.</b> OPERACIONES DE UN HOTEL. ....	21
<b>FIGURA 5.</b> OPERACIONES DE UN RESTAURANTE.....	22
<b>FIGURA 6.</b> EJEMPLOS (WEB) DE BUENAS PRÁCTICAS .....	27

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Objetivo del informe

El objetivo de este informe es presentar las principales aportaciones, recomendaciones y conclusiones del proyecto Innoecotur, que se concretan en los pasos a seguir por las empresas del sector turístico que quieran implementar una estrategia de transición a la economía circular. Asimismo, se han detectado aquellas necesidades que requieren de la intervención de los poderes públicos para que la economía circular en este sector sea una realidad.

### 1.2. Proyecto Innoecotur

El Proyecto Innoecotur, financiado por la Agencia Valenciana de la Innovación (AVI), tiene entre sus objetivos la propuesta de implementación de una “Estrategia de Economía Circular en el Sector Turístico de la Comunitat Valenciana”, a través de las diferentes actividades realizadas durante su ejecución (<https://innoecotur.webs.upv.es>).

La economía circular se basa en tres principios: a) eliminar el desperdicio y la contaminación, b) circular los productos y materiales y c) regenerar la naturaleza (Ellen MacArthur Foundation, 2021). La implementación de actividades de economía circular suele relacionarse con las Rs, término que engloba una serie de actuaciones llevadas a cabo por una empresa entre las que se encuentran reducir, reciclar y reutilizar (Uvarova, 2023).

A lo largo del proyecto se han llevado a cabo distintos paquetes de trabajo y tareas que se han concretado en instrumentos destinados a dar soporte a las empresas en su transición a la economía circular. Los instrumentos se han explicado con diversos informes de acceso abierto (Tabla 1) y son la base para la presentación de este documento. La estrategia de las empresas en su transición a la economía circular se ha organizado en cinco etapas, cada una de ellas formada por uno o varios instrumentos elaborados por los miembros del equipo de investigación del proyecto (Figura 1). Este documento incluye, además, las recomendaciones de distintos miembros del equipo de investigación para los instrumentos incluidos en cada una de las cinco etapas definidas.

**Tabla 1.** Documentos base de la estrategia

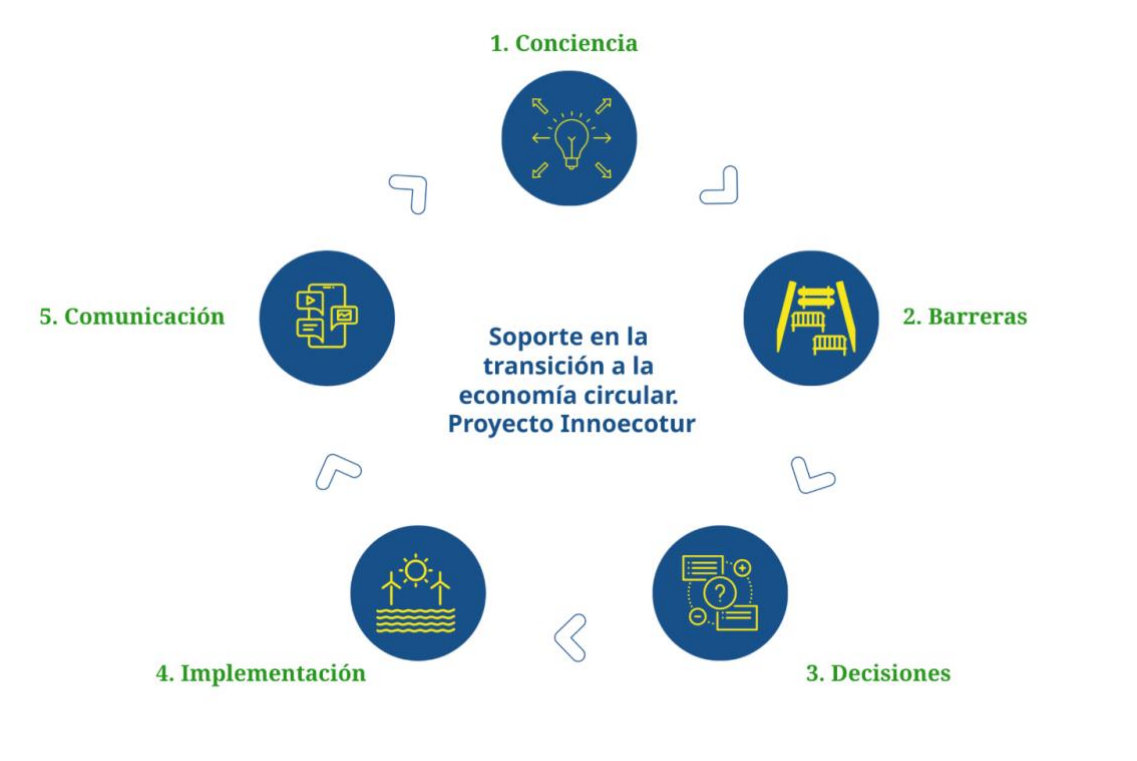


PAQUETE DE TRABAJO	TAREA	DOCUMENTO
<b>0. Constitución y puesta en marcha de la Plataforma</b>	0.1. Reuniones con Stakeholders para realizar un audit de necesidades del sector en la implantación de modelos en Economía Circular. Elaboración de un primer borrador de retos y necesidades.	<a href="https://innoecotur.webs.upv.es/primer-informe-de-necesidades-del-sector-turistico-para-la-transicion-a-la-economia-circular/">https://innoecotur.webs.upv.es/primer-informe-de-necesidades-del-sector-turistico-para-la-transicion-a-la-economia-circular/</a>
<b>1. Generación de información clave</b>	1.2. Elaboración de una primera versión de catálogo de buenas prácticas con tecnologías y resultados eco-innovadores de interés para el sector turístico. Identificación de agentes valencianos proveedores de tecnologías de interés.	<a href="https://innoecotur.webs.upv.es/buenas-practicas/">https://innoecotur.webs.upv.es/buenas-practicas/</a>
<b>2. Elaboración de un mapa dinámico de la Economía Circular</b>	2.1. Análisis de la información recopilada. Análisis y modelización de flujos	<a href="http://www.conama11.vsf.es/conama10/download/files/conama2022/CT%202022/10008064.pdf">http://www.conama11.vsf.es/conama10/download/files/conama2022/CT%202022/10008064.pdf</a>
	2.2. Elaboración un mapa dinámico de la economía circular en el sector turístico y afines de la Comunitat Valenciana	<a href="https://innoecotur.webs.upv.es/mapa/">https://innoecotur.webs.upv.es/mapa/</a>
<b>3. Propuesta de una herramienta de diagnóstico en Economía Circular</b>	3.1. Revisión del análisis de necesidades, retos y puntos de mejora. Reuniones con Stakeholders para la obtención de feedback. Organización de talleres de trabajo.	<a href="https://innoecotur.webs.upv.es/transicion-del-sector-turistico-a-la-economia-circular-necesidades-retos-y-mejoras/">https://innoecotur.webs.upv.es/transicion-del-sector-turistico-a-la-economia-circular-necesidades-retos-y-mejoras/</a>
	3.2. Elaboración de una metodología y adaptación de indicadores sectoriales para el fomento de la Economía Circular a través la incorporación de eco-innovaciones en el sector turístico y su valoración de términos de costes e impacto en la huella ambiental.	<a href="https://innoecotur.webs.upv.es/wp-content/uploads/2023/03/Buenas-practicas-asociadas-a-la-Economia-Circular-nivel-basico.pdf">https://innoecotur.webs.upv.es/wp-content/uploads/2023/03/Buenas-practicas-asociadas-a-la-Economia-Circular-nivel-basico.pdf</a>

PAQUETE DE TRABAJO	TAREA	DOCUMENTO
	3.3. Establecimiento de modelos del proceso innovador específico para el fomento de la Eco-innovación y la Economía Circular en el sector turístico.	<a href="https://innoecotur.webs.upv.es/wp-content/uploads/2023/03/Herramienta-EC_nivel-basico_v1.pdf">https://innoecotur.webs.upv.es/wp-content/uploads/2023/03/Herramienta-EC_nivel-basico_v1.pdf</a>
	3.4. Impulso y adaptación de una herramienta de diagnóstico que apoye la implantación de etiquetas o sellos que midan la huella ambiental para empresas del sector turístico. Reuniones con Stakeholders para la obtención de feedback.	<a href="https://innoecotur.webs.upv.es/herramienta-ec">https://innoecotur.webs.upv.es/herramienta-ec</a>
	3.5. Desarrollo de etiqueta de economía circular a nivel regional que mida la huella ambiental para empresas del sector turístico. Establecimiento de contactos y reuniones con administraciones públicas.	<a href="https://innoecotur.webs.upv.es/propuesta-de-sello-distintivo-a-empresas-del-sector-turistico-comprometidas-con-el-modelo-de-economia-circular">https://innoecotur.webs.upv.es/propuesta-de-sello-distintivo-a-empresas-del-sector-turistico-comprometidas-con-el-modelo-de-economia-circular</a>
<b>4. Elaboración del documento “Estrategia para la implementación de la Economía Circular en el Sector Turístico de la Comunitat Valenciana”</b>	4.3. Realización de reuniones de trabajo entre los agentes participantes en la propuesta.	<a href="https://innoecotur.webs.upv.es/informe-de-la-mesa-de-debate-empresarial-1-sostenibilidad-y-economia-circular-xxxii-congreso-internacional-acede-2023-alicante">https://innoecotur.webs.upv.es/informe-de-la-mesa-de-debate-empresarial-1-sostenibilidad-y-economia-circular-xxxii-congreso-internacional-acede-2023-alicante</a>

Fuente: Proyecto Innoecotur

**Figura 1.** Etapas en la estrategia de implementación de la EC



	<b>Conciencia</b>	Hoteles y restaurantes desean hacer la transición a la economía circular. Utilizan el <i>mapa dinámico</i> de la economía circular para conocer qué hacen otras empresas del sector.	<b>U1</b> MAPA DE EC
	<b>Barreras</b>	Hoteles y restaurantes evalúan las barreras y facilidades relacionadas con la transición. Utilizan los informes del <i>análisis de necesidades</i> como guía.	<b>U2</b> ANÁLISIS DE NECESIDADES: Informes 1 y 2
	<b>Decisiones</b>	Hoteles y restaurantes toman decisiones (estrategia) basadas en las barreras y facilidades, las estrategias de sus competidores y proveedores, los deseos de sus clientes y lo que las leyes y normas indican. Utilizan la <i>herramienta de autodiagnóstico</i> para decidir qué implementar.	<b>U4</b> HERRAMIENTA DIAGNÓSTICO EC
	<b>Implementación</b>	Hoteles y restaurantes implementan las Rs relacionadas con la economía circular (reducir, reciclar, etc.). Utilizan las <i>buenas prácticas</i> para comprobar qué más pueden hacer. Además, forman a los empleados y clientes.	<b>U3</b> BUENAS PRÁCTICAS & FORMACIÓN
	<b>Comunicación</b>	Hoteles y restaurantes obtienen una <i>etiqueta</i> de economía circular y comunican sus avances.	<b>U5</b> ETIQUETA DE EC

Fuente: Elaboración propia

## 2. METODOLOGÍA

## 2.1. Información utilizada

La información utilizada para elaborar la estrategia de transición a la economía circular, presentada en el apartado 3, procede de dos fuentes:

- a) Los instrumentos diseñados a lo largo del trabajo, incluidos los informes asociados a ellos.
- b) Un cuestionario con preguntas abiertas sobre sobre cada uno de los instrumentos, diseñado para obtener las recomendaciones y conclusiones de seis expertos seleccionados entre los investigadores participantes del proyecto. Los expertos proceden de las cuatro universidades valencianas que participan en el proyecto: la Universidad de Alicante, la Universitat de València, la Universitat Jaume I de Castellón y la Universitat Politècnica de València.

El cuestionario diseñado consiste en quince preguntas (Tabla 2), dos preguntas para cada uno de los instrumentos, destinadas a obtener respuestas sobre las recomendaciones a las empresas cuando utilicen cada instrumento y sus principales conclusiones, además de una pregunta final sobre el proyecto.

**Tabla 2.** Cuestionario sobre recomendaciones y conclusiones a cada instrumento

Instrumento	Pregunta
Mapa de EC	1.1. Indica las dos recomendaciones que darías a las empresas cuando consulten el Mapa de EC
	1.2. Indica las dos conclusiones más importantes que consideres sobre el Mapa de EC (utilidad, aportación del proyecto, limitaciones, mejoras futuras o cualquier otra conclusión que consideres importante)
Informe de necesidades 1	2.1. Indica las dos recomendaciones que darías a las empresas cuando consulten el primer informe de necesidades
	2.2. Indica las dos conclusiones más importantes que consideres sobre el primer análisis de necesidades (utilidad, aportación del proyecto, limitaciones, mejoras futuras o cualquier otra conclusión que consideres importante)
Informe de necesidades 2	3.1. Indica las dos recomendaciones que darías a las empresas cuando consulten el segundo informe de necesidades

	3.2. Indica las dos conclusiones más importantes que consideres sobre el segundo informe de necesidades (utilidad, aportación del proyecto, limitaciones, mejoras futuras o cualquier otra conclusión que consideres importante)
Buenas prácticas (ejemplos)	4.1. Indica las dos recomendaciones que darías a las empresas cuando consulten los ejemplos de buenas prácticas
	4.2. Indica las dos conclusiones más importantes que consideres sobre los ejemplos de buenas prácticas (utilidad, aportación del proyecto, limitaciones, mejoras futuras o cualquier otra conclusión que consideres importante)
Herramienta EC (incluyendo el material de apoyo)	5.1. Indica las dos recomendaciones que darías a las empresas cuando utilicen la Herramienta EC (Excel y material complementario)
	5.2. Indica las dos conclusiones más importantes que consideres sobre la Herramienta EC, incluyendo la Excel y el material complementario (puedes basar las conclusiones en la utilidad, aportación del proyecto, limitaciones, mejoras futuras o cualquier otra conclusión que consideres importante)
Propuesta de sello distintivo	6.1. Indica las dos recomendaciones que darías a las empresas cuando se planteen solicitar un sello distintivo.
	6.2. Indica las dos conclusiones más importantes que consideres sobre la propuesta de sello distintivo (puedes basar las conclusiones en la utilidad, aportación del proyecto, limitaciones, mejoras futuras o cualquier otra conclusión que consideres importante)
Formación necesaria para la transición a la economía circular	7.1. Indica las dos recomendaciones que darías a las empresas cuando se planteen la necesidad de formación en economía circular.
	7.2. Indica las dos conclusiones más importantes que consideres sobre la formación en economía circular a partir de las respuestas que has incluido en este cuestionario.
Comentarios finales al proyecto	Indica tus conclusiones sobre el proyecto (por ejemplo, qué hemos aportado, qué nos hemos olvidado, cómo ha sido tu experiencia, lo que quieras añadir)

Fuente: Elaboración propia

## 2.2. Análisis de la información

Para analizar la información se han llevado a cabo dos pasos:

- 1) Se extrae la información más importante del contenido de cada uno de los instrumentos que se recogen en la Tabla 1, de manera que se puede obtener un resumen de su objetivo y principales aportaciones.
- 2) Se realiza un análisis de contenido de la información obtenida a partir del cuestionario a los expertos consultados, que participan en el proyecto, para extraer sus recomendaciones y ayudar a las empresas en el uso de cada uno de los instrumentos incluidos en las cinco etapas definidas para la estrategia de transición a la economía circular. El análisis se realiza con el software QDAMiner v5. Del análisis de contenido se definen 153 códigos organizados en 23 grupos, que incluyen las recomendaciones, las conclusiones y algunas ideas de futuro para algunos de los instrumentos analizados. La Tabla 3 resume el número de códigos para cada grupo definido.
- 3) Del análisis del contenido de los documentos apuntados en el punto 1), se proponen instrumentos públicos que den apoyo a las empresas en su transición a la economía circular

**Tabla 3.** Número de códigos según recomendaciones y conclusiones a cada instrumento

Grupo de códigos	Número de códigos sobre recomendaciones y conclusiones
1.1_MAPA_EC_recomendaciones	11
1.2_MAPA_EC_conclusiones	5
1.3_MAPA_EC_ideas_mejora	8
2.1_INF_NEC_1_recomendaciones	9
2.2_INF_NEC_1_conclusiones	10
2.3_INF_NEC_1_ideas_mejora	3
3.1_INF_NEC_2_recomendaciones	10
3.2_INF_NEC_2_conclusiones	6
3.3_INF_NEC_2_ideas_mejora	3
4.1_BUENAS_PRACTICAS_recomendaciones	8

Grupo de códigos	Número de códigos sobre recomendaciones y conclusiones
4.2_BUENAS_PRACTICAS_conclusiones	8
4.3_BUENAS_PRACTICAS_ideas_mejora	2
5.1_HERRAMIENTA_EC_recomendaciones	9
5.2_HERRAMIENTA_EC_conclusiones	5
5.3_HERRAMIENTA_EC_ideas_mejora	3
6.1_SELLO_DISTINTIVO_recomendaciones	9
6.2_SELLO_DISTINTIVO_conclusiones	6
6.3_SELLO_DISTINTIVO_ideas_mejora	3
7.1_FORMACION_EC_recomendaciones	10
7.2_FORMACION_EC_conclusiones	8
7.3_FORMACION_EC_ideas_mejora	4
8.1_CONCLUSIONES_PROYECTO	10
8.2_CONCLUSIONES_PROYECTO_ideas_de_futuro	3
<b>TOTAL</b>	<b>153</b>

Fuente: Elaboración propia

### 3. ESTRATEGIA PARA LAS EMPRESAS EN SU TRANSICIÓN A LA ECONOMÍA CIRCULAR

### 3.1. Objetivo

El objetivo de este apartado es proporcionar una guía a las empresas del sector turístico para su transición a la economía circular, que incluya recomendaciones a las empresas en la implementación de las cinco etapas en la transición, así como recomendaciones a las administraciones públicas para facilitar dicha transición. Con este objetivo, se parte del modelo que se ha seguido en el proyecto y plasmado en la Figura 1, que detalla las cinco fases consideradas en este proyecto para la transición a la economía circular.

### 3.2. Etapas en la transición a la economía circular de las empresas

Siguiendo el modelo que presentamos en la Figura 1, y recopilando la información generada a lo largo del proyecto, nos ponemos en el rol de una empresa que quiera aplicar una estrategia de Economía Circular. ¿Qué etapas podría seguir la empresa a través de los instrumentos diseñados por el Proyecto Innoecotur? Las etapas que hemos considerado son cinco:

- 1) ***Etapas 1: Conciencia.*** En esta etapa la empresa toma conciencia sobre la importancia de la transición a la economía circular. El instrumento incluido en esta etapa es el Mapa de EC.
- 2) ***Etapas 2: Barreras y necesidades.*** En esta etapa la empresa tratará de entender qué dificultades han encontrado otras empresas en su transición, las necesidades que reflejan esas barreras a la hora de implementar la economía circular y los avances de esas empresas, así como lo que consideran es importante pero aún no se ha alcanzado. El instrumento incluido en esta etapa son los dos informes sobre necesidades de las empresas en su transición a la economía circular.
- 3) ***Etapas 3: Decisiones.*** En esta etapa las empresas valoran las barreras que han encontrado en los dos informes de necesidades, consideran qué hacen sus competidores y proveedores, así como qué les demandan sus clientes y les obligan las leyes. El instrumento incluido en esta etapa es la Herramienta de autodiagnóstico de EC, que le va a permitir evaluar su situación actual respecto a la circularidad.



- 4) ***Etapa 4: Implementación.*** En esta etapa las empresas implementarán acciones de economía circular incluidas en alguna de las Rs (reducir, reciclar, recuperar, etc.). Los instrumentos incluidos en esta etapa son el documento de Buenas prácticas y los ejemplos de la web de Buenas Prácticas, que permiten a las empresas detectar otras medidas en las que avanzar en su circularidad, así como la formación a sus empleados y clientes.
- 5) ***Etapa 5: Comunicación.*** En esta última etapa, las empresas comunicarán sus avances en circularidad a sus clientes, gobiernos locales y otros grupos de interés. El instrumento incluido en esta etapa es la propuesta de sello distintivo de EC, que permita a las empresas obtener un reconocimiento a su esfuerzo en la transición a la economía circular y que les permita posicionarse en sus mercados como empresas circulares.

### **3.3. Etapa 1: Conciencia**

En esta etapa la empresa puede estar interesada en aplicar medidas de circularidad como parte de su compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Asimismo, podría conocer que otros competidores ya están aplicando tales medidas o qué proveedores prestan apoyo a la circularidad, por lo que su interés es conocer qué están haciendo las empresas del sector y de su área geográfica.

#### **3.3.1. Mapa EC**

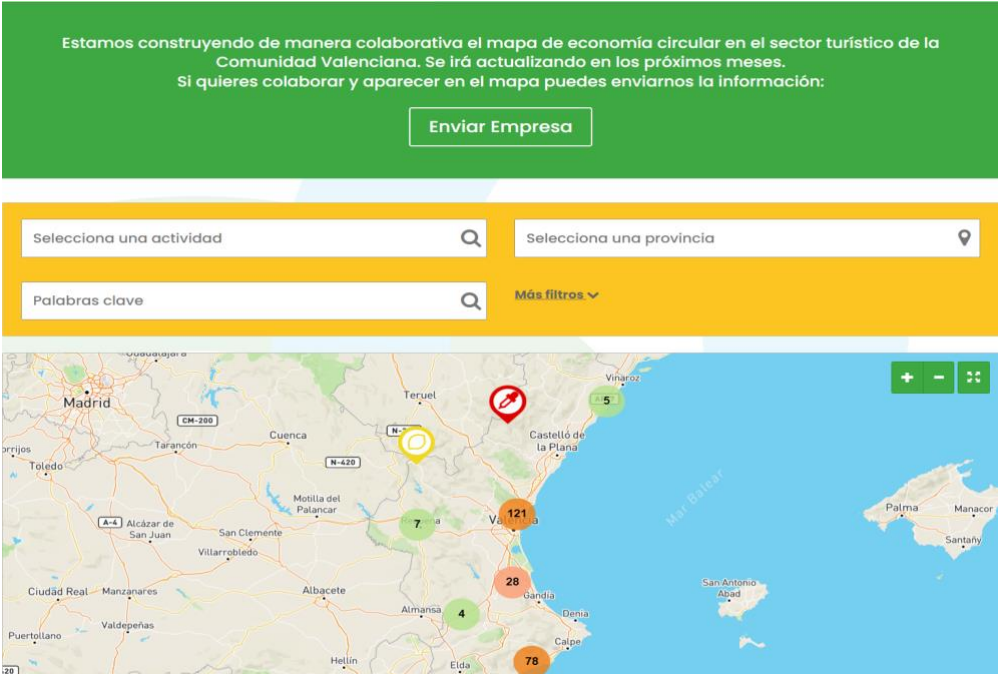
El [mapa dinámico](#) elaborado durante el proyecto le serviría para consultar qué están haciendo otros hoteles y restaurantes, además de ofrecerle información sobre proveedores que dan apoyo a la cadena de valor. El mapa proporciona información sobre las actividades circulares de las empresas, su relación con las distintas Rs, y su implicación en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas<sup>1</sup>. La Figura 2 muestra el buscador que ven las empresas cuando acceden al mapa dinámico. El mapa

---

<sup>1</sup> <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

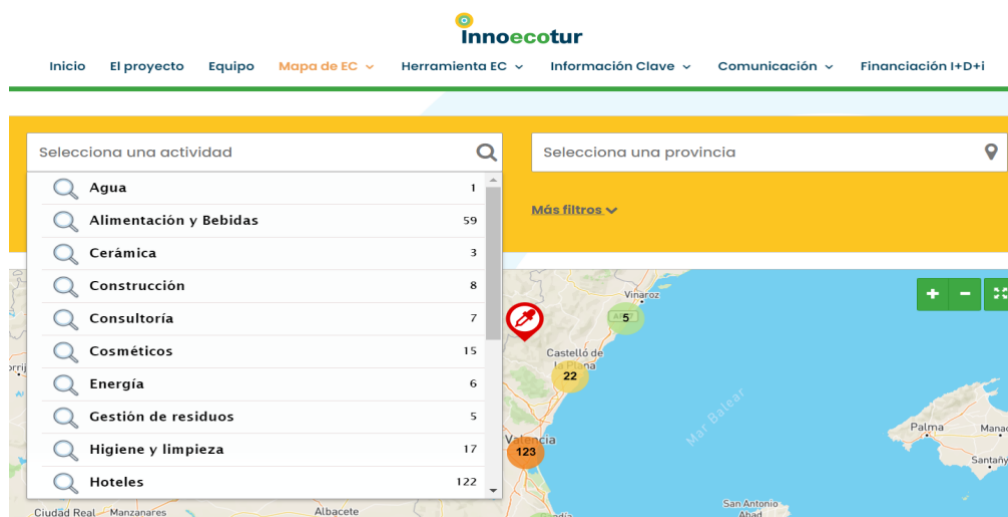
incluye una serie de filtros que pueden seleccionar según los intereses de la empresa: actividad, provincia y palabras clave (Figura 3).

Figura 2. Mapa dinámico de EC



Fuente: Proyecto Innoecotur

Figura 3. Mapa dinámico de EC, filtro: actividades



Fuente: Proyecto Innoecotur

### 3.3.2. Recomendaciones y conclusiones de los expertos sobre el Mapa EC

Las recomendaciones de los expertos sobre el Mapa EC se han ordenado según se refieren a: antes de realizar la búsqueda en el mapa, la selección de filtros, los resultados obtenidos de la búsqueda y difundir el conocimiento sobre el mapa. Las recomendaciones se muestran en la Tabla 4.

Respecto a las conclusiones de los expertos al Mapa EC, la Tabla 5 muestra sus comentarios, que se han clasificado según hacen referencia a la utilidad del mapa o a su potencial actual y futuro.

**Tabla 4.** Recomendaciones de los expertos a las empresas sobre el uso del Mapa EC

Referencia a	Código y Recomendación
Antes de la búsqueda en el mapa	1.1.8_Familiarizarse con el Elenco de Certificaciones y Sellos antes de sumergirse en la búsqueda de empresas. Tomarse el tiempo para comprender las diferentes certificaciones disponibles les permitirá seleccionar las que mejor se adapten a sus valores y objetivos
	1.1.9_Esta amplia gama de estándares puede ser un activo valioso para las empresas que desean demostrar su compromiso con la sostenibilidad
Durante la selección de filtros	1.1.3_Utilizar el proceso de filtración por zona geográfica para mejorar la precisión de la búsqueda

Referencia a	Código y Recomendación
	1.1.4_ Es importante tener claro la actividad principal de la empresa y la provincia donde está localizada
	1.1.5_ Si no disponen de una palabra clave en concreto (porque quieren tener una visión general sobre varios aspectos de economía circular) pueden mostrar filtros donde les indicará algunas propuestas
	1.1.6_ Que establezcan un sector que les interese explorar
	1.1.10_ Utilizar los Filtros de Búsqueda. El Mapa de EC está diseñado con una variedad de filtros que son altamente útiles y poderosos. Al buscar empresas, aprovechen estos filtros para refinar sus resultados. Estos filtros ayudarán a las empresas a identificar de manera eficiente a los socios comerciales que mejor se ajusten a sus necesidades y criterios de sostenibilidad
Cuando obtienen los resultados después de los filtros	1.1.1_ Que analicen bien el mapa
	1.1.2_ Que hagan benchmarking
	1.1.7_ Que sean capaces de ver qué medidas se podrían adaptar a su empresa
Después: Difusión del mapa	1.1.11_ Difusión del mapa y consolidación de alianzas. Una recomendación adicional es que las empresas aprovechen la oportunidad para promocionar esta potente herramienta. Esto puede lograrse a través de la difusión en sus asociaciones empresariales o la inclusión de esta información en las comunicaciones con su portfolio de proveedores. Esto podría contribuir a la creación de una comunidad empresarial más consciente y comprometida con la sostenibilidad

Fuente: Cuestionario a expertos del proyecto Innoecotur

Tabla 5. Conclusiones de los expertos sobre el Mapa EC

Referencia a	Código y conclusión
Utilidad	1.2.2_ Con un solo click identifica agrupaciones territoriales de empresas lo que puede servir de pista para evaluar la potencialidad de esa u otras empresas
	1.2.3_ Permite mejorar los niveles de agilidad de las empresas a la hora de encontrar información sobre posibles competidores y/o colaboradores.

	1.2.4_Aporta una visión holística de distintas estrategias de economía circular aplicables a empresas de diferentes ámbitos que puede ser útil para las empresas
	1.2.5_Gran Utilidad como Herramienta de Visibilidad: El Mapa de EC se destaca como una herramienta de gran utilidad para el proyecto Innoecotur, ya que cumple con la importante función de dar visibilidad a las empresas participantes. Esta visibilidad es una de las demandas clave de las empresas y contribuye significativamente a su promoción y reconocimiento en el sector del turismo sostenible
Potencial	1.2.1_Es un proyecto dependiente del efecto red, es decir, a media que haya más empresas presentes en el Mapa EC (más miembros), la herramienta tendrá más valor

Fuente: Cuestionario a expertos del proyecto Innoecotur

### 3.4. Etapa 2: Barreras y necesidades

En esta segunda etapa, después de tomar conciencia sobre la importancia de la transición a la economía circular, la empresa necesitará hacer un análisis sobre las barreras que han encontrado otras empresas al implementar medidas de circularidad, sobre los recursos y capacidades que esas empresas han indicado como necesarios para implementar tales medidas, así como el valor que la economía circular les ha aportado.

#### 3.4.1. Informes 1 y 2 de Necesidades de las empresas

En esta etapa se han generado dos documentos de necesidades de las empresas en su transición a la economía circular. Como indica uno de los expertos que han aportado sus conclusiones sobre los dos informes:

*“... el primer informe se centró en la detección inicial de prácticas y barreras relacionadas con la economía circular. Juntos, los dos informes ofrecen una visión más completa y detallada de la situación del sector turístico en cuanto a la economía circular. El segundo informe profundiza en las necesidades y desafíos identificados en el primer informe, lo que permite una comprensión más completa de las áreas de mejora y oportunidades” (Luis Martínez Chafer, Universitat Jaume I).*

El **primer informe de necesidades**, [De Miguel et al \(2022\)](#) recoge aquellas barreras a las que se enfrentan las empresas actuales del sector turístico, e incluyen barreras económicas, de negocio, de conocimiento, culturales, sociales, institucionales y administrativas. Barreras que, en ocasiones, les suponen situarse en desventaja frente a los competidores.

Las barreras analizadas muestran también los recursos y capacidades que necesitan las empresas en su transición a la economía circular. Entre las necesidades se encuentran los recursos económicos y el conocimiento sobre qué es la economía circular, tanto dentro de las empresas como de clientes, proveedores y administraciones.

Respecto a las barreras económicas, la empresa necesitará estar al día de qué ayudas públicas locales, autonómicas o estatales pueden facilitar recursos para la implementación de la economía circular. El proyecto Innoecotur ha ido recopilando y comunicando la información relevante sobre las **ayudas** que hay disponibles.

Las barreras de conocimiento, culturales y sociales también muestran la necesidad de capacidades de gestión, seleccionando a aquellos recursos humanos más sensibilizados con la sostenibilidad y formando tanto al personal como a los propios clientes.

Las barreras de negocio muestran la necesidad de seleccionar a qué público objetivo se va a enfocar la empresa y comunicar el valor a los clientes de las medidas que se implementen.

En el **segundo informe de necesidades**, [Santamarina et al. \(2023\)](#), parte de los resultados obtenidos en el primer informe para evaluar la importancia de cada uno por los empresarios, considerando cuatro escenarios:

- 1) lo que hay y les gusta,
- 2) lo que hay y no les gusta,
- 3) lo que no hay y les gustaría que hubiera y
- 4) lo que no hay y no les gustaría que hubiera.

Es de destacar que las empresas que participaron en la didáctica de este segundo informe consideran que son las barreras identificadas en el informe primero lo que hay y no les gusta. Además, son los ODS lo que las empresas consideran que no hay y les gustaría que hubiera, además de un mayor avance relacionado con la implementación de las Rs, reducir principalmente.

### **3.4.2. Recomendaciones y conclusiones de los expertos sobre los informes de necesidades**

La Tabla 6 muestra las recomendaciones de los expertos al primer informe de necesidades, que se han organizado en tres grupos, según hagan referencia al propio informe, a entender qué es la economía circular o a la recomendación de utilizarlo como benchmarking y compararse respecto a lo que ya hacen otras empresas:

*“Detectar qué están haciendo el resto de las empresas del sector respecto a ellos y trazar un plan de acción calendarizado” (Yolanda Trujillo Adriá - Universitat Politècnica de València).*

**Tabla 6.** Recomendaciones de los expertos sobre el informe de necesidades 1

Referencia a	Código y Recomendación
Informe	2.1.1_ Que analicen el informe
	2.1.2_ Valoren el informe
	2.1.5_ No es necesario leer el documento en su totalidad para comprender el mismo. Es decir que pueden empezar por el punto 4 (resultados) y luego retroceder al punto 2 (si lo necesitan)
	2.1.6_ Que consideren este trabajo en el contexto del turismo valenciano, por lo que sus conclusiones tener un menor alcance para empresas de otros sectores relacionados como el textil
Entender la EC	2.1.3_ La medición es necesaria
	2.1.4_ Alinear las prácticas empresariales con las 3Rs (reducir, recuperar y reutilizar)
	2.1.9_ Aprovechar el Informe como Marco Conceptual Inicial. Para aquellas empresas del sector turístico que no están familiarizadas con el concepto de economía circular, el informe puede servir como un

	marco conceptual de referencia muy valioso. Se recomienda que estas empresas utilicen el informe como punto de partida para comprender los principios y las oportunidades de la economía circular. Esto les ayudará a establecer una base sólida para comenzar a explorar e implementar prácticas sostenibles en sus operaciones
Benchmarking (comparación)	2.1.7_Detectar qué están haciendo el resto de las empresas del sector respecto a ellos y trazar un plan de acción calendarizado
	2.1.8_Utilizar el Informe como Benchmark y Fuente de Inspiración. El informe de necesidades proporciona una valiosa perspectiva sobre las barreras y las prácticas consolidadas en el sector turístico en relación a la economía circular. Se recomienda que las empresas lo utilicen como un punto de referencia (benchmark) para comparar sus propias iniciativas y prácticas con las tendencias y los desafíos identificados en el informe. Esto les permitirá evaluar su posición en relación con el resto del sector y les brindará ideas y ejemplos concretos para mejorar y optimizar sus enfoques hacia la economía circular

Fuente: Cuestionario a expertos del proyecto Innoecotur

La Tabla 7 muestra las recomendaciones de los expertos al segundo informe de necesidades y se han organizado en cinco grupos, según hagan referencia al propio informe, a las necesidades de las empresas, a la colaboración entre los diferentes participantes del sector, a la Responsabilidad Social Corporativa y a los ODS:

*“Que consideren el potencial que para superar los retos tiene la colaboración”  
(Francisco Puig. Universitat de València).*

**Tabla 7.** Recomendaciones de los expertos sobre el informe de necesidades 2

Referencia a	Código y Recomendación
Informe	3.1.1_analicen el informe
	3.1.2_Valoren el informe
	3.1.5_Recomendaciones que se incluyen en el propio informe
	3.1.6_Que traten de focalizarse en un cuadrante y lo revisen de forma crítica, por ejemplo, el relativo al que recoge "lo que hay y no me



Referencia a	Código y Recomendación
	gusta"
Necesidades	3.1.8_ Con su plan de acción, crear un listado de retos y ser flexibles con el plan para ir implementándolos de la mejor manera posible
	3.1.9_ Priorizar las Necesidades Identificadas. El informe proporciona una visión clara de las principales necesidades del sector turístico en relación con la economía circular, como el tratamiento de residuos, la gestión de recursos y la optimización de consumos energéticos. Se recomienda que las empresas prioricen estas necesidades y las consideren como oportunidades para la mejora. Esto implica desarrollar estrategias y acciones específicas para abordar estos desafíos, lo que puede incluir la implementación de tecnologías más eficientes, la adopción de prácticas de reciclaje y reducción de residuos, y la búsqueda de fuentes de energía sostenible
Colaboración	3.1.7_ Que consideren el potencial que para superar los retos tiene la colaboración
RSC	3.1.4_ Las empresas deben de tomar sus acciones teniendo en cuenta sus resultados en su triple dimensión (económica, social y medioambiental)
ODS	3.1.3_ La alineación de las operaciones empresariales con los ODS es fundamental
	3.1.10_ Enfoque en los ODS y Sensibilización sobre la Economía Circular. El informe también resalta los desafíos relacionados con la falta de sensibilización sobre la economía circular y su relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Se recomienda que las empresas consideren estos aspectos como oportunidades para la sensibilización y la educación de sus empleados y clientes. Esto puede incluir la organización de programas de capacitación interna, la promoción de prácticas sostenibles entre los empleados y la comunicación efectiva sobre los esfuerzos de la empresa en relación con los ODS y la economía circular

Fuente: Cuestionario a expertos del proyecto Innoecotur

La Tabla 8 muestra las conclusiones sobre el primer análisis de necesidades, que consideran tanto las necesidades analizadas en el informe como la utilidad de este:

*“La transición a un modelo circular requiere de recursos financieros” (Javier Martínez Falcó, Universidad de Alicante).*

**Tabla 8.** Conclusiones de los expertos sobre el informe de necesidades 1

Referencia a	Código y Conclusión
Necesidades	2.2.3_ La transición a un modelo circular requiere de recursos financieros
	2.2.4_ No existe un apoyo real de la Administración para iniciar el cambio
	2.2.5_ Se requiere de una formación ecológica para poder entender la circularidad en la economía
	2.2.6_ Las conclusiones relacionadas con las barreras que afrontan las empresas hacia esa transición a la EC (especialmente las de menor tamaño)
	2.2.7_ La percepción compartida por los participantes relativa a la necesidad de actuar lo más pronto posible
Utilidad	2.2.1_ Se difundan las necesidades
	2.2.2_ Se evalúen las necesidades
	2.2.8_ La utilidad para los directivos es muy alta dado que pueden extraer conclusiones muy valiosas para sus prácticas actuales y futuras
	2.2.9_ Aportan a las empresas una visión externa de las necesidades que tienen y una guía sobre qué puntos podrían mejorar o implementar
	2.2.10_ Herramienta de Gran Utilidad para Identificar Barreras y Prácticas Sostenibles. El primer análisis de necesidades ha revelado que el proyecto se presenta como una herramienta de gran utilidad. No solo ha identificado barreras que dificultan la implementación de medidas de economía circular, sino que también ha destacado prácticas exitosas ya implementadas en el sector. Esta información es muy valiosa para las empresas del sector turístico, como hoteles, restaurantes y proveedores, ya que les proporciona una visión integral de los desafíos y oportunidades relacionados con la economía circular

Fuente: Cuestionario a expertos del proyecto Innoecotur

La Tabla 9 presenta las recomendaciones de los expertos sobre el segundo informe de necesidades, que se han agrupado según hacen referencia a la situación actual, las necesidades y la utilidad del informe:

*“El estado en el que se encuentra la transición hacia la EC, pudiendo ser catalogado el mismo más como reactivo que como proactivo” (Francisco Puig, Universitat de València).*

**Tabla 9.** Conclusiones de los expertos sobre el informe de necesidades 2

Referencia a	Código y Conclusión
Situación	3.2.3_Es necesario una labor de concienciación colectiva en torno a la implementación de los ODS
	3.2.4_El estado en el que se encuentra la transición hacia la EC, pudiendo ser catalogado de más reactivo que proactivo
	3.2.5_La investigación desvela que existe una importante voluntad de los agentes entrevistados de avanzar de forma más decidida. Por ello, es crucial actuar más de forma estratégica que táctica
Necesidades	3.2.1_Se difundan las necesidades
	3.2.2_Se evalúen las necesidades
Utilidad	3.2.6_Relevancia y Utilidad para el Sector Turístico. El segundo informe de necesidades se destaca como un documento relevante y de gran utilidad para el sector turístico. Su capacidad para identificar necesidades, retos y áreas de mejora en el ámbito de la economía circular lo convierte en una herramienta valiosa para las empresas y actores involucrados en el sector. Proporciona una visión clara de los aspectos que requieren atención y acción, lo que facilita la toma de decisiones informadas y la planificación estratégica para abordar estos desafíos. Es un complemento natural al primer informe, que se centró en la detección inicial de prácticas y barreras relacionadas con la economía circular. Juntos, estos informes ofrecen una visión más completa y detallada de la situación del sector turístico en cuanto a la economía circular. El segundo informe profundiza en las necesidades y desafíos identificados en el primer informe, lo que permite una comprensión más completa de las áreas de mejora y oportunidades

Fuente: Cuestionario a expertos del proyecto Innoecotur

### 3.5. Etapa 3: Decisiones

A partir de la observación del mapa dinámico (lo que ya hacen otros hoteles y restaurantes), así como la información obtenida de los informes de necesidades, que incorporan la experiencia previa de otras empresas, el hotel o restaurante decide qué medidas podría seguir.

### 3.5.1. Actividades circulares en las operaciones de hoteles y restaurantes

[Sánchez Planelles et al \(2022\)](#), ofrecen una primera aproximación a las actividades circulares que pueden llevar a cabo hoteles y restaurantes, que se muestran en las infografías de las Figuras 4 y 5 (se pueden ver de manera más detallada en el documento). Entre las actividades se encuentran aquellas destinadas a la gestión de los residuos.



Figura 4. Operaciones de un hotel.

Fuente: Proyecto Innoecotur



**Figura 5.** Operaciones de un restaurante

Fuente: Proyecto Innoecotur

### 3.5.2. Herramienta EC de autodiagnóstico

Para ayudar a las empresas a realizar un **autodiagnóstico** de las medidas de circularidad que ya está implementando (a veces, de manera inconsciente) y de las que aún no ha implementado, Segarra-Oña, Peiró-Signes y Pérez-Herrero (2023) han diseñado la [Herramienta de Economía Circular](#).

La Herramienta EC se ha realizado tomando como base la Ley 3/2022, de 15 de junio, de medidas urgentes para la sostenibilidad y circularidad del turismo de las Illes Balears<sup>2</sup>, e

<sup>2</sup> [https://noticias.juridicas.com/base\\_datos/CCAA/731486-I-3-2022-de-15-jun-ca-illes-balears-medidas-urgentes-para-la-sostenibilidad.html](https://noticias.juridicas.com/base_datos/CCAA/731486-I-3-2022-de-15-jun-ca-illes-balears-medidas-urgentes-para-la-sostenibilidad.html)

incorporando indicadores adicionales que permiten hacer una primera autoevaluación de la circularidad del hotel. Además, el autodiagnóstico permite registrar sus datos actuales para compararlos con los futuros, tras la implementación, así como evaluar qué medidas priorizar.

Para facilitar su posterior implementación, la Herramienta incorpora una [Hoja Excel](#) que permite, ahora sí, calcular cómo se están cumpliendo los indicadores. La Herramienta EC organiza la información en siete hojas, que incluyen indicadores para medir diferentes aspectos de circularidad:

- **Hoja 1. Información:** alojamiento, localización, tipo de alojamiento y variables que reflejan su tamaño (número de habitaciones, pernoctaciones).
- **Hoja 2. Plan:** estrategia en economía circular.
- **Hoja 3. Energía:** datos de consumo de energía, huella de carbono y certificaciones.
- **Hoja 4. Agua:** datos relacionados con la gestión y consumo de agua.
- **Hoja 5. Residuos:** tipos de residuos, actuaciones y la gestión de los diferentes tipos de residuos.
- **Hoja 6. Desperdicio alimentario:** origen de los alimentos y actuaciones que llevará a cabo para reducir el desperdicio.
- **Hoja 7. Evaluación:** el establecimiento obtendrá la evaluación sobre su circularidad a partir de los datos suministrados en las hojas anteriores. Obtendrá una puntuación en cada área y otra final.

### **3.5.3. Recomendaciones y conclusiones de los expertos sobre la Herramienta EC**

Las recomendaciones sobre la Herramienta EC se han obtenido en dos fases, la primera es la evaluación realizada de la **usabilidad** de la Herramienta EC por cinco expertos, que está disponible en el informe elaborado por [De Miguel et al \(2023a\)](#). En el informe se presenta la evaluación diseñada para mejorar la herramienta en todas sus fases, y que ha servido para incorporar varias mejoras en ella. Entre las recomendaciones que se hacían

en la evaluación destacamos tomar el tiempo necesario para contestar cada hoja, así como acudir a fuentes externas en caso de necesitar ciertos datos.

La segunda fase abarca el cuestionario al que han respondido seis expertos, ofreciendo sus recomendaciones y conclusiones a cada uno de los instrumentos desarrollados en este proyecto, incluida la Herramienta EC. Las Tablas 10 y 11 presentan estas últimas recomendaciones y conclusiones. Entre las recomendaciones que aportan los expertos destacan, por ejemplo:

*“Antes de comenzar con la herramienta, es fundamental revisar la información requerida y recopilar la mayor cantidad de datos técnicos solicitados en relación a la economía circular” (Luis Martínez Chafer, Universitat Jaume I).*

Entre las conclusiones que ofrecen los expertos, se encuentra:

*“La Herramienta EC puede ser consultada de forma recurrente para medir el nivel de transición alcanzado” (Francisco Puig, Universitat de València).*

**Tabla 10.** Recomendaciones de los expertos sobre la utilización de la Herramienta EC

Referencia a	Código y Recomendación
Utilidad	5.1.1_ Utilicen la Herramienta EC activamente
	5.1.2_ Incorporen la Herramienta EC a su proceso de toma de decisiones
Proceso	5.1.5_ Que lleven a cabo la autoevaluación por partes y grandes bloques
	5.1.6_ Que lleven a cabo la autoevaluación de forma no secuencial sino interesada, por ejemplo, podrían empezar por el más sencillo que es a mi parecer el 3 (políticas transversales-digitalización)
Datos	5.1.3_ Precisión en la cumplimentación de los datos
	5.1.4_ Consistencia en el volcado
	5.1.8_ Preparación y Recopilación de Datos. Antes de comenzar con la herramienta, es fundamental revisar la información requerida y recopilar la mayor cantidad de datos técnicos solicitados en relación a la economía circular. Esto incluye información sobre el consumo de recursos, la gestión de

Referencia a	Código y Recomendación
	residuos, la eficiencia energética y cualquier otro dato relevante. La preparación adecuada de datos permitirá a las empresas utilizar la herramienta de manera más efectiva y obtener resultados más precisos y útiles
Planificación	<p>5.1.7_ Que lo utilicen como base para crear una estrategia interna y que establezcan un equipo de trabajo con reuniones periódicas para trabajarlo</p> <p>5.1.9_ Planificación y Dedicación de Tiempo. La Herramienta EC es una herramienta poderosa pero que requiere tiempo y dedicación. Se recomienda planificar sesiones de trabajo sin prisas para utilizar la herramienta de manera exhaustiva y aprovechar al máximo sus capacidades. Apresurarse a través del proceso podría llevar a omisiones importantes o a una comprensión superficial de los resultados. Tomarse el tiempo necesario permitirá a las empresas realizar un análisis más completo y tomar decisiones informadas en función de los datos generados por la herramienta</p>

Fuente: Cuestionario a expertos del proyecto Innoecotur

**Tabla 11.** Conclusiones de los expertos sobre la Herramienta EC

Referencia a	Código y Conclusión
Utilidad	<p>5.2.1_ Es una herramienta de gestión integral que permite operativizar la voluntad de las empresas para implementar acciones de economía circular</p> <p>5.2.2_ La herramienta es clara y sencilla de aplicar</p> <p>5.2.3_ La Herramienta EC puede ser consultada de forma recurrente para medir el nivel de transición alcanzado</p> <p>5.2.4_ Herramienta Valiosa pero que Requiere Tiempo. La Herramienta EC se considera una herramienta muy valiosa para evaluar el desempeño de una empresa en relación con la economía circular. Sin embargo, la conclusión clave es que su utilización requiere un compromiso significativo de tiempo. Dado que la evaluación implica recopilar y analizar datos detallados relacionados con la economía circular, es importante que las empresas manejen las expectativas de las personas que la utilicen en cuanto al tiempo necesario para llevar a cabo el proceso de evaluación de manera efectiva. Esto garantizará que se realice de manera adecuada y exhaustiva</p> <p>5.2.5_ Potencial para Identificar Áreas de Mejora. A pesar del tiempo requerido, la Herramienta EC ofrece un gran potencial para identificar áreas de mejora en el enfoque de una empresa hacia la economía circular.</p>



Proporciona una estructura sólida para la recopilación de datos y la evaluación de prácticas empresariales, lo que puede ayudar a las empresas a identificar oportunidades de optimización y eficiencia en sus operaciones. Esto puede llevar a una mayor sostenibilidad y competitividad en el mercado a largo plazo

Fuente: Cuestionario a expertos del proyecto Innoecotur

### 3.6. Etapa 4: Implementación

Una vez que las empresas han hecho su autodiagnóstico de circularidad con la Herramienta EC y han tomado decisiones sobre qué actividades implementar para ser más circulares, pueden utilizar el documento de Buenas Prácticas y los Ejemplos de Buenas Prácticas para seguir avanzando. Además, se propone la formación adaptada a las necesidades de las empresas en su transición a la economía circular.

#### 3.6.1. Documento y web de Buenas Prácticas

La Herramienta EC también propone una serie de [Buenas Prácticas](#) que ya realizan otros hoteles y restaurantes y que la empresa en transición a la circularidad puede incluir en sus planes de circularidad, a partir del resultado del autodiagnóstico. A este respecto, [De Miguel et al \(2023b\)](#) han recogido las opiniones de algunos empresarios del sector. Para estos empresarios, que ya han apostado por la circularidad, hay varios retos a afrontar:

- La necesidad de la digitalización.
- La gestión de los residuos que, por otro lado, pueden suponer nuevos negocios.
- La apuesta por la sensibilización y formación para avanzar en la circularidad.
- El impulso de la cooperación, especialmente en redes de gestión de residuos.

Además, los [Ejemplos \(web\) de Buenas Prácticas](#) permiten a las empresas buscar empresas que son ejemplo de avances en economía circular en diferentes actividades, sectores y ámbito geográfico (Figura 6). Este instrumento es un soporte, junto con el Mapa dinámico descrito en la Etapa 1, para la búsqueda de empresas circulares a lo largo de la cadena de valor.



**Figura 6.** Ejemplos (web) de Buenas Prácticas

Fuente: Proyecto Innoecotur

### 3.6.2. Recomendaciones y conclusiones de los expertos sobre la web de Buenas Prácticas

Las Tablas 12 y 13 recogen las recomendaciones y conclusiones de los seis expertos para las empresas que decidan utilizar en esta etapa la web de Buenas Prácticas. Los expertos se centran en el uso del instrumento en sus recomendaciones:

*“Que consideren el sector y traten de localizar la empresa en el mapa, por si fuera valenciana” (Francisco Puig, Universitat de València).*

*“Se recomienda que las empresas exploren al máximo los filtros disponibles para identificar las buenas prácticas más relevantes para su empresa” (Luis Martínez Cháfer, Universitat Jaume I).*

Las conclusiones ofrecidas por los expertos sobre el uso de la web de Buenas Prácticas se focalizan en la utilidad de este instrumento y en su capacidad para extender la cultura de la circularidad:

*“La utilidad del portal es máxima para poder filtrar las noticias en base al ámbito, sector, dimensión y alcance” (Javier Martínez Falcó, Universidad de Alicante).*

*“Estos ejemplos tienen el potencial de impulsar el cambio positivo en el sector al inspirar a otras empresas a seguir prácticas más sostenibles” (Luis Martínez Cháfer, Universitat Jaume I).*

**Tabla 12.** Recomendaciones de los expertos sobre la utilización de las Buenas Prácticas

Referencia a	Código y Recomendación
Utilidad	4.1.5_ Esta web es bastante intuitiva y útil para las empresas
Uso	4.1.2_ Evaluen las buenas prácticas en términos de coste beneficio
	4.1.4_ Que consideren el sector y traten de localizar la empresa en el mapa por si fuera valenciana
	4.1.6_ Que entiendan que lo que a una empresa le funciona no tiene por qué funcionarle a otra y que deben ser capaces de adaptar las buenas prácticas a sus necesidades y características
	4.1.7_ Utilizar Filtros de Búsqueda Avanzados. Se recomienda que las empresas exploren al máximo los filtros disponibles para identificar las buenas prácticas más relevantes para su empresa. Estos filtros pueden incluir aspectos como el ámbito de acción, el sector, la dimensión y el alcance. Al aprovechar al máximo los filtros, las empresas pueden encontrar ejemplos que se adapten mejor a sus necesidades y contextos particulares
	4.1.8_ Analizar Detalladamente Cada Buena Práctica. Una vez que se hayan identificado las buenas prácticas relevantes, es fundamental que las empresas profundicen en el detalle de cada una. Deben consultar la información disponible sobre cómo se implementaron estas prácticas, los resultados obtenidos y, especialmente, su contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Este análisis detallado les proporcionará una comprensión más completa de cómo pueden aplicar estas prácticas en su propia empresa y cómo pueden alinearlas con los ODS relevantes
Cultura	4.1.1_ Aprendan de las buenas practicas
	4.1.3_ Es necesario una labor de concienciación colectiva en torno a la implementación de los ODS

Fuente: Cuestionario a expertos del proyecto Innoecotur

**Tabla 13.** Conclusiones de los expertos sobre la utilización de la web de Buenas Prácticas

Referencia a	Código y Conclusión
Utilidad	4.2.3_ La utilidad del portal es máxima la poder filtrar las noticias en base al ámbito, sector, dimensión y alcance
	4.2.4_ Herramienta Práctica y Valiosa. Los ejemplos de buenas prácticas se destacan como una herramienta práctica y valiosa dentro del proyecto. Al proporcionar casos reales y concretos de cómo otras empresas han implementado con éxito prácticas sostenibles en el sector turístico, esta herramienta ofrece a las empresas ejemplos tangibles que pueden seguir y adaptar a sus propias circunstancias. Esto facilita la comprensión y la aplicación de estrategias de sostenibilidad en la industria
	4.2.5_ Gran Contribución al Proyecto y al Sector. Los ejemplos de buenas prácticas considero que son una de las grandes contribuciones del proyecto, especialmente debido a su enfoque eminentemente aplicado al sector turístico y de sus proveedores más relevantes
	4.2.6_ Estos ejemplos benefician a las empresas al proporcionar orientación práctica
Cultura	4.2.1_ Se difundan las buenas practicas
	4.2.2_ Se fomente la incorporación de buenas practicas
	4.2.7_ Estos ejemplos tienen el potencial de impulsar el cambio positivo en el sector al inspirar a otras empresas a seguir prácticas más sostenibles
	4.2.8_ Al demostrar cómo estas prácticas pueden contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), también refuerzan la importancia de la sostenibilidad en el contexto más amplio de la responsabilidad social empresarial

Fuente: Cuestionario a expertos del proyecto Innoecotur

### **3.6.3. Formación específica sobre EC**

El proyecto Innoecotur propone adquirir un conocimiento más profundo del proceso de implementación de Economía Circular a través de un título propio formativo en **Gestor en Economía Circular**, entre Universidades de la Comunitat Valenciana y en colaboración con empresas y asociaciones del sector. En el contexto actual, y tal y como se indica en

los documentos “Plan de Acción de Economía Circular 2021-2030” (MITECO, 2021), “Plan de Acción para una Transición Efectiva hacia la Economía Circular” y “Estudio Prospectivo de las Actividades Económicas relacionadas con la Economía Circular en España”, a través de la puesta en marcha de modelos basados en los conceptos de Economía Circular, se prevé generar nuevos nichos de empleo, como sería el de Gestor en Economía Circular.

Para adquirir conocimientos previos en Economía Circular, se recomienda acudir a algunos de los cursos de formación que se ofertan de manera gratuita para las Pymes, realizados por organizaciones de prestigio<sup>3</sup>.

### 3.6.4. Recomendaciones y conclusiones de los expertos sobre la formación en EC

Las Tablas 14 y 15 muestran las recomendaciones de los expertos relacionadas con la formación en EC para las empresas. Los expertos aconsejan a las empresas que comprendan la utilidad de la formación, que valoren sus necesidades antes de tomar una decisión en materia de formación, y que evalúen el resultado:

*“Que no piensen si se necesita o no, sino que evalúen qué tipo de formación necesitan”. “La formación es clave para identificar como superar las barreras que afrontan las empresas” (Francisco Puig, Universitat de València).*

*“Que detecten, antes de solicitar la formación, cuáles son las necesidades en la materia de su personal”. “Que busquen personal especializado para darla” (Yolanda Trujillo Adriá, Universitat Politècnica de València).*

**Tabla 14.** Recomendaciones de los expertos sobre la Formación en EC

Referencia a	Código y Recomendación
Utilidad	7.1.1_ Vean la formación como un valor añadido
	7.1.2_ Vean la formación como una inversión

<sup>3</sup> Por ejemplo: <https://www.fundacionico.es/mooc-pymes-y-economía-circular>

Referencia a	Código y Recomendación
	7.1.4_ La economía circular puede ser percibida como una ventaja competitiva
Necesidades	7.1.3_ Se puede empezar a aplicar un enfoque circular con pocos recursos financieros
	7.1.5_ Que no se piensen si se necesita o no, sino que evalúen qué tipo de formación necesitan
	7.1.8_ Que detecten, antes de solicitar la formación, cuales son las necesidades en la materia de su personal
	7.1.9_ Evaluar las Necesidades Específicas. Antes de buscar programas de formación, es importante que las empresas evalúen sus necesidades específicas en cuanto a economía circular. Esto implica identificar las áreas en las que necesitan mejorar o adquirir conocimientos y habilidades relacionados con la economía circular. Pueden considerar aspectos como la gestión de residuos, la optimización de recursos, la eficiencia energética, el diseño de productos sostenibles, entre otros. Al comprender sus necesidades específicas, podrán seleccionar programas de formación que se ajusten mejor a sus requerimientos.
Selección	7.1.7_ Que busquen personal especializado para hacerlo
	7.1.10_ Explorar Opciones de Formación Adecuadas. Una vez identificadas las necesidades, las empresas deben explorar las opciones de formación disponibles. Esto puede incluir cursos en línea, programas de capacitación presencial, seminarios, talleres y recursos educativos relacionados con la economía circular. Es importante seleccionar programas de formación que estén alineados con las áreas de interés y las metas de la empresa. Además, deben considerar la calidad de la formación y la experiencia de los instructores o proveedores de formación. Se recomienda también revisar los dos informes emitidos en este proyecto Innoecotur que pueden servir para acotar las prioridades de la empresa en base a las experiencias detalladas en el proyecto
Resultado	7.1.6_ Que la formación recibida sea evaluada para comprobar si se alcanzaron los objetivos para los que fue llevada a cabo

Fuente: Cuestionario a expertos del proyecto Innoecotur

**Tabla 15.** Conclusiones de los expertos sobre la Formación en EC

Referencia a	Código y Conclusión
Utilidad	7.2.3_ La formación es clave para identificar como superar las barreras que afrontan las empresas

Referencia a	Código y Conclusión
	7.2.4_ La formación es clave para desarrollar un plan de acción para su implementación
Necesidades	7.2.5_ Considero que, en general, en las empresas hay pocas oportunidades de formación en esta área
	7.2.6_ Es importante matizar desde qué perspectiva debe abordarse la formación según el sector
	7.2.7_ Necesidad de una Evaluación Previa. Antes de embarcarse en programas de formación en economía circular, es esencial que las empresas realicen una evaluación detallada de sus necesidades específicas. Esto les permitirá identificar áreas prioritarias y definir claramente los objetivos de la formación. La falta de una evaluación previa puede llevar a una formación ineficiente y a la adquisición de conocimientos y habilidades que no se aplican directamente a las necesidades de la empresa. En este sentido se recomienda utilizar las herramientas desarrolladas en el proyecto Innoecotur para comenzar dicha evaluación
	7.2.8_ Variedad de Opciones de Formación. Existe una amplia variedad de opciones de formación en economía circular, que van desde cursos en línea hasta programas presenciales, seminarios y recursos educativos diversos. Las empresas deben aprovechar esta diversidad para seleccionar la opción de formación que mejor se adapte a sus necesidades y recursos. La elección de programas de formación de alta calidad y la búsqueda de instructores o proveedores de formación con experiencia son aspectos clave para garantizar una formación efectiva
Estrategia	7.2.1_ Tener en cuenta la Triple Cuenta de Resultados (económica, social y medioambiental) en el desarrollo de prácticas de economía circular
	7.2.2_ Evaluar la importancia estratégica de la economía circular en el medio/largo plazo

Fuente: Cuestionario a expertos del proyecto Innoecotur

### 3.7. Etapa 5: Comunicación

En esta última etapa en la transición a la economía circular, el proyecto Innoecotur ha definido una propuesta de sello distintivo en EC. El objetivo es crear una etiqueta que permita a las empresas avanzar en su implicación en la EC, al mismo tiempo que les ofrece una acreditación que puedan comunicar a sus clientes y otros agentes del sector en el que operan.

#### 3.7.1. Propuesta de sello distintivo de EC

A lo largo de este proyecto, las etiquetas y sellos se han perfilado como uno de los instrumentos más utilizados para comunicar las medidas de circularidad implementadas y certificadas. En el proyecto se han revisado algunos de los sellos y etiquetas más utilizados, especialmente relacionados con la sostenibilidad, tanto de ámbito público como privado ([Perello et al, 2022](#)). Muchos de ellos quedan reflejados en el mapa dinámico.

En cuanto a reconocimientos específicos en la Comunidad Valenciana, [Catalá et al \(2023\)](#) destacan el **Registro de Entidades Valencianas Socialmente Responsables** SIR<sup>4</sup>, que se crea por la Ley 18/2018, de 13 de julio, de la Generalitat, para el fomento de la responsabilidad social, y se desarrolla en el Decreto 200/2022, de 25 de noviembre, del Consell, por el que se regula la responsabilidad social en las entidades valencianas. El Registro SIR tiene como finalidad dar publicidad e información sobre el carácter socialmente responsable de las entidades en él inscritas.

#### 3.7.2. Recomendaciones y conclusiones de los expertos al uso de un sello de EC

Las Tablas 16 y 17 presentan las recomendaciones y conclusiones de los expertos relacionadas con la solicitud por las empresas de un sello que certifique su circularidad. Las recomendaciones de los expertos se han clasificado en base a la decisión sobre solicitar un sello, el proceso de solicitud y la comunicación una vez obtenido. Las

---

<sup>4</sup> <https://cindi.gva.es/es/web/economia/registre-entitats-valencianes-socialment-responsables>



conclusiones que han considerado los expertos se centran en su utilidad y la experiencia previas de otros casos:

*“Que evalúen su conveniencia en base a su ámbito de actuación” (Javier Martínez Falcó, Universidad de Alicante).*

*“La preparación adecuada de la documentación facilitará el proceso de solicitud y aumentará las posibilidades de obtener el sello” (Luis Martínez Cháfer, Universitat Jaume I).*

*“Rentabilicen el sello distintivo”. “Hagan partícipe del sello distintivo al cliente final” (Carlos García Mesequer, Universitat Politècnica de València).*

*“... nos sorprendió en la investigación que existen multitud de sellos y las empresas no los renuevan, con lo que su eficacia es cuestionable. Por ello, la creencia compartida de que es necesario un sello distintivo” (Francisco Puig, Universitat de València).*

**Tabla 16.** Recomendaciones de los expertos sobre un sello de EC

Referencia a	Código y Recomendación
Decisión	6.1.3_ Que evalúen su conveniencia en base a su ámbito de actuación
	6.1.4_ Analicen su periodicidad
	6.1.5_ Que evalúen si es de carácter público o privado
	6.1.6_ Que evalúen que el grado de prestigio del sello (cualquier sello no vale)
	6.1.8_ Comprender los Requisitos y Compromisos. Antes de solicitar el sello distintivo, es esencial que las empresas comprendan completamente los requisitos y compromisos asociados. Deben revisar detenidamente las condiciones de concesión, mantenimiento y revocación del sello, así como los beneficios y otros aspectos procedimentales. Esto garantizará que la empresa esté dispuesta y pueda cumplir con los requisitos establecidos y esté informada sobre lo que implica el compromiso con la economía circular

Referencia a	Código y Recomendación
Solicitud	6.1.7_ Que hayan trabajado la estrategia con tiempo y que busquen un consultor del sector para asesorarles en las primeras etapas
	6.1.9_ Preparar la Documentación Requerida. La solicitud de un sello distintivo generalmente requiere la presentación de documentación y pruebas que respalden el compromiso y el cumplimiento de los requisitos establecidos. Las empresas deben estar preparadas para recopilar y presentar esta documentación de manera completa y precisa. Esto puede incluir informes de sostenibilidad, datos sobre prácticas circulares, registros de eficiencia energética y gestión de recursos, entre otros. La preparación adecuada de la documentación facilitará el proceso de solicitud y aumentará las posibilidades de obtener el sello
Comunicación	6.1.1_ Rentabilicen el sello distintivo
	6.1.2_ Hagan partícipes del sello distintivo al cliente final

Fuente: Cuestionario a expertos del proyecto Innoecotur

**Tabla 17.** Conclusiones de los expertos sobre un sello de EC

Referencia a	Código y Conclusión
Utilidad	6.2.1_ Supone un aliciente para que las empresas consideren desarrollar prácticas vinculas con la economía circular
	6.2.2_ Dos aspectos que nos sorprendió en la investigación fue que existen multitud de sellos y que las empresas no renuevan esos sellos, con lo que su eficacia es cuestionable. Por ello, la creencia compartida de que es necesario un sello distintivo
	6.2.3_ Un sello distintivo es una muy buena herramienta para hacer que las empresas implementen medidas necesarias
	6.2.4_ Un sello distintivo aporta una distinción entre las empresas que hacen un esfuerzo por mejorar y las que no
	6.2.5_ Importancia de Fomentar la Economía Circular. La propuesta de sello distintivo destaca la importancia de fomentar la economía circular en el sector turístico y reconoce que es una prioridad en la agenda política tanto a nivel regional como global. Esto refleja un compromiso significativo con la sostenibilidad y la transformación de los modelos económicos hacia prácticas más circulares. La creación de un sello distintivo puede servir como un mecanismo efectivo para reconocer y recompensar a las empresas que están comprometidas con estos

Referencia a	Código y Conclusión
	principios
Experiencias previas	6.2.6_Aprovechamiento de Experiencias Existentes. La propuesta resalta la posibilidad de aprovechar las experiencias y conocimientos existentes, como el caso del Sello Aragón Circular y el Registro SIR de la Comunitat Valenciana. Esto demuestra la importancia de aprender de casos exitosos y de adaptar enfoques que han funcionado en otras regiones o sectores. Esta estrategia puede acelerar la implementación del sello distintivo y reducir la complejidad de su diseño y ejecución

Fuente: Cuestionario a expertos del proyecto Innoecotur

## 4. RECOMENDACIONES PARA LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

En esta sección se hacen recomendaciones a las administraciones públicas sobre aquellas dificultades que las empresas identifican. Hay que tener en cuenta que estas son empresas que sí apuestan por la Economía Circular y, por lo tanto, implementan muchas medidas a pesar de no encontrar, a veces, el apoyo que desearían por parte de los distintos niveles de gobierno.

[De Miguel et al \(2022\)](#) y [Santamarina et al \(2023\)](#), a partir de la opinión de las empresas, detectan algunas medidas específicas que las administraciones públicas podrían adoptar a la hora de incentivar la economía circular del sector.

Las políticas públicas que fomenten la economía circular son necesarias y se pueden concretar en distintos instrumentos que proponemos, a partir de la opinión de las empresas:

- **Instrumentos directos:** como facilitar la implantación de certificados o subvencionar cursos de formación.
- **Instrumentos indirectos:** como bonificaciones o reducciones fiscales.
- **Instrumentos que mejoren la capacidad tecnológica de la empresa:** apoyo a las inversiones en I+D+i, apoyo al entrenamiento, fomento de redes o premios.

### 4.1. Recomendaciones a las AAPP para la Etapa 1: Conciencia

En ocasiones, aunque las empresas quieren implantar medidas, se encuentran con normas de la Administración que no les permiten avanzar, entre ellas, limitaciones normativas o requisitos para las ayudas que hacen más rentable no pedir una subvención. Por ejemplo, sería necesario adaptar la **normativa** en la gestión de residuos en restaurantes y hoteles para abordar el desperdicio alimentario.

Además, a veces falta que llegue la información sobre las **ayudas** a todas las empresas. Es necesario también abrir canales de comunicación para **la innovación y la promoción** de nuevas ideas que fomenten la sostenibilidad.

Una buena manera de hacer más accesible toda la información inicial que necesita la empresa, especialmente las pymes, sería clasificar ésta siguiendo el esquema de las Rs que es intuitivo y las empresas conocen.

#### **4.2. Recomendaciones a las AAPP para la Etapa 2: Barreras y Necesidades**

Las empresas que quieren ser más sostenibles se sienten penalizadas en relación a quienes no aplican estas medidas y respecto a algunos proveedores de la cadena de valor que les transfieren sus **propios residuos**. La **gestión integral de residuos y una política coordinada** para cerrar el ciclo pueden ayudar a que no se creen desajustes en el proceso.

#### **4.3. Recomendaciones a las AAPP para la Etapa 3: Decisiones**

La implementación de bonificaciones, por ejemplo, para la **iluminación sostenible** y el uso de **energías renovables**, o las reducciones fiscales en **contratación** de recursos, pueden ayudar a las empresas a implantar medidas circulares.

El impacto del consumo de **productos de proximidad**, también en la búsqueda de proveedores, debería proporcionarse públicamente para conocer cómo pueden aportar valor a la cadena e incluso para que los propios consumidores conozcan esta información.

#### **4.4. Recomendaciones a las AAPP para la Etapa 4: Implementación**

Es conveniente una gestión sostenible de los **recursos hídricos**, en la que todos los implicados tomen las medidas de ahorro necesarias.

Además, faltan medidas que fomenten obtener **energía** a partir de desechos.

Por parte de las administraciones públicas se hace necesario fomentar **cursos de formación** a todos los niveles para que las medidas se vean dentro de un proceso circular y no lineal.

#### 4.5. Recomendaciones a las AAPP para la Etapa 5: Comunicación

El **reconocimiento** a las buenas prácticas, junto a campañas de comunicación para la **educación y concienciación** social, pueden mejorar de manera indirecta la cultura en relación a la circularidad. Por ejemplo, los Objetivos de Desarrollo Sostenible son entendibles por parte de toda la sociedad.

Nosotros proponemos que, a partir de la Herramienta de Economía Circular, se pueda crear un **sello público** que reconozca a las empresas su compromiso de circularidad (Catalá et al, 2023).

## 5. FUTURAS ACCIONES DE MEJORA

En este apartado se muestran las ideas de mejora futuras que los expertos han indicado para cada uno de los instrumentos desarrollados durante el proyecto Innoecotur. Estas líneas marcan el camino por el que seguiremos trabajando y dando apoyo a las empresas en la implementación de la economía circular.

### 5.1. Ideas de mejora para la Etapa 1: Conciencia

La Tabla 18 muestra las ideas de mejora aportadas por los expertos para incrementar la información del Mapa de EC en el futuro y para ampliar el número de filtros disponibles, con el fin de mejorar la experiencia de la empresa cuando utiliza el mapa.

**Tabla 18.** Ideas de mejora de los expertos para el Mapa EC

Referencia a	Código e Idea de mejora
Filtros (opciones)	1.3.3_Otro aspecto que no se incluye en el mapa es el tamaño de las empresas, por lo que ese aspecto debe ser tenido en cuenta en la búsqueda posterior
	1.3.4_En palabras clave debería existir un desplegable que facilitara la identificación de las empresas
	1.3.5_Una posible recomendación es ampliar los criterios de búsqueda predeterminados cuando se muestran los filtros
	1.3.7_Desafío en la Diversidad de Sellos y Certificaciones: Una limitación importante identificada es la diversidad de sellos y certificaciones que pueden generar confusión. Para que el Mapa de EC sea aún más efectivo en el futuro, sería necesario abordar esta cuestión, quizás mediante la creación de una estructura o clasificación que simplifique la comprensión de las distintas certificaciones y permita a las empresas y consumidores identificar fácilmente los estándares de sostenibilidad que se aplican
Información disponible	1.3.1_Concrecion
	1.3.2_Más información
	1.3.6_Tiene la limitación de la cantidad de datos que se han podido aportar, por las características del proyecto. Si se sigue nutriendo de datos, creo que en los próximos dos años podría ser una herramienta muy potente

Referencia a	Código e Idea de mejora
	1.3.8_De cara al futuro sugiero estudiar cómo difundir el Mapa de EC para alcanzar al mayor número posible de empresas interesadas. La colaboración con asociaciones de empresas y entidades públicas relacionadas con el turismo puede ser una estrategia efectiva para lograr este objetivo y garantizar que el proyecto Innoecotur continúe siendo un referente en el fomento del turismo sostenible

Fuente: Cuestionario a expertos del proyecto Innoecotur

## 5.2. Ideas de mejora para la Etapa 2: Barreras y necesidades

Las ideas de mejora de los expertos relacionadas con los dos informes de necesidades se muestran en la Tabla 19 y sobre ambos informes aconsejan continuar con la investigación en el futuro, para seguir promoviendo prácticas sostenibles en el sector turístico.

**Tabla 19.** Ideas de mejora de los expertos sobre los informes de necesidades

Informe	Código e Idea de mejora
Informe 1	2.3.1_Sería recomendable que se les aportara un pequeño resumen de dónde pueden encontrar la información con una breve descripción de los apartados
	2.3.2_Recomendaría que se incluyeran algunas fotografías de los focus group (si los permisos de protección de imagen lo permiten)
	2.3.3_Necesidad de Profundizar y Evolucionar. Aunque el proyecto ha arrojado resultados valiosos en esta primera aproximación exploratoria, es importante reconocer que todavía existen aspectos que requieren un mayor análisis y profundización. Esta conclusión resalta la necesidad de que el proyecto evolucione y continúe investigando para abordar de manera más exhaustiva ciertas cuestiones. Esto asegurará que el proyecto siga siendo relevante y efectivo a medida que avanza en su misión de promover prácticas sostenibles en el sector turístico
Informe 2	3.3.1_Sería recomendable que se les aportara un pequeño resumen de dónde pueden encontrar la información con una breve descripción de los apartados
	3.3.2_Como posibles sugerencias puede que la página 8 y 15 del informe se



Informe	Código e Idea de mejora
	puedan rediseñar incluyendo en el texto los iconos que se incluyen al final de la página para hacer que la lectura sea más fluida
	3.3.3_Limitaciones Propias de Focus Groups. Es importante reconocer las limitaciones inherentes a los focus groups utilizados en el estudio. Estos grupos analizan un momento concreto y se basan en un número limitado de opiniones. Por lo tanto, es posible que no reflejen completamente la diversidad de perspectivas y experiencias dentro del sector turístico. Para abordar esta limitación en el futuro, podría considerarse la inclusión de una gama más amplia de voces y opiniones a través de métodos de investigación adicionales. Esto implica ampliar el alcance empresarial analizado y volver a evaluar el estado de la cuestión para analizar cualquier evolución positiva. Un enfoque continuo de monitoreo y evaluación permitirá a las partes interesadas en el proyecto adaptarse a las cambiantes necesidades y condiciones del sector turístico en relación con la economía circular

Fuente: Cuestionario a expertos del proyecto Innoecotur

### 5.3. Ideas de mejora para la Etapa 3: Decisiones

Respecto a las ideas de mejora para el futuro relacionadas con la Herramienta EC, la Tabla 20 indica que sería interesante ampliarla, de manera que aporte criterios adicionales, explicaciones sobre los pasos a seguir y se convierta en una herramienta de soporte a la toma de decisiones.

**Tabla 20.** Ideas de mejora de los expertos sobre la Herramienta EC

Referencia a	Código e Idea de mejora
Información	5.3.1_Se amplie para adaptarla a la toma de decisiones
	5.3.2_Aporte criterios cuantitativos
	5.3.3_Ampliaría la explicación que se expone en la introducción de la página web para que los hoteles tengan claro los pasos a seguir a la hora de utilizar la herramienta

Fuente: Cuestionario a expertos del proyecto Innoecotur

## 5.4. Ideas de mejora para la Etapa 4: Implementación

La Tabla 21 muestra dos ideas para la web de Buenas Prácticas, que se centran en continuar recopilando más información que permita a las empresas ajustar la búsqueda y que la información incluya el momento en que empezó una buena práctica.

**Tabla 21.** Ideas de mejora de los expertos sobre la web de Buenas Prácticas

Referencia a	Código e Idea de mejora
Información	4.3.1_Tratar de definir con más detalle el tiempo que se lleva desarrollando esa práctica
Información	4.3.2_Podría ser útil aportar un listado de palabras clave a las empresas para que realicen la búsqueda más ajustada a lo que quieran encontrar

Fuente: Cuestionario a expertos del proyecto Innoecotur

Respecto a la mejora futura en la Formación en EC, la Tabla 22 presenta las ideas ofrecidas por los expertos, que aconsejan que la formación que se ofrece a las empresas tenga el respaldo de una universidad y esta puede otorgar un título reconocido. Además, aconsejan ofrecer una página capaz de ofrecer un listado de todas las opciones formativas que sirva a las empresas en su toma de decisiones de formación.

**Tabla 22.** Ideas de mejora de los expertos sobre la Formación en EC

Referencia a	Código e Idea de mejora
Confianza	7.3.1_Formación respaldada por una universidad
Confianza	7.3.2_Incluya un título propio o reglado
Información	7.3.3_Les expondría un listado de posibles caminos a seguir en función de la necesidad observada gracias al uso de la herramienta
Información	7.3.4_Sería conveniente crear una web donde puedan acceder a todas las opciones formativas y donde se describiera brevemente el contenido de la formación y si se trata de una formación oficial

Fuente: Cuestionario a expertos del proyecto Innoecotur

Toda la documentación elaborada durante el desarrollo del proyecto Innoecotur nos permite diseñar el proceso formativo de un **Gestor de Economía Circular**, que adquiera un enfoque sistémico y sistemático para establecer objetivos y metas de circularidad, mejorar continuamente la circularidad, o garantizar una comunicación transparente hacia los empleados, las comunidades y los consumidores. Por ello debería incluir:

- Formación sobre los principios básicos de la EC: conceptos, ecodiseño, flujos de materiales, modelos de negocio, normativa.
- Formación específica para los Servicios Turísticos: operaciones, indicadores, análisis de flujos, buenas prácticas.
- Formación en estrategia empresarial: sistemas de gestión circular, certificaciones, innovación, herramientas tecnológicas.

## 5.5. Ideas de mejora para la Etapa 5: Comunicación

Por último, los expertos han ofrecido sus ideas de mejora para el futuro respecto al sello distintivo en EC. Al igual que en la formación, los expertos aconsejan que el sello vaya respaldado por una administración pública y que ofrezca algún incentivo a las empresas del sector.

**Tabla 23.** Ideas de mejora de los expertos sobre el sello distintivo EC

Referencia a	Código e Idea de mejora
Soporte	6.3.1_ Vaya respaldado por una administración pública
Impacto	6.3.2_ Influya en la tasa turística
Información	6.3.3_ Como sugerencia pienso que se podría crear un desplegable o un resumen muy visual para los hoteles sobre las ventajas que le aporta este tipo de sello frente a otros existentes sin que tengan que leer el informe completo, para captar su atención en un momento inicial

Fuente: Cuestionario a expertos del proyecto Innoecotur

## 6. CONCLUSIONES

Este informe ha recogido los cinco pasos a seguir por las empresas del sector turístico para implementar una estrategia de transición a la economía circular. Además, cada uno de los pasos se completa con las recomendaciones de seis expertos sobre qué deben considerar las empresas cuando utilicen cada instrumento creado por el proyecto Innoecotur para darles soporte en su estrategia de economía circular.

En la **Etapla 1**, que se ha llamado **Conciencia**, las empresas pueden consultar el Mapa dinámico EC para ver qué están haciendo otras empresas del sector, incluidos sus competidores y proveedores. La importancia del mapa está en que es capaz de mostrar el gran número de certificaciones existentes, lo que también indica la dificultad para las empresas a la hora de decidir cuál se ajusta más a su actividad. Al poder filtrar por actividades concretas, el mapa es una herramienta muy útil para las empresas, que pueden ver el tipo de certificación que se utiliza más en su actividad.

En la **Etapla 2**, identificada como de **barreras y necesidades**, las empresas pueden consultar los dos informes de necesidades elaborados a partir de dinámicas organizadas con empresas del sector, quienes han aportado información valiosa sobre su experiencia en la transición a la economía circular, las barreras principales a las que se han enfrentado, así como los avances que han conseguido en circularidad. Combinados ambos informes suponen una fuente importante de información para las empresas interesadas en la economía circular. Especialmente pueden motivar a estas empresas a superar dichas barreras.

En la **Etapla 3**, nombrada **Decisiones**, las empresas pueden utilizar la Herramienta EC para hacer un autodiagnóstico de circularidad, lo que supone un importante apoyo a la toma de decisiones en economía circular. La Herramienta les ayuda a medir su nivel de circularidad en relación a, entre otros, el uso de recursos como el agua y la energía. La empresa puede repetir la medición en varios momentos, lo que le ayudará a medir sus avances en circularidad, además de obtener datos útiles para comunicar a sus clientes.

En la **Etapla 4**, denominada **Implementación**, las empresas pueden consultar en la web de Buenas Prácticas qué empresas de su sector están realizando avances en circularidad,

con información de interés para detectar posibles proveedores en la cadena de valor que apuestan por la economía circular. Esta es una de las necesidades importantes detectadas en los dos informes de necesidades de las empresas y que la web de buenas prácticas permite cubrir. En esta etapa también se ha diseñado una propuesta avanzada de formación en economía circular para las empresas, que les permitirá traspasar otras barreras detectadas en los informes de necesidades, como las barreras culturales.

En la **Etapla 5**, designada **Comunicación**, se ofrece una propuesta de sello que certifique la circularidad de las empresas del sector. La importancia del sello radica tanto en el incentivo a la economía circular, como en el valor que otorga a las empresas de cara a sus clientes. Además, evitará la dificultad actual de decidir entre múltiples certificaciones.

Este documento ofrece, para cada una de las cinco etapas, recomendaciones de expertos para las empresas sobre el uso de cada instrumento y a las administraciones públicas sobre cómo apoyar a las empresas en cada una de las etapas. Modelos como los de las Rs o los Objetivos de Desarrollo Sostenible, suponen una oportunidad para que las administraciones públicas se acerquen más a las empresas de una manera sencilla y entendible. Estos modelos pueden servirles tanto para organizar la información, como para certificar a las empresas que apuestan por la circularidad.

La importancia de los avances conseguidos durante el proyecto y las necesidades detectadas, nos animan a continuar investigando, mejorando los instrumentos desarrollados durante estos dos años para encontrar soluciones adicionales capaces de ampliar el soporte a las empresas en su transición a la economía circular.

## **Agradecimientos**

La investigación incluida en este documento ha sido financiada por la Agencia Valenciana de la Innovación, en el marco del proyecto “Creación de una Plataforma de Innovación para el Impulso e Implementación de una Estrategia de Economía Circular en el Sector

Turístico de la Comunidad Valenciana” (INNACC/2021/49), coordinado por Marival Segarra Oña (Universitat Politècnica de València).

## Referencias

- Catalá Pérez, Daniel, de Miguel Molina, María, de Miguel Molina, Blanca & Peiró Signes, Angel. (2023). *Propuesta de sello distintivo a empresas del sector turístico comprometidas con el modelo de economía circular* (Version v2). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8176906>
- de Miguel Molina, Blanca, de Miguel Molina, María, Santamarina Campos, Virginia & Segarra Oña, Marival. (2022). *Informe de necesidades del sector turístico para la transición a la economía circular*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6325274>
- de Miguel Molina, Blanca, de Miguel Molina, María, Peiró Signes, Angel & Catalá Pérez, Daniel. (2023a). *Informe sobre la evaluación de la Herramienta EC* (Version v1). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8176967>
- de Miguel Molina, Blanca, de Miguel Molina, María, Marco Lajara, Bartolomé & Segarra Oña, Marival. (2023b). Informe de la Mesa de debate empresarial 1. Sostenibilidad y economía circular, XXXII Congreso Internacional ACEDE 2023, Alicante (Version v4). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8186006>
- Ellen MacArthur Foundation. (2021). *Circulytics. Definitions*. Isle of Wight, UK: Ellen MacArthur Foundation. Retrieved julio 10, 2023, from <https://ellenmacarthurfoundation.org/es/recursos/circulytics/recursos>
- Perello-Marin, M Rosario; Carrascosa López, Conrado; de-Miguel-Molina, María; Miguel Ángel Mas Gil (2022). Lost in the forest of circular economy certificates in the tourism sector. *4th International Conference Business meets Technology*, 106-113. Ansbach, Germany: Editorial UPV. <http://ocs.editorial.upv.es/index.php/BMT/BMT2022/paper/viewFile/15640/7527>
- Reike, D., Vermeulen, W. J., & Witjes, S. (2018). The circular economy: new or refurbished as CE 3.0? — exploring controversies in the conceptualization of the circular economy through a focus on history and resource value retention options. *Resources, conservation and recycling*, 135, 246-264.

- Sánchez-Planelles, Joaquín; de-Miguel-Molina, María; Silva, M. Belén; Trujillo-Adriá, Yolanda; Segarra-Oña, Marival; Peiró Signes, Angel (2022). Desarrollo de Un Modelo de Aplicación de la Economía Circular en Hoteles y Restaurantes a Través del Customer Journey Map. *XVI Congreso Nacional del Medio Ambiente (CONAMA 2022)*. (1-18). Madrid, España. <http://www.conama11.vsf.es/conama10/download/files/conama2022/CT%202022/10008064.pdf>
- Santamarina-Campos, Virginia, de-Miguel-Molina, María, de-Miguel-Molina, Blanca & Segarra-Oña, Marival. (2023). *Transición del sector turístico a la economía circular. Necesidades, retos y mejoras*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7715608>
- Segarra-Oña, Peiró-Signes y Pérez-Herrero (2023). **FALTAN CITAS ZENODO DE LOS DOS DOCUMENTOS.**
- Uvarova, I. A.-O. (2023). The typology of 60R circular economy principles and strategic orientation of their application in business. *Journal of Cleaner Production* (409), 1-19.

