

PROMUEVE:

FINANCIADO:



Diputación
de Cádiz

COORDINACIÓN
Y DESARROLLO ESTRATÉGICO,
PRODUCTIVO Y SOCIAL

CEC

CONFEDERACIÓN
EMPRESAS

PROVINCIA DE CÁDIZ

Financiado en un 100% por el Área de Coordinación y Desarrollo Estratégico, Productivo y Social de la Excm. Diputación Provincial de Cádiz, dentro del marco del convenio 2021, de 25 de marzo, para el Proyecto "Acciones destinadas para la recuperación económica y consolidación del tejido empresarial en la provincia de Cádiz", entre la Excm. Diputación Provincial de Cádiz y la Confederación de Empresarios de la Provincia de Cádiz, prevista en el acuerdo marco DIPUACTIVA2021.

ESTUDIO SOBRE OPORTUNIDADES DE LA ECONOMÍA SOSTENIBLE-LA ECONOMÍA CIRCULAR EN LA PROVINCIA DE CÁDIZ. NUEVOS RETOS.
Diagnóstico sobre el grado de implantación de la Economía Circular en el tejido empresarial gaditano, haciendo especial énfasis en los sectores referentes.



Septiembre de 2021

**ESTUDIO SOBRE OPORTUNIDADES DE LA ECONOMÍA SOSTENIBLE-LA ECONOMIA CIRCULAR
EN LA PROVINCIA DE CÁDIZ. NUEVOS RETOS.**

**Diagnóstico sobre el grado de implantación de la Economía Circular en el tejido
empresarial gaditano, haciendo especial énfasis en los sectores referentes.**

ÍNDICE

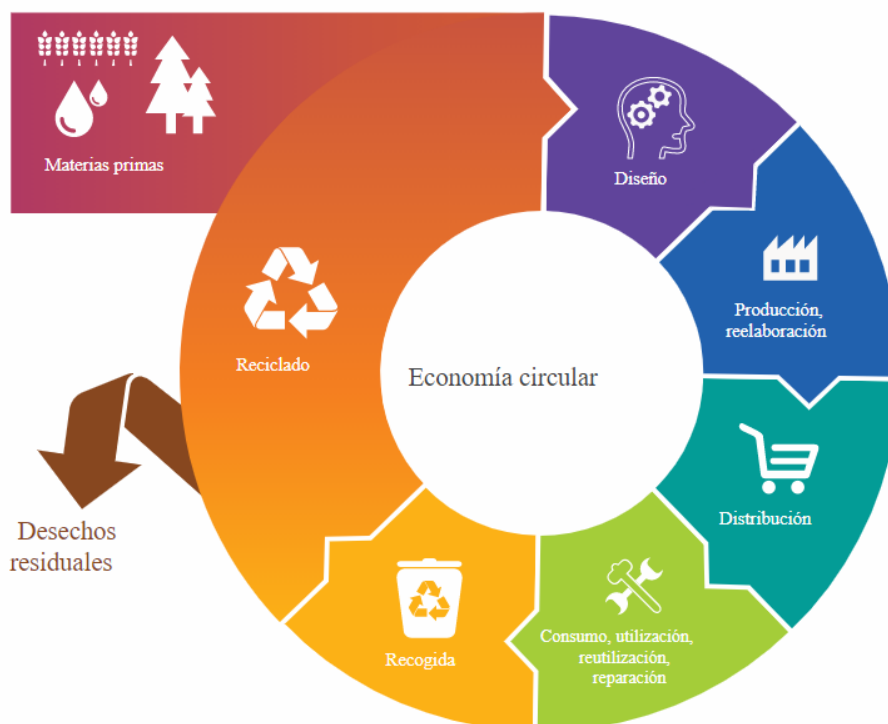
INTRODUCCIÓN.....	1
METODOLOGÍA.....	4
DIAGNÓSTICO SOBRE EL GRADO DE IMPLANTACIÓN DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO EMPRESARIAL GADITANO, SECTORES REFERENTES.....	6
ANEXO CUESTIONARIO ENCUESTA.....	23

INTRODUCCIÓN.

Los modelos económicos lineales basados en producir, usar y tirar tienen los días contados debido, principalmente, a la gran cantidad de riesgos ambientales y económicos asociados que presentan. Es por ello que la Economía Circular se presenta como la principal respuesta a los retos de eficiencia y sostenibilidad en el uso de los recursos naturales, proponiendo otra manera de producir y consumir que afecta de forma directa a los flujos de recursos y residuos, desvinculando el crecimiento económico del consumo de materias primas y del impacto ambiental.

Se entiende en general por Economía Circular aquel sistema económico que maximiza la reutilización de productos y materias primas, y minimiza su devaluación, imitando el funcionamiento de la naturaleza donde todos los desechos se reutilizan y vuelven a los ciclos y flujos naturales.

La Economía Circular, ó “fin de los residuos” es un nuevo modelo de producción y consumo que implica compartir, alquilar, reutilizar, reparar, renovar y reciclar materiales y productos existentes todas las veces que sea posible para crear un valor añadido. De esta forma, el ciclo de vida de los productos se extiende.



El nuevo modelo económico que propone la Economía Circular supone la primera oportunidad de generar un cambio en la forma de producir y consumir desde la revolución industrial, buscando un nuevo paradigma que desvincula el crecimiento económico del consumo de recursos y el impacto ambiental asegurando una sociedad próspera bajo los límites sostenibles de nuestro planeta.

Según los datos de la Comisión Europea, la implantación de la Economía Circular puede implicar un aumento del 1 % del PIB, lo que se traduce en una oportunidad para las empresas.

La provincia de Cádiz con 1.244.049 habitantes (INE 2020), 22.535 Millones de € de PIB y algo más de 63.000 empresas activas, es la tercera provincia más poblada de Andalucía y también su tercera economía. En Cádiz se ubican dos de los territorios industriales más pujantes y exportadores del Sur de la península ibérica: la Bahía de Cádiz-Jerez y La Bahía de Algeciras. La Bahía de Algeciras cuenta, a su vez, con uno de los puertos más importantes del mediterráneo. A ello se suma un potente y reconocido sector primario gaditano con presencia de cultivos mediterráneos tradicionales, como la vid o el olivo, y espacios donde han arraigado las nuevas agriculturas especializadas en cultivos forzados, flores y arboricultura tropical. Por último, no se debe olvidar el creciente peso del sector terciario en el que predomina las actividades ligadas al turismo, como son la hostelería y la restauración, así como que la marca Cádiz se ha convertido en un destino turístico de calidad diferenciada.

Todo ese tejido productivo y su alta densidad poblacional han ido generando una demanda creciente de materias primas y recursos naturales a la vez que se aumentaba la producción de residuos. Para dar respuesta a esas necesidades ha ido creándose un tejido de pequeñas, medianas y grandes empresas que prestan servicios de gestión de residuos. También se han desarrollado relaciones comerciales entre las empresas industriales para el intercambio de subproductos desde los años 90.

Este Estudio sobre oportunidades de la Economía Circular en la provincia Cádiz, se acomete a partir de los siguientes trabajos:

- Elaborar un **Diagnóstico** sobre el grado de penetración de la Economía Circular en el tejido empresarial gaditano, que servirá de base para acometer acciones ulteriores. El diagnóstico analizará la penetración y el uso de las medidas encaminadas a reducir y reintroducir los residuos en los sectores referentes de la provincia de Cádiz, al

objeto de detectar nuevas oportunidades de negocio derivadas de la digitalización del sector. De igual modo se analizará el grado de preparación o de madurez del tejido empresarial para aplicar medidas que le acerquen a la economía circular, así como se detectarán necesidades para su implantación.

- Desarrollo de un **Estudio** sobre las oportunidades que ofrece la Economía Circular en provincia de Cádiz.

El objetivo final es impulsar la transformación hacia la Economía Circular en el tejido empresarial de la provincia de Cádiz, como medio para mejorar la sostenibilidad de los procesos productivos, analizar el grado de madurez ambiental de nuestro tejido empresarial e impulsar la creación de empresas sostenibles, que se acerquen a este modelo de economía aprovechando como materia prima materiales recuperados o reciclados y minimizando en todo lo posible la generación de residuos y el consumo de energía, en la elaboración de su productos y servicios de alto valor añadido e incluso abriendo el camino a nuevos modelos de negocio.

Los sectores económicos referentes en la provincia de Cádiz considerados son los siguientes:

- Sector Industrial,
- Sector Agroalimentario,
- Sector Turístico,
- Sector Transportes y logístico-portuario.

Los objetivos de la Diagnósis y del Estudio serán:

- Identificar aquellas actividades, en las que va a haber mayores necesidades de empleo relacionado con la Economía Circular; los perfiles profesionales que están cambiando y necesitan nuevas competencias; el grado de especialización o polivalencia que requieren las empresas y las necesidades de formación que se originan en consecuencia. Evaluar si la oferta de formación actual es suficiente para satisfacer las necesidades formativas de la actividad económica en la provincia de Cádiz, que se generarán en función de nuevas directrices. Para ello se recurre a la información disponible de diferentes fuentes que permita ANALIZAR ó DIAGNOSTICAR la situación y la evolución que presentan las actividades económicas en la provincia, directamente relacionadas con la Economía Circular, teniendo en

cuenta diferentes variables e indicadores relacionados con el empleo, la productividad, los factores de cambio, el sistema productivo, las nuevas tecnologías, etc. Conocer las tendencias del mercado de trabajo, las perspectivas de empleo en las distintas actividades relacionadas con la Economía Circular; las ocupaciones en las que se va a crear empleo; el perfil laboral de los demandantes de empleo y las personas contratadas en las diversas ocupaciones; las competencias requeridas por las empresas y las necesidades de formación por ocupación.

Se analizarán, entre otras cuestiones, el grado de implantación en las empresas de buenas prácticas de Economía Circular recabando información sobre las siguientes cuestiones que a continuación se indican:

- ✓ Caracterización del tipo de actividad que desarrolla en la empresa.
- ✓ Acreditaciones medioambientales.
- ✓ Producción.
- ✓ Consumo y su posibilidad del uso de energía limpia, Gestión de residuos y su posibilidad de evitar su generación o su empleo como subproducto (minería de los residuos), Materias primas secundarias, Reutilización del agua, etc.
- ✓ Empleo de procesos, técnicas y equipos sostenibles.
- ✓ Obtención de productos o servicios sostenibles.

METODOLOGÍA.

El diseño metodológico de este estudio prospectivo, entendido como un método que sirve para hacer previsiones y anticipar las perspectivas de futuro, se basa en la información obtenida del Diagnostico sobre el estado de implantación de la Economía Circular en las actividades económicas de la Provincia de Cádiz. El esquema metodológico a seguir se indica a continuación:

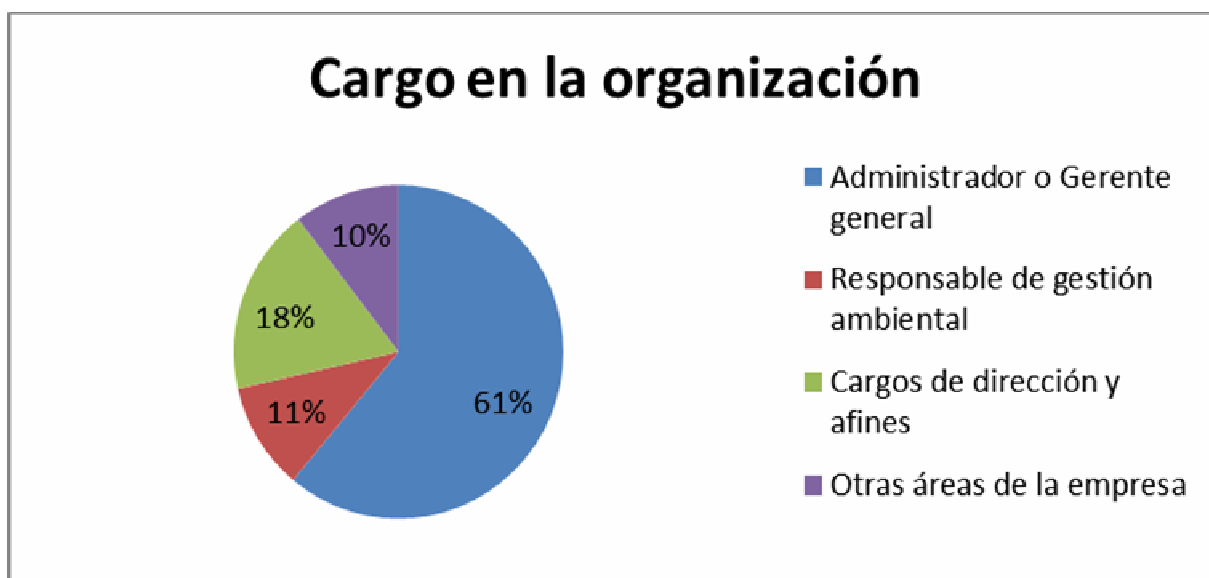
- **Recogida de información.**
 - Envío de encuesta a través de mailing y plataforma web de la CEC.
 - Manteniendo reuniones online/llamadas con los representantes de las diversas empresas más representativas al objeto de diagnosticar el grado de implantación de la Economía Circular en la empresa: Identificación de materias primas, energías, procesos, productos residuos y emisiones etc.

Para la realización del cuestionario, que se presenta como Anexo, se han seguido los siguientes pasos:

1. Definición del objetivo. Diseño, ejecución y análisis de resultados de un cuestionario o check-list para conseguir información precisa y fiable de la situación sobre la implantación de prácticas de Economía Circular en las empresas en la provincia de Cádiz. Se requiere información actualizada y fiable, que sea realmente útil y que refleje la situación real sobre el funcionamiento de las empresas de nuestra provincia, para, posteriormente, elaborar un Informe sobre el estado de la transformación a la Economía Circular.
 2. Diseño y elección de la muestra de las empresas a analizar, en base a los sectores más representativos de la provincia.
 3. Diseño del instrumento: Cuestionario o check-list a utilizar (preguntas cerradas con multirespuestas y/o preguntas abiertas).
 4. Ejecución del Diagnóstico: Debido a la actual situación de pandemia, en este caso la información se captará bajo respuestas a cuestionarios o check-list online, reforzadas por llamadas telefónicas, donde la fuente definida recibirá un link para habilitar sus respuestas y contando con el apoyo de la CEC.
- **Análisis de la información** cualitativa recopilada. Uno de los centros de interés del estudio lo constituyen los perfiles de las actividades, siendo su ocupación y necesidades y oportunidades aplicables, la unidad de análisis principal y el eje sustancial del Estudio.
 - **Determinación de las necesidades y posibilidades** de implementación de la Economía Circular en la Provincia de Cádiz.
 - **Análisis DAFO** en el que se pongan de manifiesto cuales son las principales debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades para la implementación de la Economía Circular en las empresas provinciales.
 - **Propuestas y recomendaciones** para el impulso de la Economía Circular en la provincia de Cádiz.

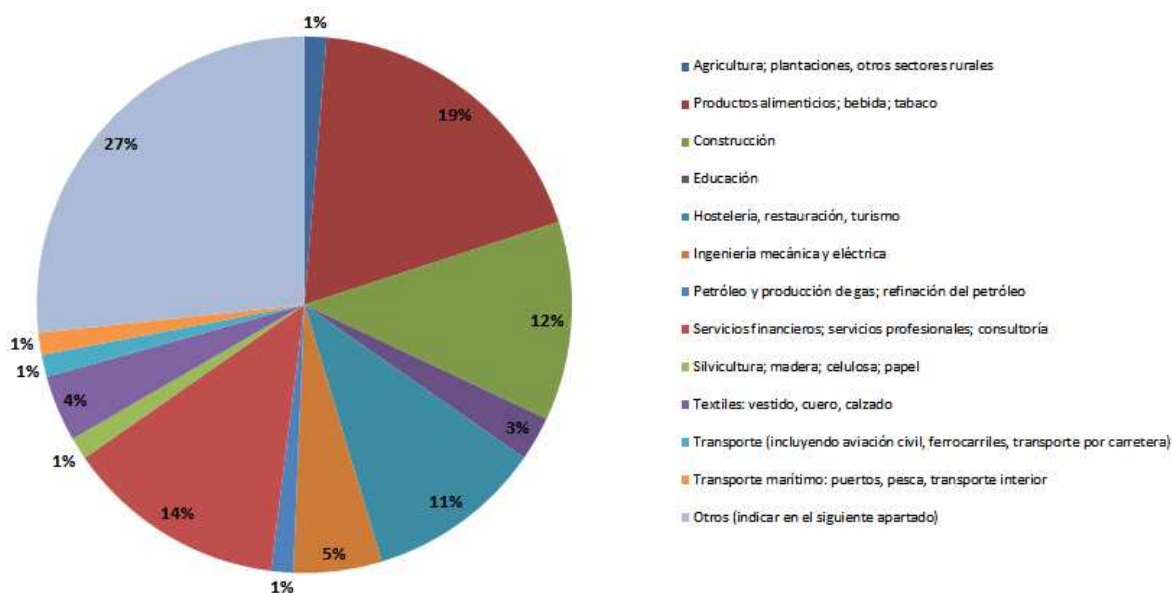
DIAGNÓSTICO SOBRE EL GRADO DE IMPLANTACIÓN DE LA ECONOMÍA CIRCULAR EN EL TEJIDO EMPRESARIAL GADITANO, SECTORES REFERENTES.

En la encuesta realizada (presentada como Anexo a esta Diagnóstico) llevada a cabo mediante medios online y mailigs reforzados con llamadas telefónicas, han participado un total de 77 empresas de la provincia de Cádiz cumplimentando un cuestionario/diagnóstico sobre Economía Circular. La mayoría de las respuestas han sido proporcionadas por el administrador o el gerente general de la empresa (61%), luego por cargos de dirección y afines (18 %), seguidamente por responsables de gestión ambiental (11 %) y por último por otras áreas de la empresa (10 %).



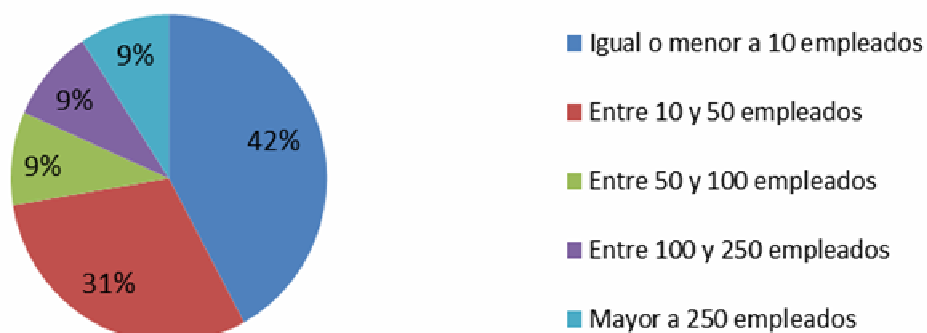
El tipo de empresas que ha participado en esta encuesta ha sido muy variado, se destacan las de producción de productos alimenticios (19 %) y servicios financieros; servicios profesionales; consultoría (14 %). Entre otros (27 %), destacan las empresas de gestión de residuos, arquitectura, biotecnología, logística, informática e inspección de buques.

Información de la empresa

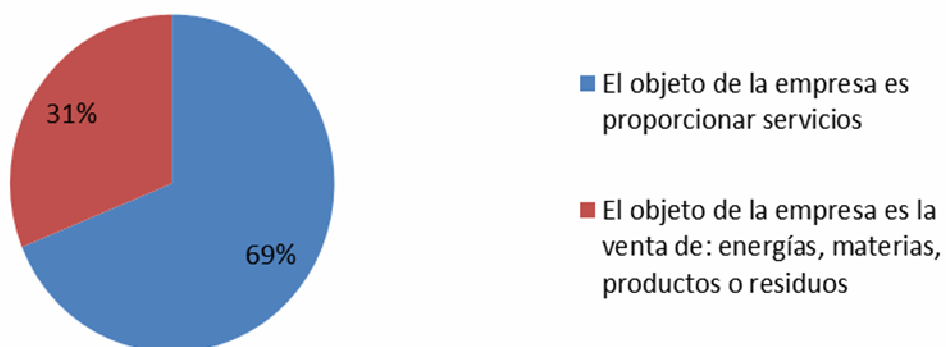


Más de la mitad de las empresas que han participado son pequeñas empresas, que tienen un número de empleados igual o menor a 50 (53 %), cuyo objeto es proporcionar servicios (69%).

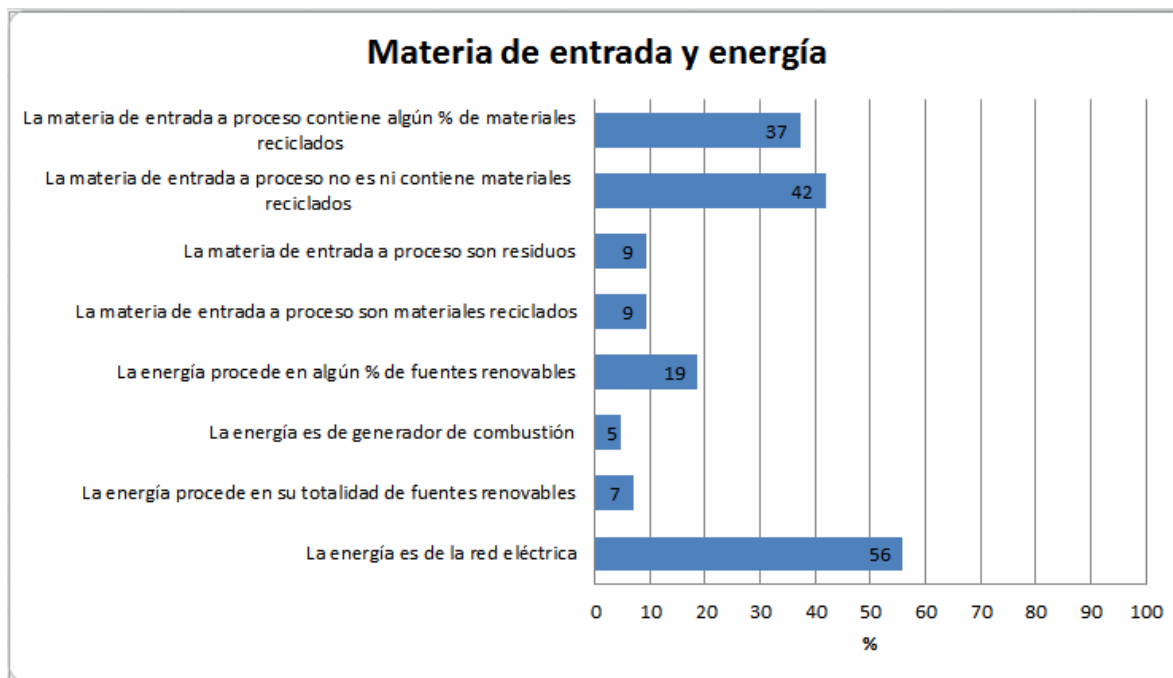
Nº empleados



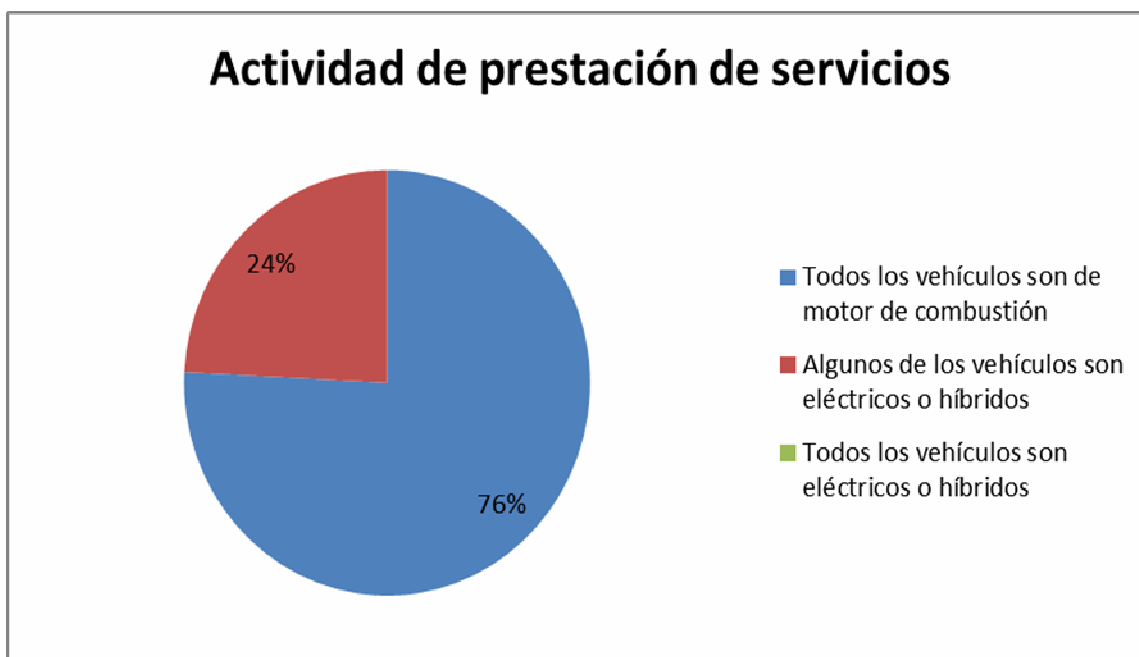
Actividad de la empresa



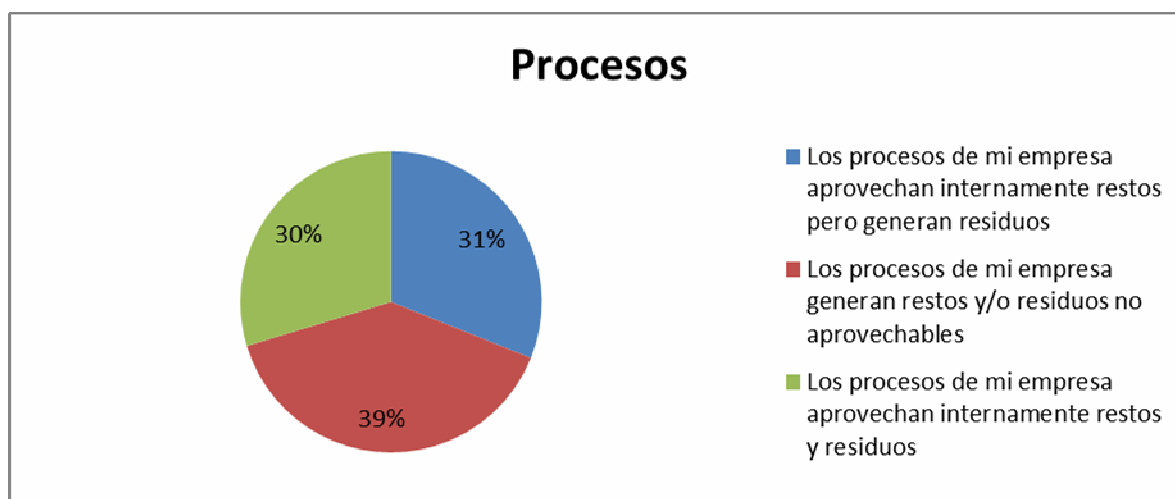
Estas empresas en su mayoría utilizan energía eléctrica para sus procesos (56 %), y luego, respecto a la materia de entrada de los procesos un 37 % contiene algún porcentaje de materiales reciclados y otro 42 % no es ni contiene materiales reciclados.



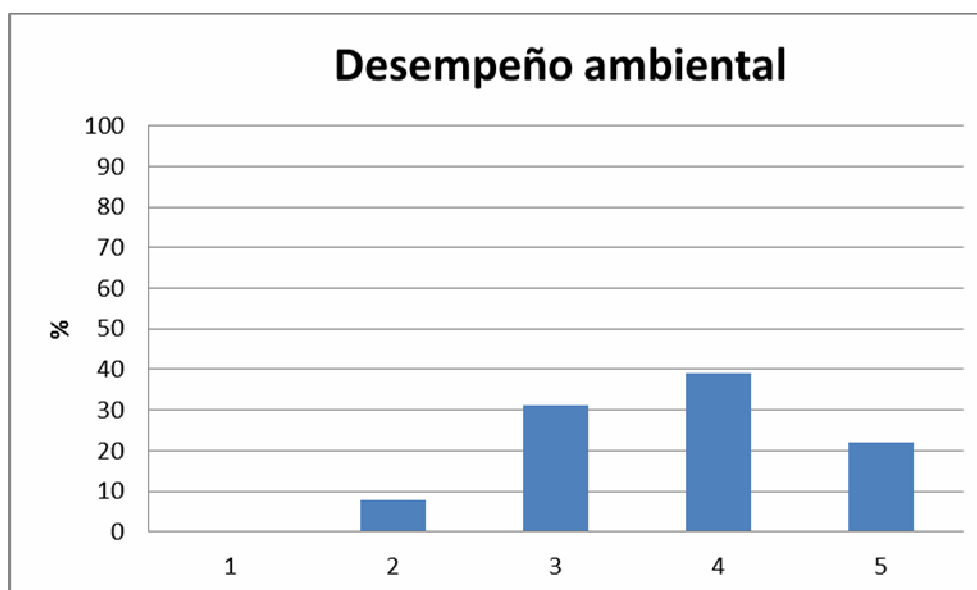
Respecto a la actividad de prestación de servicios, la mayoría de las empresas utilizan vehículos de combustión (76%) y un 24% utiliza al menos algún vehículo híbrido o eléctrico.



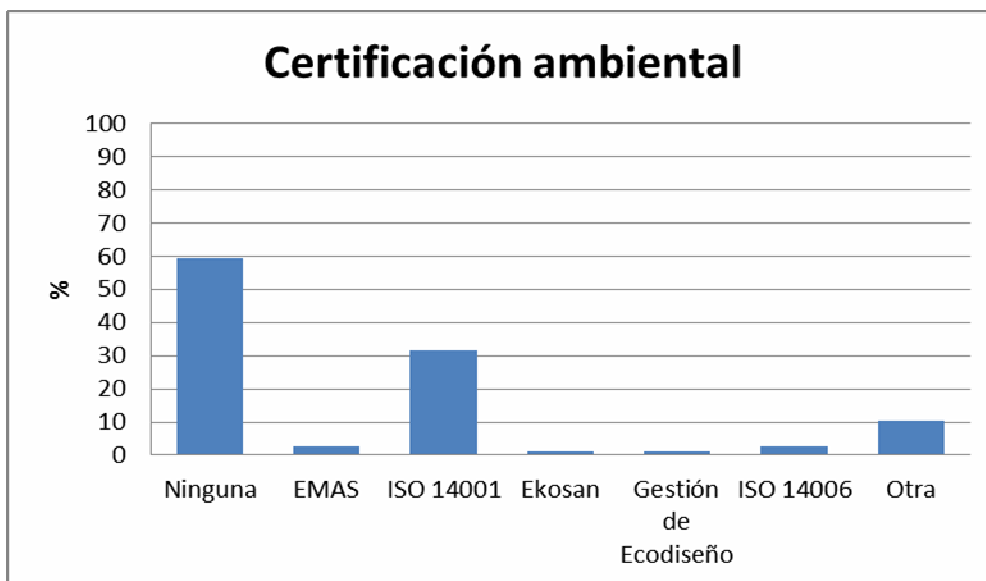
Durante los procesos de las empresas, en su gran mayoría aprovechan restos (61 %) pero también generan residuos (70%) y sólo un 30% aprovecha internamente restos y residuos.



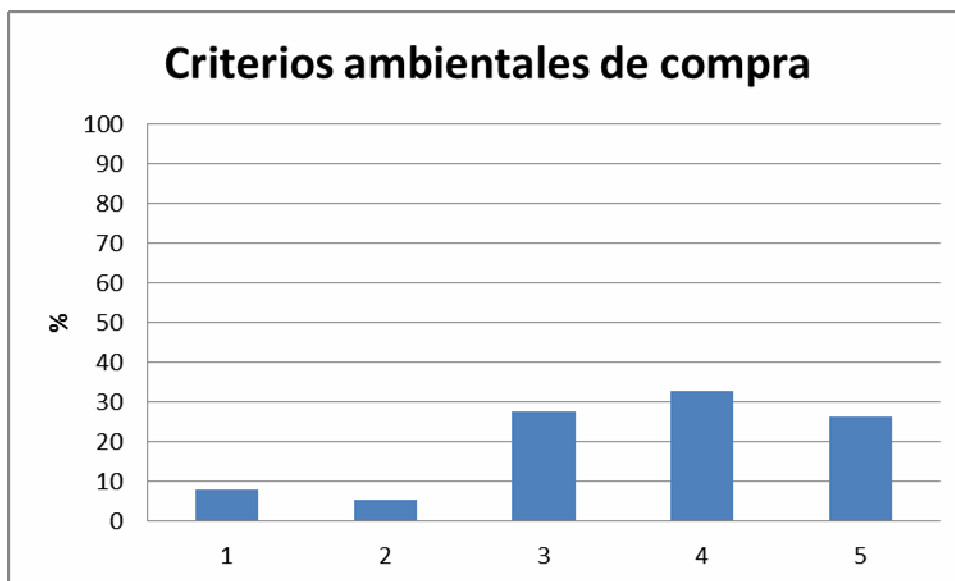
Por una parte, la mayoría de los encuestados (70 %), considera que el desempeño ambiental de su empresa es normal (3) a bueno (4). También cabe destacar que el 22% de las empresas considera que el desempeño ambiental de su empresa es muy bueno (5).



Por otra parte, más de la mitad de las empresas no presentan una certificación ambiental (59,2 %) y de las que la presentan, la mayor parte tiene implantada una ISO 14000 (32%).



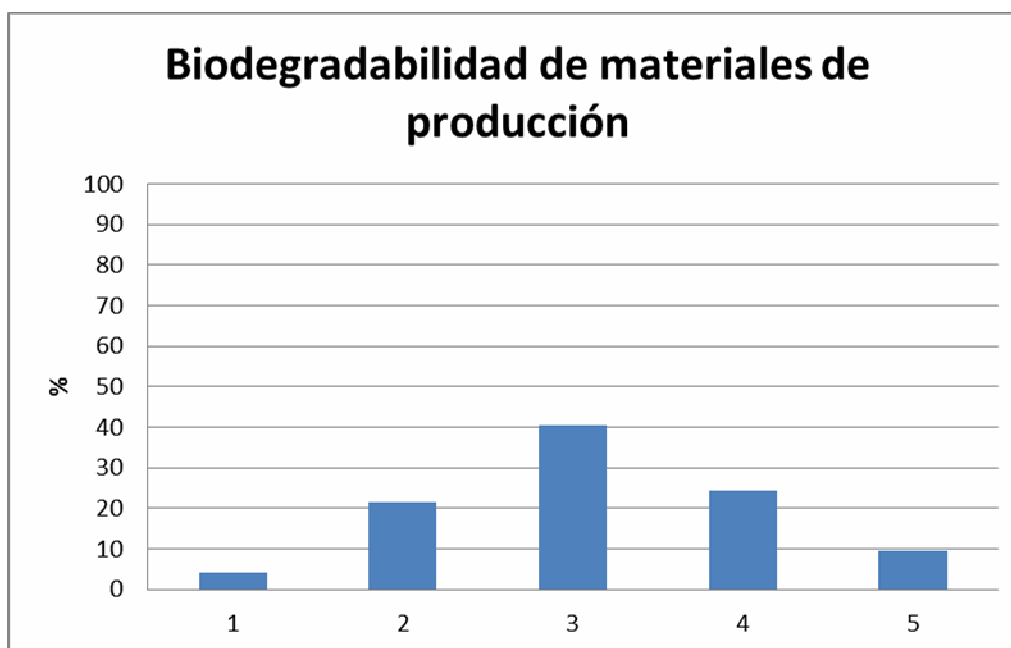
Por otro lado, más de la mitad de los encuestados (61%) valora que los criterios de ambientales de sus empresas es de normal (3) a bueno (4) y un 26 % piensa que siguen muy buenos criterios ambientales de compra.



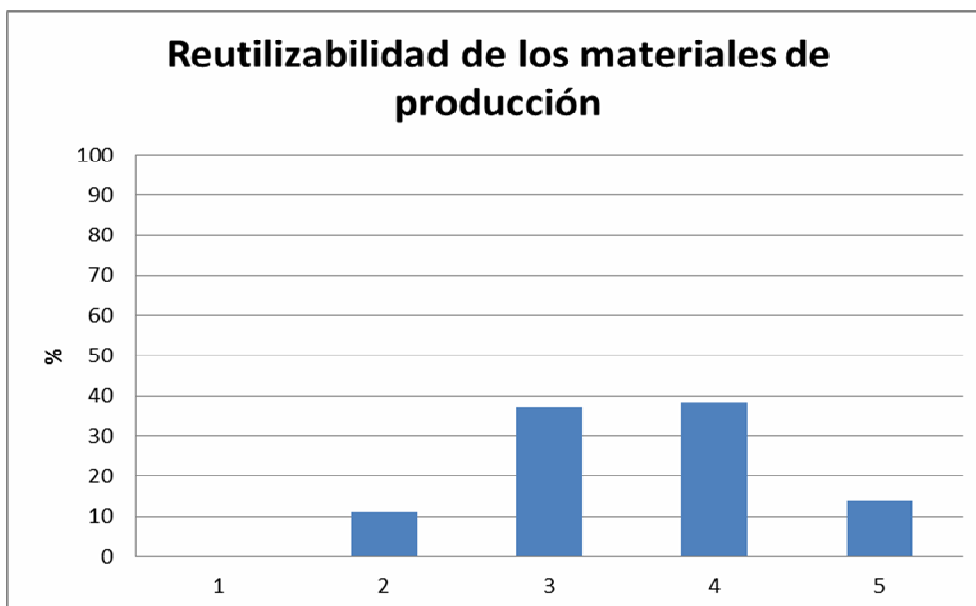
Al mismo tiempo, los encuestados (79%) también encuentran que el cumplimiento de la legislación ambiental por parte de sus proveedores es normal (3) a buena (4) y un 19 % valora que el cumplimiento de sus proveedores es muy bueno (5).



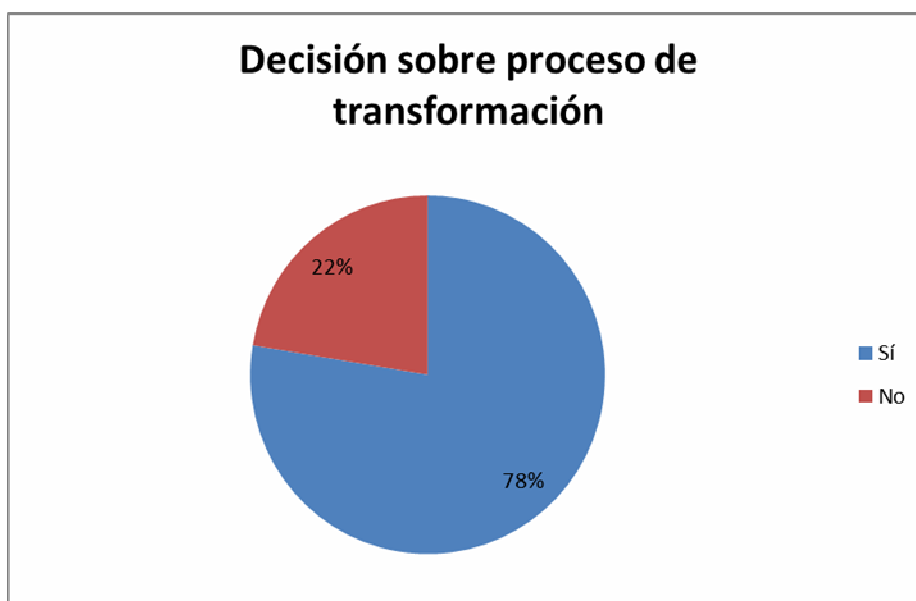
Respecto a la biodegradabilidad de los materiales de producción, la respuesta está más polarizada. Una gran parte de los encuestados (41%) piensa que sus materiales son medianamente biodegradables (3), otra (24 %) que son bastante biodegradables y otra (22 %) que son poco biodegradables.



En cuanto al reciclaje y remanufactura de los materiales de producción, gran parte de los participantes (75 %) valoran que son reutilizables o más o menos reutilizables (3 - 4) y el resto se divide en 14% muy reutilizables y 11 % poco reutilizables.

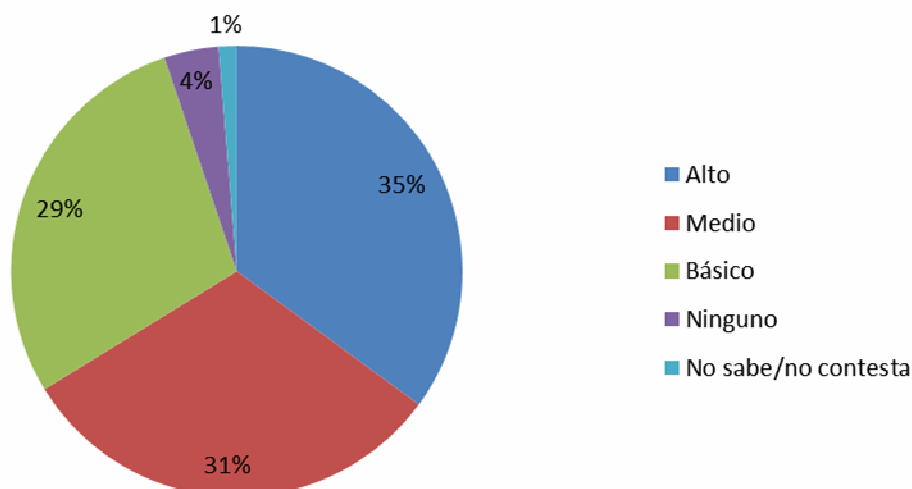


Preguntados sobre si los participantes tienen poder de decisión en el proceso de transformación y/o producción del producto y/o servicio al que se dedica su empresa, la mayoría tiene dicha capacidad (78 %) frente a un (22 %) que reconoce que no la tiene.



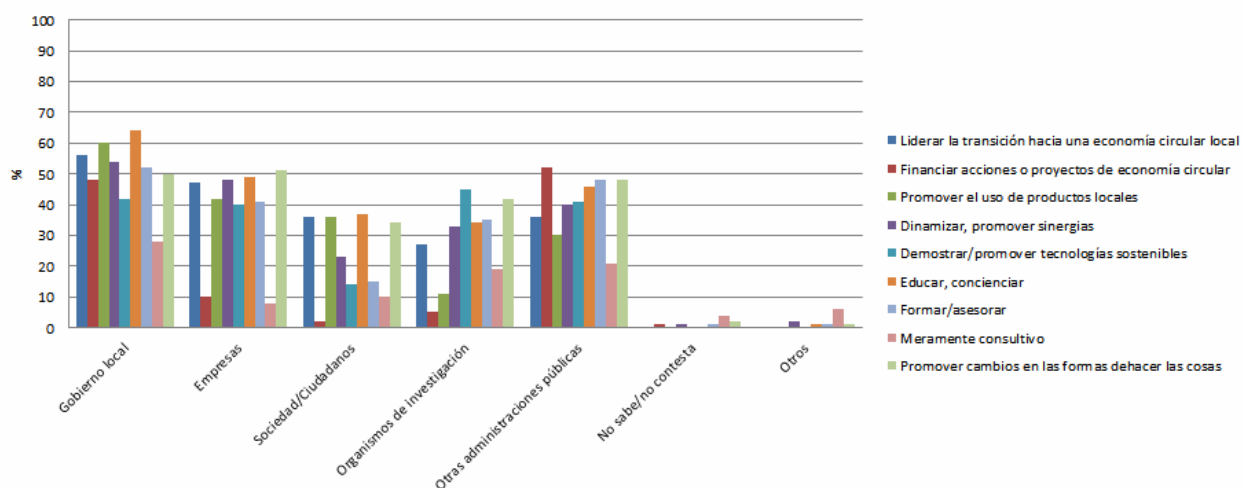
Este dato anterior junto al grado de conocimiento sobre el concepto de Economía Circular, resulta un aspecto alentador, ya que la mayoría conoce el concepto de Economía Circular (95%) del cual un 35 % tiene un conocimiento alto sobre el mismo.

Concepto Economía Circular

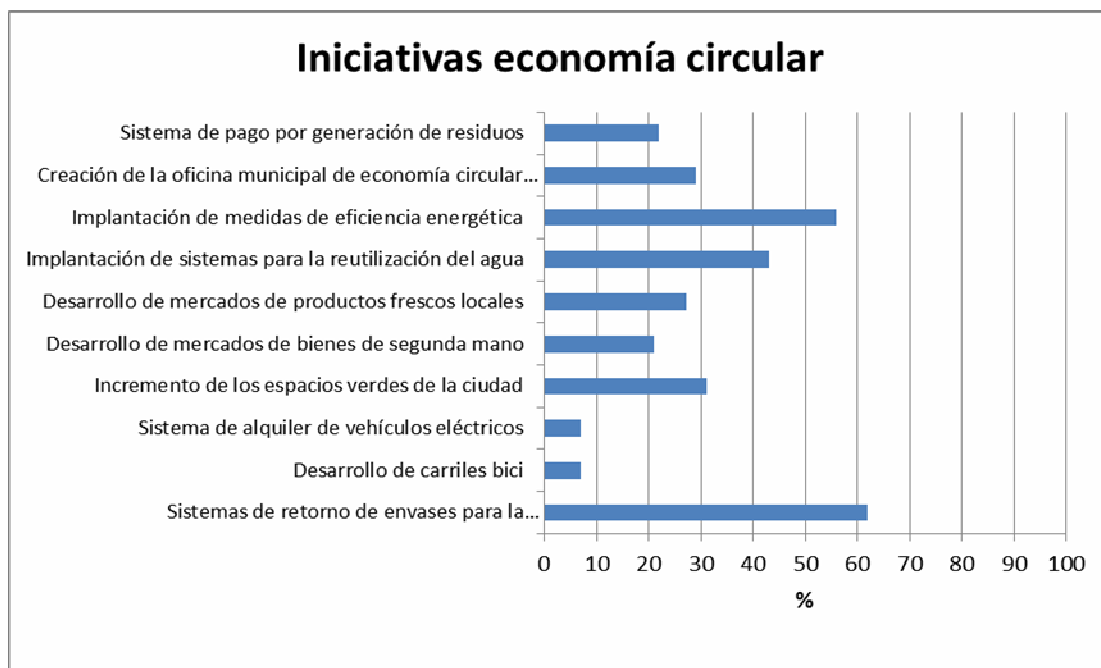


También se les ha preguntado a los participantes cuáles creen que deberían ser los roles de las entidades/grupos implicados para la transición a una economía circular, el resultado ha sido en general que casi todas las acciones deben de ejecutarse por el gobierno local, sobre todo la educación y la concienciación y la financiación de proyectos, luego por las empresas, en especial la educación y la concienciación y promover cambios en la forma de hacer las cosas y después otras administraciones públicas en financiación de proyectos y en formar y asesorar.

Principales roles de las entidades



Se les ha preguntado a los encuestados que 3 iniciativas de Economía Circular ven más importantes. Una gran parte ha seleccionado sistemas de retorno para la reutilización/residuos con incentivo (66,2 %), seguido de una implantación de medidas de eficiencia energética (56,1%) y luego por una implantación de sistemas para la reutilización del agua (45,5%).

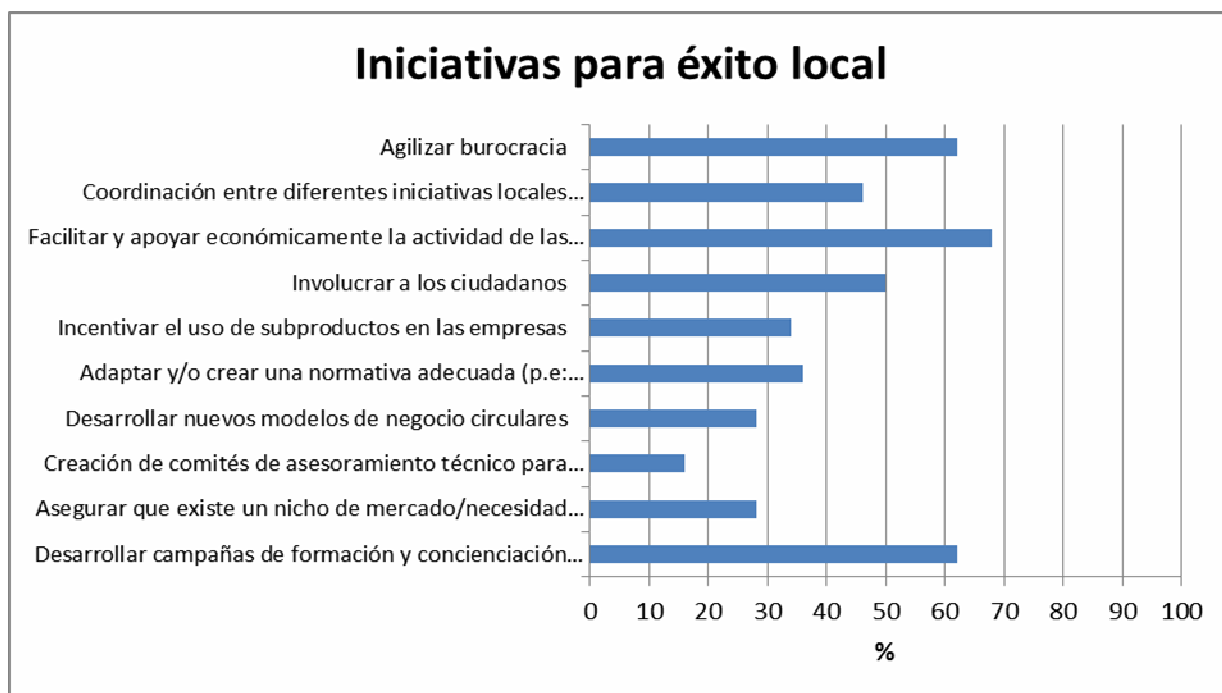


Sobre qué otras propuestas podrían llevarse a cabo han sugerido:

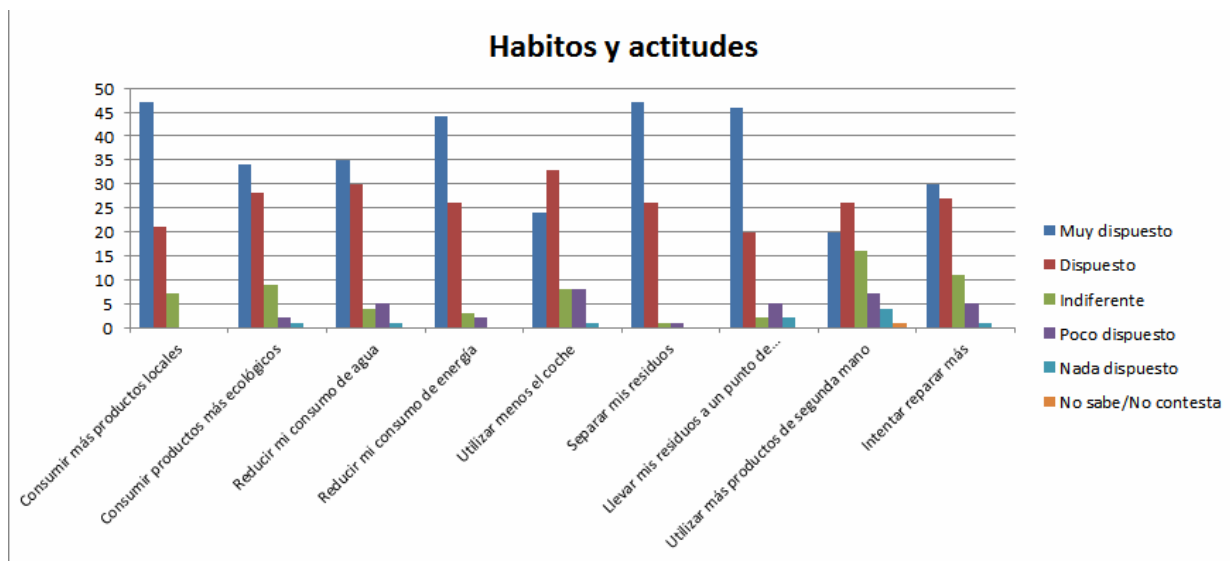
- La formación y concienciación a toda la población, organismos y entidades independientemente de su actividad.
- Prohibir la obsolescencia programada de los electrodomésticos y equipos de tecnología digital.
- Mejoras fiscales para el incentivo de la economía circular.
- Concienciación a la ciudadanía.
- Reutilización de materias y productos y un consumismo más consciente (aunque se arriesgue el estado de bienestar).
- Huella ecológica cero, insistir en la educación ciudadana.
- Inclusión de compromisos de Economía Circular en Tratado de París.
- Profesionalización de los sectores de residuos no peligrosos.
- Facilitar y agilizar los trámites administrativos para el uso de subproductos y residuos como materia prima (fin de la condición de residuo).

- Smart Cities.
- Talleres de Economía Circular para niños en colegios y escuelas.
- Transformación de residuo a subproducto.
- Incluir por la Administración cómo obligatorio la utilización de un alto porcentaje de áridos reciclados y que conste en los Pliegos de Contratación Públicos incluso Privados, y una legislación para facilitar la utilización de residuos tratados in situ, con una flexibilización de las tramitaciones ambientales.
- Cursos a empresas in situ.
- Incentivar el reaprovechamiento de materiales haciendo que sea más caro tirarlos que donarlos a un punto de reaprovechamiento.

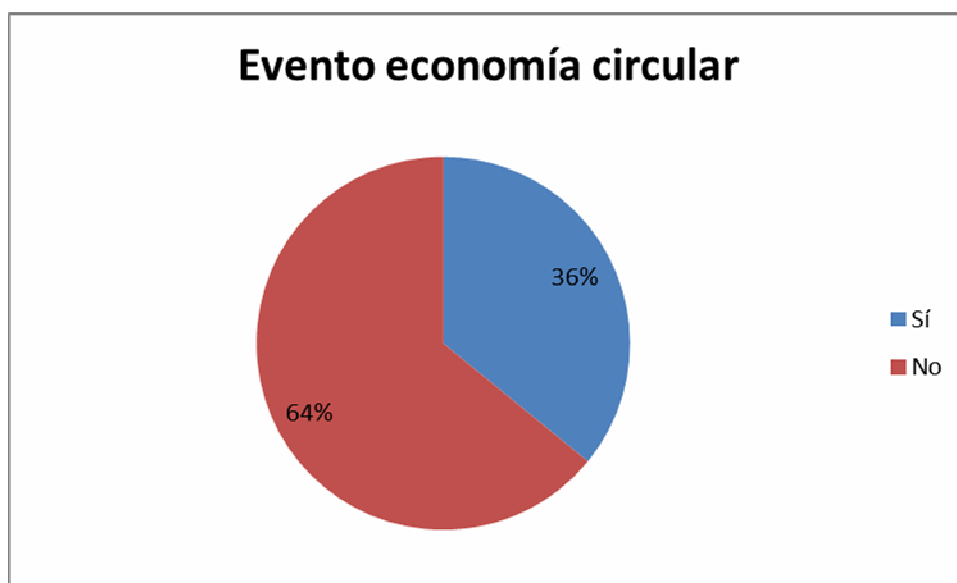
Sobre qué elementos consideran más importantes para que las iniciativas de Economía Circular tengan éxito a nivel local han destacado: facilitar y apoyar económicamente la actividad de las empresas que promuevan proyectos circulares (68,4 %), agilizar la burocracia (61,8 %) y desarrollar campañas de formación y concienciación (61,8 %).



Preguntados sobre cuánto de dispuestos estarían los participantes a adoptar hábitos y actitudes para el éxito de la Economía Circular, la mayoría han respondido que estarían muy dispuestos/dispuestos, intentar reparar más y utilizar productos de segunda mano a lo que menos dispuestos estarían.



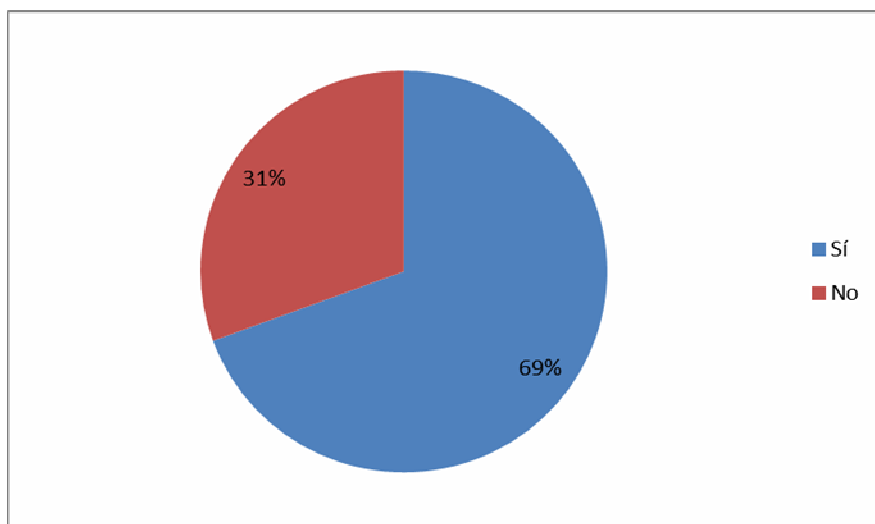
Por otra parte, más de la mitad de los encuestados no ha asistido a un evento de temática ambiental y/o que se considere dentro del contexto de la Economía Circular (64 %) frente a un (36 %) que sí.



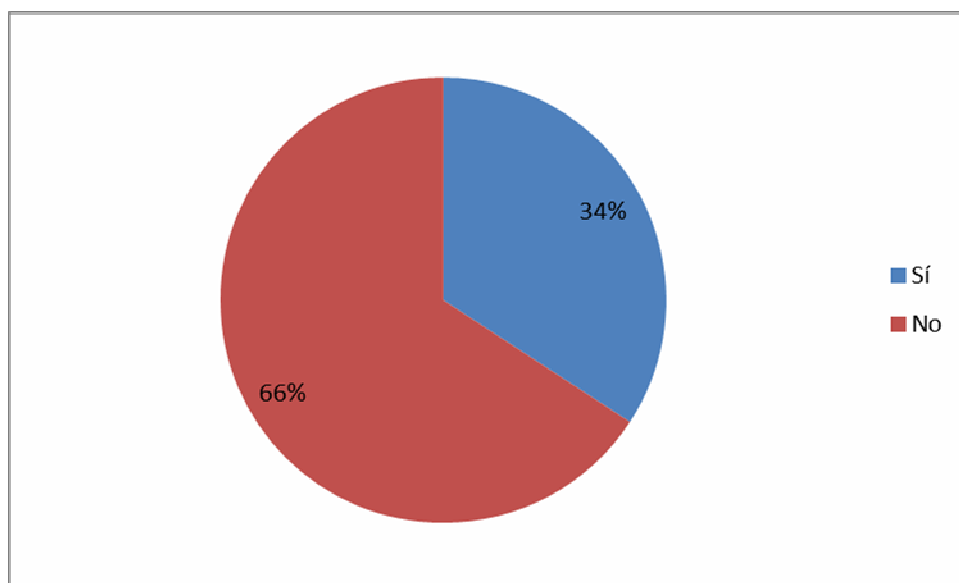
De los que asistieron, mencionaron y/o describieron los siguientes eventos:

- Congreso Internacional del agua en Suecia.
- Congresos de la Universidad de Cádiz (UCA), Junta de Andalucía y Diputación de Cádiz.
- Jornadas de Proyectos Edusi, la Confederación de Empresarios, y Agencias Andaluzas de la Energía, Medina organizado por la Asociación de Empresas Turísticas de Cádiz (AETC).
- Sesión webinar de Ecoembes.
- Congresos de BPwSpain.
- Proyectos de Economía Circular de Madre Coraje.
- Taller online de Economía Circular y Residuo Cero, impartido por la consultora Ecocuadrado en 2020.
- Economía azul en Barbate 2021.
- Economía Circular en la industria, congreso organizados por Agentes Provinciales de la Energía.
- Curso de Experto de Economía Circular 2021 por la Universidad de Cádiz (donde se vieron módulos de análisis de ciclo de vida, SimaPro, ecoetiquetas y declaraciones ambientales de producto).
- Curso de gestor en la Economía Circular: Empleo Verde impartido en el Campus de Puerto Real y de Jerez de la Frontera en 2019-2021 (que incluía módulos de Transición de una economía lineal a una circular, ecoetiquetas y declaraciones ambientales de producto (DAP) e indicadores de economía circular).
- Curso de análisis de ciclo de vida y SimaPro para investigadores y docentes de la UCA 2019-2021.
- Seminario “El Análisis de ciclo de vida (ACV) como herramienta de sostenibilidad” coordinado por Centro de Formación Sostenible y organizado por la Universidad de Cádiz.
- Talleres de Economía Circular para niños 2019-2021 impartidos por Centro de Formación Sostenible a más de 1500 niños en colegios y campamentos financiado por la Fundación Campus Tecnológico de Algeciras en colaboración con la Diputación de Cádiz en Algeciras.
- Congresos de la Cámara de Comercio de Gibraltar y de la Confederación de Empresarios de la Provincia de Cádiz (CEC).
- Jornadas por el clima, Hostelería de España.

También se preguntó si estos eventos les habían servido para cambiar o reafirmar sus ideas sobre el actual modelo de consumo y gran parte contestó afirmativamente (69 %).



Preguntados sobre si conocían alguna acción/iniciativa dentro de su localidad o en la provincia de Cádiz y más de la mitad contestó que no (66 %) y un (34 %) sí.



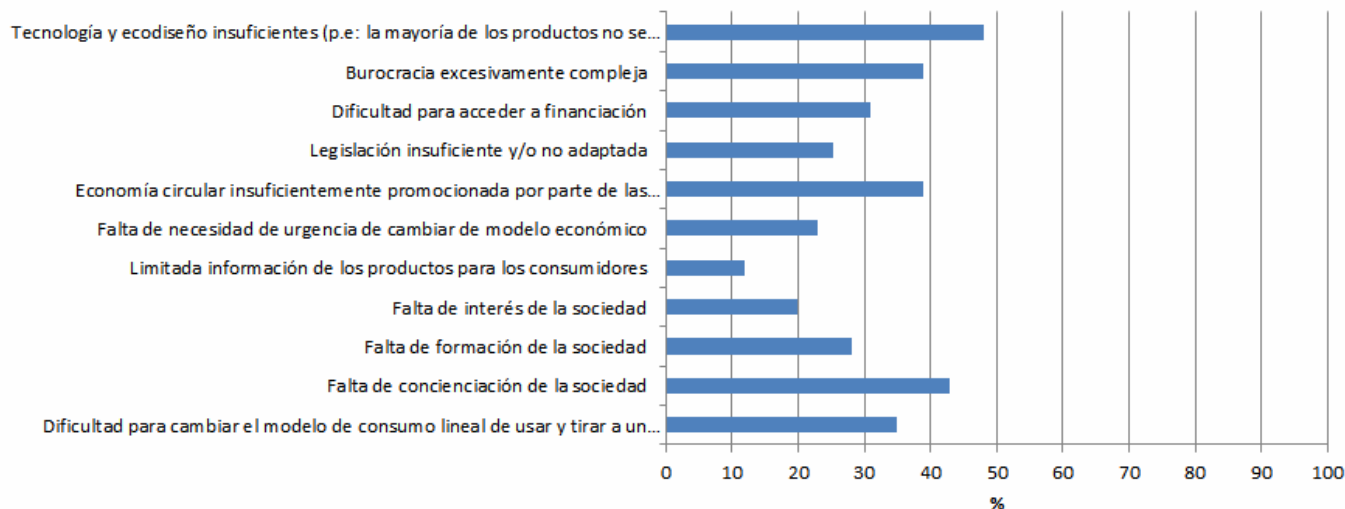
De los que contestaron que sí, mencionaron:

- Acciones/iniciativas de la Confederación de Empresarios de la Provincia de Cádiz (CEC).
- Sistema de Reutilización de Agua en el Campo de Gibraltar (proyecto para la reutilización de aguas en la comarca destinado al consumo de campos de golf, riego urbano e industria).
- Aprovechamiento de restos vegetales para su uso en jardines de Grupo energético de Puerto Real.

- Jornadas de los ayuntamientos de Puerto Real, Cádiz, Dos Hermanas, Valladolid.
- Red agroecológica de Cádiz.
- Iniciativas/acciones de Mercadona.
- Carril bici.
- Sacha Bernal de la Asociación de Empresas Turísticas de Cádiz (AETC).
- Recogida de residuos de cartón y papel en la Sierra de Cádiz.
- Plan de Economía Circular en la Sierra de Cádiz.
- Proyecto circular de Madre Coraje.
- Reciclaje de plástico y textil.
- Valoración de la granalla usada en el tratamiento superficial de los barcos como materia prima en cementeras y Economía Circular en la gestión hídrica (del residuo de aguas con Hidrocarburos mediante proceso de separación en planta, genera residuo combustible y agua para baldeo de buques) de Navantia,
- Huertos de autoconsumo.
- Talleres educativos.
- Comunidad Energética Local por el ayuntamiento de Chiclana.
- Centro de Actividad Regional para el Consumo y la Producción Sostenibles (RAC).
- Talleres de Economía Circular para niños y para empresas y otros colectivos.
- Curso de experto de economía circular.
- Curso Análisis de ciclo de vida en la Economía Circular e Innovación abierta para el reto de la Economía Circular de la Confederación de Empresarios de la Provincia de Cádiz (CEC).
- Máster en la Universidad de Cádiz.
- Cepsa, San Roque.

Por último, se les preguntó a los participantes qué barreras/dificultades impiden o dificultan la transición de su empresa hacia un modelo de Economía Circular y las más señaladas fueron: tecnología y ecodiseño insuficientes (48%), Economía Circular insuficientemente promocionada por parte de las administraciones públicas (39 %), burocracia excesivamente compleja (39%) y falta de concienciación de la sociedad (43%).

Dificultades para la Economía Circular



CONCLUSIONES DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA.

A la vista de los resultados de los sondeos realizados puede concluirse que la mayor parte de las empresas encuestadas conocen el concepto de Economía Circular y estarían dispuestas a transicionar hacia este nuevo paradigma económico. Para esta transición las empresas asumirían gran parte del cambio, no obstante demandan una mayor implicación de las entidades locales y de otras administraciones públicas. Además, muchas de las empresas ya tienen un compromiso ambiental y con la sostenibilidad: cuentan con certificados ambientales, utilizan materiales reutilizables, aprovechan restos/residuos en los procesos, etc.

Las iniciativas que las empresas consideran más importantes para entrar en la vía de la Economía Circular son los sistemas de retorno/reutilización de envases con incentivos, los sistemas para la reutilización del agua y las medidas de eficiencia energética. Todas estas propuestas animarían a las empresas a utilizar más materiales reutilizables, gestionar de manera más eficiente el agua y optimizar el uso de la energía favoreciéndoles económicamente y, a la larga, reduciendo el impacto ambiental.

Dentro de las iniciativas locales, las empresas requieren ayudas económicas y facilidades para llevar a cabo proyectos de Economía Circular, campañas de concienciación y formación que animen a la población a participar en este tipo de economía, y agilizar la burocracia, para que la primera iniciativa funcione de manera efectiva.

Por otra parte, las empresas en su mayoría estarían dispuestas adoptar nuevos hábitos para una Economía Circular. Es por ello que sería interesante fomentar estas actitudes con campañas e incentivos (p.e: facilitar la compra/consumo de productos locales en supermercados y promover negocios locales, ayudas para una eficiencia energética, facilitar los puntos de gestión o recogida de residuos, etc.). Asimismo, sería útil realizar campañas/acciones para favorecer propuestas menos populares como la disminución del uso del coche (sistemas de transporte de bici/carril bici, mejora del transporte público, ayudas para la compra de coches híbridos/ eléctricos), informar de la importancia de reparar aparatos frente a comprar otros nuevos y publicitar/promover aplicaciones/negocios de venta de productos de segunda mano (Vinted, Segundamano).

Por otro lado, es importante solventar las dificultades de las empresas en su transición hacia una Economía Circular (p.e: mayor disponibilidad de tecnología y productos con ecodiseño, promoción de las ventajas de la Economía Circular frente a la economía lineal por parte de las instituciones públicas, concienciando a la población y simplificando la burocracia).

Analizando las respuestas de las empresas, el perfil académico que se requeriría para la Economía Circular son, en primer lugar, personas especializadas en eficiencia energética e hídrica como ingenieros eléctricos, industriales, químicos e informáticos, técnicos en sistemas de energías renovables, auditores energéticos, expertos en gestión energética, en eficiencia energética en el sector industrial y municipal, expertos en gestión eficiente de flotas de transporte, ambientólogos y abogados especializados en servicios públicos, administrativos y ambientales.

Los profesionales en Economía Circular de las empresas suelen poseer títulos o certificaciones de IPMVP, CMVP, OMIE, Eplan Electric P8, cursos de certificación de edificios existentes y de certificación simplificada para nuevos edificios. También, personal para campañas de información sobre Economía Circular que incluiría ingenieros, diseñadores gráficos y expertos en marketing enfocados a este tema y expertos en concienciación sobre eficiencia energética y cambio climático.

También se requiere personal especializado que ayude a las empresas a conseguir certificados ambientales ISO 5001, ISO 14001 y en especial el 14046 de huella hídrica y para perseguir el objetivo de eficiencia hídrica también e ISO 9001. Finalmente, para paliar la falta de ecodiseño en los productos, se requerirían diseñadores ambientales.

ANEXO CUESTIONARIO ENCUESTA.

Cuestionario diagnóstico de economía circular empresas provincia de Cádiz

***Obligatorio**

1. 1) Nombre de la empresa *

2. 2) Cargo en la organización *

Marca solo un óvalo.

- ☐ Administrador o Gerente general
- ☐ Responsable de gestión ambiental
- ☐ Cargos de dirección y afines
- ☐ Analista y afines
- ☐ Otras áreas de la empresa

3. 3. a) Información general de la empresa

Marca solo un óvalo.

- ☐ Agricultura; plantaciones, otros sectores rurales
- ☐ Productos alimenticios; bebida; tabaco
- ☐ Comercio
- ☐ Construcción
- ☐ Educación
- ☐ Fabricación de material de transporte
- ☐ Función pública
- ☐ Hostelería, restauración, turismo
- ☐ Ingeniería mecánica y eléctrica
- ☐ Medios de comunicación; cultura; gráficos
- ☐ Minería (carbón, otra minería)
- ☐ Petróleo y producción de gas; refinación del petróleo
- ☐ Producción de metales básicos
- ☐ Servicios de correos y de telecomunicaciones
- ☐ Servicios de salud
- ☐ Servicios financieros; servicios profesionales; consultoría
- ☐ Servicios públicos (agua, gas, electricidad)
- ☐ Silvicultura; madera; celulosa; papel
- ☐ Textiles: vestido, cuero, calzado
- ☐ Transporte (incluyendo aviación civil, ferrocarriles, transporte por carretera)
- ☐ Transporte marítimo: puertos, pesca, transporte interior
- ☐ Turismo
- ☐ Otros (indicar en el siguiente apartado)

4. 3. b) Otros:

5. 4) Número de empleados

Marca solo un óvalo.

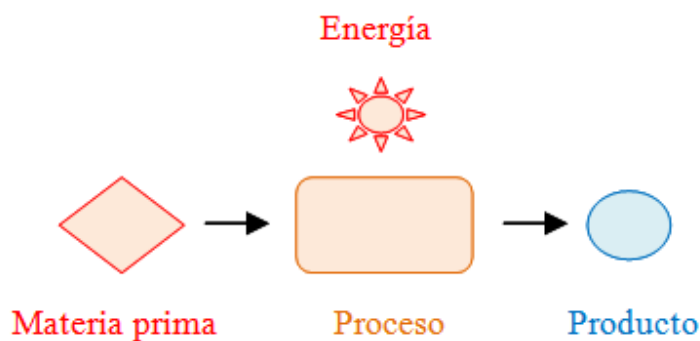
- ☐ Igual o menor a 10 empleados
- ☐ Entre 10 y 50 empleados
- ☐ Entre 50 y 100 empleados
- ☐ Entre 100 y 250 empleados
- ☐ Mayor a 250 empleados

6. 5) ¿Cuál es la actividad de la empresa?

Marca solo un óvalo.

- ☐ El objeto de la empresa es la venta de: energías, materias, productos o residuos
- ☐ El objeto de la empresa es proporcionar servicios

7. 5. a) Actividades de venta de energías, materias, productos o residuos



Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ La materia de entrada a proceso no es ni contiene materiales reciclados
- ☐ La materia de entrada a proceso contiene algún % de materiales reciclados
- ☐ La materia de entrada a proceso son materiales reciclados
- ☐ La materia de entrada a proceso son residuos
- ☐ La energía es de generador de combustión
- ☐ La energía es de la red eléctrica
- ☐ La energía procede en algún % de fuentes renovables
- ☐ La energía procede en su totalidad de fuentes renovables

8. 5. b) Actividad de prestación de servicios

Marca solo un óvalo.

- ☐ Todos los vehículos son de motor de combustión
- ☐ Algunos de los vehículos son eléctricos o híbridos
- ☐ Todos los vehículos son eléctricos o híbridos

9. 6) Procesos:

Marca solo un óvalo.

- ☐ Los procesos de mi empresa generan restos y/o residuos no aprovechables
- ☐ Los procesos de mi empresa aprovechan internamente restos pero generan residuos
- ☐ Los procesos de mi empresa aprovechan internamente restos y residuos

10. 7) Globalmente, ¿cómo evalúa el desempeño ambiental de su empresa?

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Muy bajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy alto

11. 8) ¿La empresa cuenta con algún tipo de certificación ambiental?

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ Ninguna
- ☐ EMAS
- ☐ ISO 14001
- ☐ Ekosan
- ☐ Gestión de Ecodiseño
- ☐ ISO 14006
- ☐ Otra

12. 9) Por favor, califique del 1 al 5 el cumplimiento de la legislación ambiental por parte de sus proveedores:

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
No la cumplen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Cumplen por encima de las exigencias legales

13. 10) ¿Tienen criterios ambientales de compra? (Compra materia prima reciclada, productos certificados, etc)

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
No/Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Siempre

14. 11) ¿Cuánto considera que los materiales que se utilizan en la producción son biodegradables?

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Nada biodegradables	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	100% biodegradables

15. 12) ¿Cuánto considera que los materiales que se utilizan en la producción son reutilizables, reciclables o remanufacturables?

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Nada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	100% recirculables

16. 13) ¿Tiene poder de decisión en el proceso de transformación y/o producción del producto servicio al que se dedica su empresa?

Marca solo un óvalo.

- ☐ Sí
☐ No

17. 14) ¿Conoce el concepto de "Economía circular"? Indique su nivel de conocimiento:

Marca solo un óvalo.

- ☐ Alto
☐ Medio
☐ Básico
☐ Ninguno
☐ No sabe/no contesta

18. 15) ¿Cuáles cree que deberían ser los roles de las entidades/grupos implicados para hacer posible el cambio de una economía lineal a una circular?

Selecciona todos los que correspondan.

	Gobierno local	Empresas	Sociedad/Ciudadanos	Organismos de investigación	Otras administraciones públicas
Liderar la transición hacia una economía circular local	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Financiar acciones o proyectos de economía circular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Promover el uso de recursos locales (p.e: productos locales, tiendas de barrio, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dinamizar, promover sinergias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Demostrar/promover tecnologías sostenibles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Educar, concienciar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formar/asesorar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meramente consultivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Promover cambios en las formas de hacer las cosas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

19. 16) A continuación, se enumeran una serie de iniciativas de economía circular. Elija las 3 que considere más importantes

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ Sistemas de retorno de envases para la reutilización/residuos con incentivos
- ☐ Desarrollo de carriles bici
- ☐ Sistema de alquiler de vehículos eléctricos
- ☐ Incremento de los espacios verdes de la ciudad
- ☐ Desarrollo de mercados de bienes de segunda mano
- ☐ Desarrollo de mercados de productos frescos locales
- ☐ Implantación de sistemas para la reutilización del agua
- ☐ Implantación de medidas de eficiencia energética
- ☐ Creación de la oficina municipal de economía circular como catalizador y referente de las iniciativas
- ☐ Sistema de pago por generación de residuos

20. 17) ¿Qué otras iniciativas considera que se podrían llevar a cabo? Indicar:

21. 18) ¿Qué elementos considera más importantes para que las iniciativas de economía circular tengan éxito a nivel local?

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ Desarrollar campañas de formación y concienciación (p.e: incentivar el reciclado entre la ciudadanía)
- ☐ Asegurar que existe un nicho de mercado/necesidad para el desarrollo de las iniciativas
- ☐ Creación de comités de asesoramiento técnico para las nuevas iniciativas
- ☐ Desarrollar nuevos modelos de negocio circulares
- ☐ Adaptar y/o crear una normativa adecuada (p.e: reciclaje de residuos orgánicos, compra pública)
- ☐ Incentivar el uso de subproductos en las empresas
- ☐ Involucrar a los ciudadanos
- ☐ Facilitar y apoyar económicamente la actividad de las empresas que promuevan proyectos circulares (p.e: exención de impuestos)
- ☐ Coordinación entre diferentes iniciativas locales (también regionales, nacionales y europeas)
- ☐ Agilizar burocracia

22. 19) Valore los hábitos y actitudes que pueden adoptar ciudadanos y empresas para el éxito de la economía circular:

Marca solo un óvalo por fila.

	Muy dispuesto	Dispuesto	Indiferente	Poco dispuesto	Nada dispuesto	No sabe/No contesta
Consumir más productos locales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consumir productos más ecológicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reducir mi consumo de agua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Reducir mi consumo de energía	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar menos el coche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Separar mis residuos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Llevar mis residuos a un punto de gestión/recepción autorizado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar más productos de segunda mano	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Intentar reparar más	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23. 20. a) ¿Ha asistido a algún evento con temática ambiental y/o que considere dentro del contexto de la economía circular?

Marca solo un óvalo.

☐ Sí

☐ No

24. 20. b) En caso afirmativo, ¿nos puede proporcionar detalles del mismo (temática, lugar, fecha, promotores)?

25. 20. c) ¿Le ha servido para cambiar o reafirmar sus ideas sobre el actual modelo de consumo?

Marca solo un óvalo.

☐ Sí

☐ No

26. 21. a) Conoce dentro de su localidad o en la provincia alguna acción/iniciativa de economía circular?

Marca solo un óvalo.

☐ Sí

☐ No

27. 21. b) En caso afirmativo, describala indicando sus promotores, lugar, frecuencia, etc

28. 22) ¿Qué barreras/dificultades impiden o dificultan la transición de su empresa hacia un modelo de economía circular? Elija 3 opciones en orden de importancia:

Selecciona todos los que correspondan.

- ☐ Dificultad para cambiar el modelo de consumo lineal de usar y tirar a un modelo circular donde prime la reutilización
- ☐ Falta de concienciación de la sociedad
- ☐ Falta de formación de la sociedad
- ☐ Falta de interés de la sociedad
- ☐ Limitada información de los productos para los consumidores
- ☐ Falta de necesidad de urgencia de cambiar de modelo económico
- ☐ Economía circular insuficientemente promocionada por parte de las administraciones públicas
- ☐ Legislación insuficiente y/o no adaptada
- ☐ Dificultad para acceder a financiación
- ☐ Burocracia excesivamente compleja
- ☐ Tecnología y ecodiseño insuficientes (p.e: la mayoría de los productos no se han diseñado para ser reciclados, reutilizados y/o valorizados)

29. 23) ¿Desea hacer algún comentario adicional al respecto?

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

