www.aurysconsulting.com

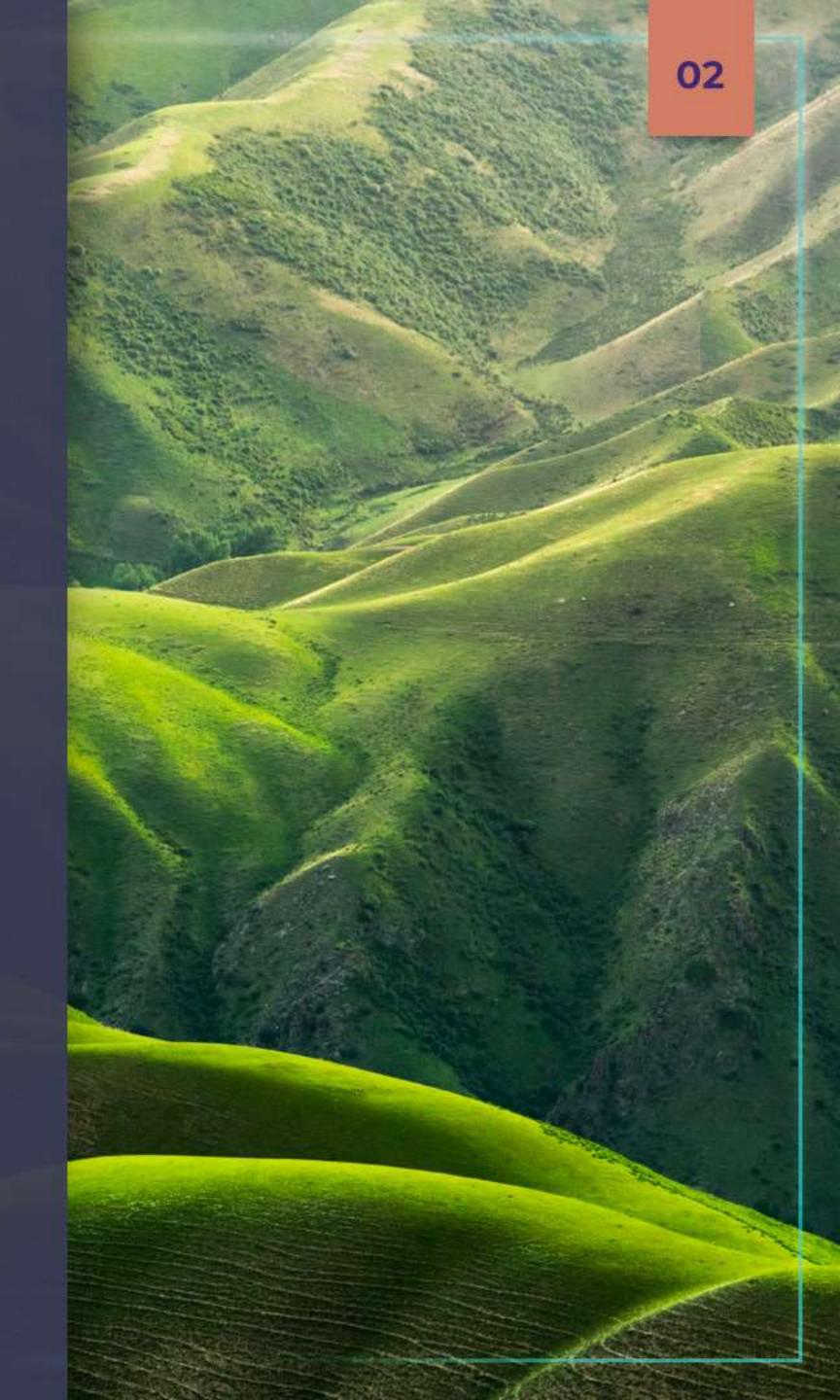
## AURYS

PULSO DE ECONOMÍA CIRCULAR EN LAS ORGANIZACIONES

## AURYS

#### CONTENIDOS

- SOBRE EL PULSO DE ECONOMÍA CIRCULAR
- 2 ANÁLISIS Y RESULTADOS
- 3 CONCLUSIONES
- 4 SOBRE AURYS CONSULTING
- 5 RESPUESTAS A LA ENCUESTA





## SOBRE EL PULSO DE ECONOMÍA CIRCULAR

En Aurys Consulting sabemos que en un contexto cada vez más complejo, caracterizado por una crisis ambiental global, una ciudadanía más involucrada y un marco regulatorio con estándares cada vez más exigentes, la adopción del modelo de Economía Circular es una decisión que cobra cada vez más protagonismo entre todo tipo de organizaciones y transversalmente entre las diferentes industrias.

En este contexto y para conocer en mayor profundidad cómo las organizaciones en Chile están abordando la transición desde un modelo lineal a uno circular, lanzamos la primera edición de nuestro estudio Pulso de Economía Circular y del indicador Nivel de Adopción Circular.

Esperamos que tanto el estudio como el indicador sean herramientas relevantes para entender el nivel de avance en la adopción del modelo circular, identificar los grandes desafíos que están enfrentando las organizaciones y analizar los atributos que pueden catalizar u obstaculizar la adopción de la circularidad.

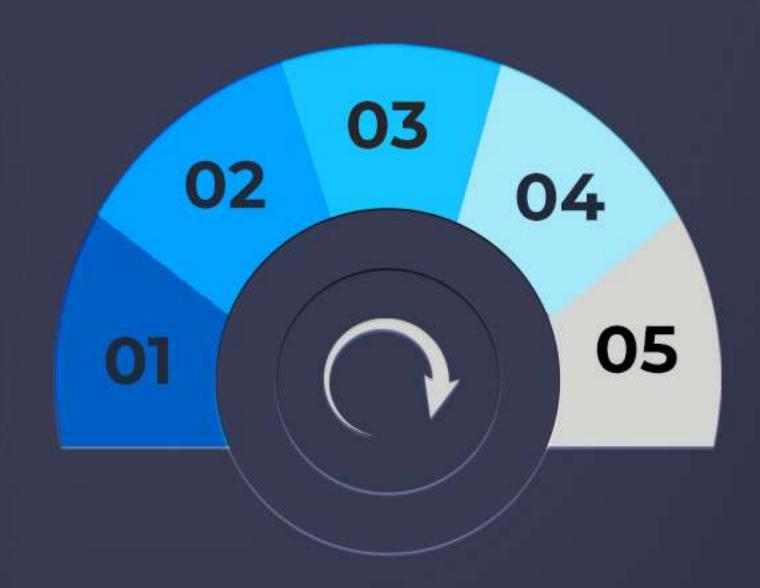
Es nuestra intención que, desde esta primera edición, el estudio se robustezca y evolucione en función del dinamismo del contexto para ser un apoyo a todo tipo de organización que se embarque en el tan requerido camino hacia la Economía Circular.



#### NIVEL DE ADOPCIÓN CIRCULAR

Junto al estudio, se propone un indicador denominado Nivel de Adopción Circular, que considera variables como el nivel de urgencia e importancia asignado a la Economía Circular y la situación actual en que se encuentra la organización, en términos del desarrollo de iniciativas de circularidad y la definición e implementación de una estrategia acorde. El indicador representa el nivel de avance de las organizaciones en la transición desde un modelo lineal a uno circular, proceso que se divide en cinco etapas.

- 01. LINEAL: Organizaciones que no han comenzado la adopción del modelo circular ni está en sus planes de corto o mediano plazo.
- 02. INICIAL: Organizaciones que están desarrollando iniciativas aisladas y principalmente asociadas al reciclaje.
- 03. EN DESARROLLO: Organizaciones que están extendiendo las iniciativas a todas las dimensiones de la Economía Circular, pero que aún no han avanzado en la incorporación de la circularidad en las personas y/o el ecosistema.
- O4. AVANZADA: Organizaciones con una Estrategia y un portafolio de iniciativas de Economía Circular, que están avanzando en el desarrollo de competencias técnicas, pero que aún no se han involucrado en el ecosistema circular.
- O5. CIRCULAR: Organizaciones con una Estrategia de Economía Circular robusta, que han rediseñado sus procesos hacia la circularidad, cuentan con un equipo con competencias técnicas y forman parte del ecosistema circular.





#### METODOLOGÍA

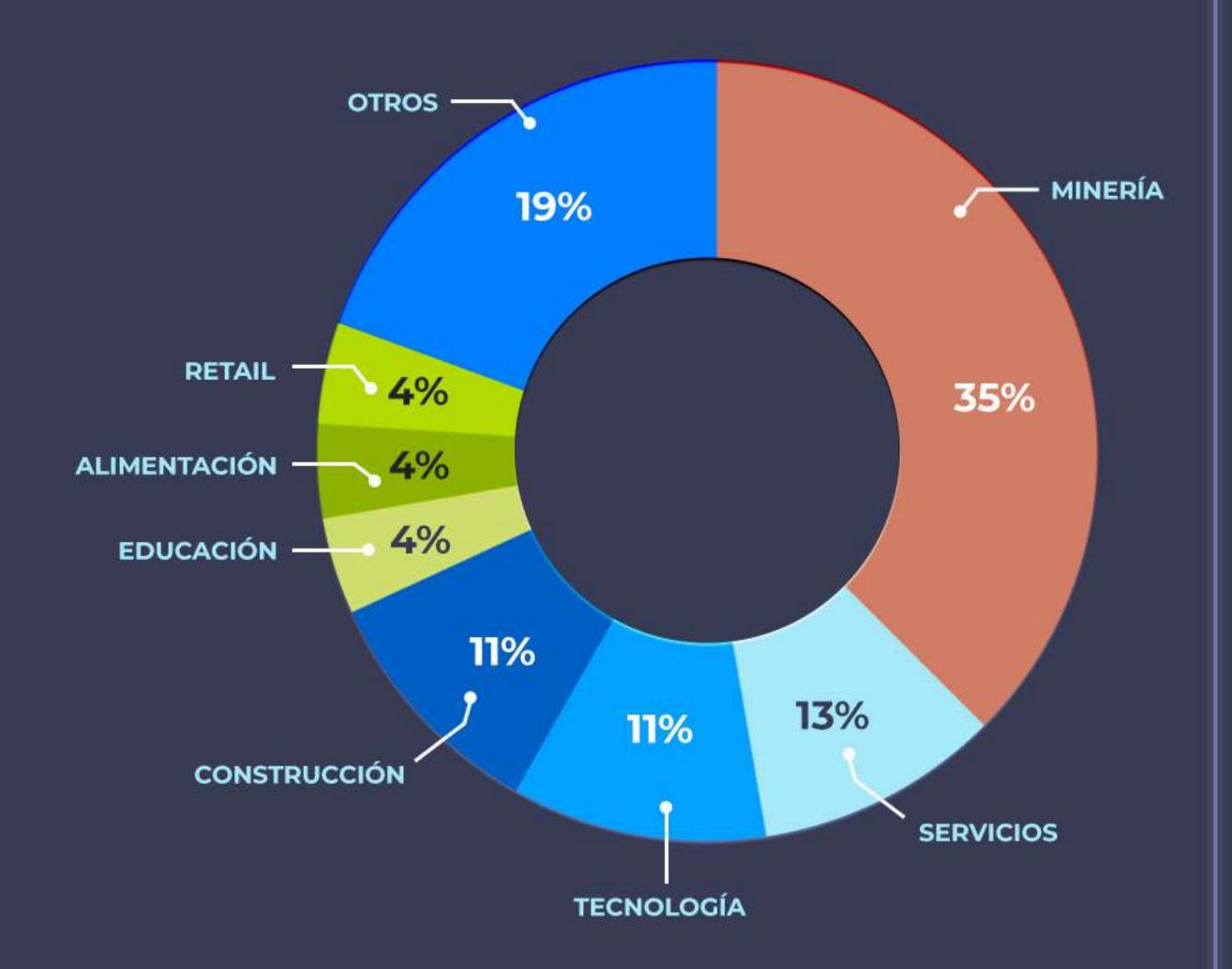
Para desarrollar la primera edición del estudio Pulso de Economía Circular y del indicador Nivel de Adopción Circular de las organizaciones chilenas, se trabajó con las respuestas de representantes de las principales industrias del mercado nacional.

El estudio consideró dos canales de distribución:

Enlace abierto a todo público que quisiera participar, masificado a través de LinkedIn y Twitter

Contacto directo con clientes relacionados al ecosistema de Aurys Consulting

#### PARTICIPANTES POR INDUSTRIA EN EL PULSO DE ECONOMÍA CIRCULAR





## 2 ANÁLISIS Y RESULTADOS

## LAS ORGANIZACIONES ESTÁN EN UNA INCIPIENTE TRANSICIÓN HACIA UN MODELO CIRCULAR

Incentivadas principalmente por la próxima entrada en vigencia de las primeras metas de la Ley de Responsabilidad Extendida del Productor y el complejo contexto socioambiental actual, las organizaciones chilenas están mostrando un creciente interés en adoptar el modelo de Economía Circular y dando los primeros pasos en esa dirección.

En general, esta etapa temprana se caracteriza por el desarrollo de iniciativas de reciclaje orientadas a gestionar de mejor manera los residuos generados a partir del proceso tradicional, pero sin lograr una transformación circular que permita reducir el consumo de recursos y la generación de residuos. Además, estas iniciativas surgen y se desarrollan de forma interna e inconexa, no son el resultado de un trabajo colaborativo con otros actores del ecosistema, no están estructuradas bajo un marco común ni orientadas al cumplimiento de metas establecidas.

Por otro lado, en este punto de la transición el impulso proviene especialmente de integrantes con un interés particular en la circularidad, pero todavía no se evidencia dentro de las organizaciones una extendida comprensión sobre el modelo de Economía Circular, de todas las aristas de beneficios asociados a su aplicación, ni del marco legal al que se deberá dar cumplimiento.



#### NIVEL DE ADOPCIÓN CIRCULAR: ETAPA INICIAL

Las características de este escenario actual equivalen a un Nivel de Adopción Circular equivalente a una etapa inicial.



Creemos que el dinamismo del contexto que vivimos y una creciente conciencia sobre los impactos generados por la economía lineal, catalizarán procesos transformacionales en las organizaciones de todo tipo, tamaño e industria, cuyos efectos se verán reflejados en los resultados de las próximas ediciones del estudio.

Para guiar estas transformaciones y a partir de los resultados de este estudio, podemos identificar 5 desafíos claves a resolver para continuar avanzando en la transición hacia el modelo circular.

## CINCO DESAFÍOS CLAVE A RESOLVER PARA CONTINUAR AVANZANDO EN LA ADOPCIÓN DEL MODELO CIRCULAR





largo plazo (> 5 años)

¿Cuál es el grado de urgencia que su

organización le asigna a la Economía Circular?

#### LA ECONOMÍA CIRCULAR TODAVÍA NO ES CONSIDERADA UN TEMA DE LA MAYOR RELEVANCIA

Con respecto a la urgencia en la implementación, sólo un 26% de las organizaciones están actualmente abordando la incorporación de la Economía Circular, mientras que un 30% considera que es un tema a trabajar en el largo plazo (> 5 años).

¿Cuál es el grado de importancia que su

organización le asigna a la Economía Circular?

parte de la política

de sostenibilidad

Complementariamente y con respecto a la importancia del tema, sólo un 20% de las organizaciones ha incorporado la Economía Circular a nivel estratégico como uno de sus focos, y para un 33% de las organizaciones no es un tema de relevancia.

#### Está siendo Es uno de los focos Es fundamental No es un tema de la estrategia actualmente trabajar en de relevancia abordado Economía Circular para la organización en el corto plazo 26% 20% 26% (12 meses) 33% 17% 11% 36% 30% Sólo para dar Es un tema Se debe incluir Considerada como cumplimiento a abordar en el en el mediano

plazo (2-3 años)

a la legislación



Estas cifras son transversales a las distintas industrias y muestran una urgencia y una importancia menor a la esperada, considerando que actualmente hay conciencia de que el uso eficiente de recursos y la reducción de los impactos ambientales es un requisito para que las organizaciones sean exitosas en un entorno con una ciudadanía y una legislación más exigente.



# LA ECONOMÍA CIRCULAR TODAVÍA NO ES CONSIDERADA UN TEMA DE LA MAYOR RELEVANCIA

"En el complejo contexto actual, la lógica lineal de extracción – producción – consumo – eliminación ya no tiene cabida, es crucial transformar la forma en cómo administramos los recursos, cómo fabricamos y usamos los productos y cómo disponemos nuestros residuos"

Alejandra Núñez, Consultora Senior Aurys Consulting



## EXISTE UNA DESCONEXIÓN ENTRE LA ECONOMÍA CIRCULAR Y LA ESTRATEGIA DE LA ORGANIZACIÓN

Sobre la situación actual, un 35% de las organizaciones reporta aún no haber abordado la implementación de un modelo de Economía Circular, mientras que sólo un 19% ha desarrollado una estrategia que establece metas e iniciativas que permitan cumplirlas. Estos datos evidencian que incluso entre aquellas organizaciones que ya comenzaron a aplicar los principios del modelo circular, no es un tema tratado a nivel estratégico.

Además, las organizaciones identifican como el principal desafío a resolver, con un 36%, la desconexión existente entre la Economía Circular y la estrategia del negocio, porcentaje que aumenta a un 60% al considerar sólo aquellas organizaciones que aún no han comenzado a abordar el tema. No encontrándose diferencias significativas entre distintas industrias.

¿Cuál es el principal desafío para implementar la Economía Circular en su organización?





Estos resultados son concordantes con la forma usual en que las organizaciones implementan nuevos modelos transformacionales como la Economía Circular, comenzando por aplicaciones operacionales y no incorporándolos en la estrategia del negocio desde un inicio. Esto representa una pérdida importante de creación de valor, pues la Economía Circular representa una oportunidad para reducir el consumo de materias primas, mejorar la eficiencia de los procesos y minimizar la generación de desperdicios.



# EXISTE UNA DESCONEXIÓN ENTRE LA ECONOMÍA CIRCULAR Y LA ESTRATEGIA DE LA ORGANIZACIÓN

"Cuando la Economía Circular se integra en la estrategia del negocio, permite una reducción sistemática de los desperdicios en toda la cadena de valor y se transforma así en una fuente de valor fundamental para la compañía, la sociedad y el medioambiente"

Emilio De Giacomo, Socio Aurys Consulting





#### EL FOCO ACTUAL ESTÁ EN LA APLICACIÓN DE LAS DIMENSIONES DE CIRCULARIDAD DE MENOR IMPACTO

SITUACIÓN R'S ACTUAL SITUACIÓN ACTUAL SI

Entre las acciones concretas que las organizaciones están desarrollando actualmente, independiente de si formalmente han definido una estrategia de Economía Circular, la más recurrente es la medición de su impacto ambiental, a través de la cuantificación de la huella de carbono, la huella hídrica y la generación de residuos.

Por supuesto y aunque la medición no genera un efecto en sí misma, establecer la línea base es el primer paso lógico para determinar el nivel de impacto ambiental de la organización, cuantificar la magnitud del efecto de las iniciativas a implementar y hacer seguimiento a su evolución.

Impacto:
Considerando como foco
la minimización de
emisiones y
residuos, comenzando
desde mediciones hasta
acciones más concretas

IMPA

#### ¿Qué acciones tangibles de Economía Circular realiza su organización?

Sustituye parte de las materias primas por materiales excedentarios de otros procesos 24%

Diseña los productos considerando su reparabilidad y/o su reciclaje 28%

Utiliza envases reciclables o ausencia de packaging 22%

Repara/Remanufactura equipos en desuso 28%

Sólo se disponen los residuos generados mediante procedimiento tradicional 31%

Mide la huella de carbono, hídrica, generación de residuos, etc. 39%



#### EL FOCO ACTUAL ESTÁ EN LA APLICACIÓN DE LAS DIMENSIONES DE CIRCULARIDAD DE MENOR IMPACTO

Siguiendo con las acciones concretas desarrolladas por las organizaciones, en segundo lugar, se encuentra la disposición de los residuos generados a través del procedimiento tradicional de la organización. Más atrás, vemos iniciativas como la reparación de equipos, el uso de empaques reciclables, el rediseño de productos y la sustitución de materias primas, que abordan soluciones más allá del reciclaje.

En general, las organizaciones comienzan su aplicación del modelo circular con iniciativas de reciclaje, la dimensión que es al mismo tiempo más sencilla de implementar y más conocida, hasta el punto de casi ser considerada como sinónimo de Economía Circular. Sin embargo, es la dimensión de menor impacto en la transformación de los procesos, dado que aborda la gestión de residuos generados con una lógica lineal.

Para realmente transformar los procesos y generar modelos circulares, la recomendación es comenzar por repensar el diseño o la forma de uso de los productos o servicios, para lograr rechazar o reducir el consumo o la generación de residuos. Luego y de manera complementaria, para los recursos, productos y equipos que no pudieron ser rechazados, analizar alternativas que permitan extender su vida útil o darles nuevos usos. Y finalmente, estudiar soluciones de reciclaje como parte de una estrategia circular más amplia y como complemento a las dimensiones de mayor circularidad.



#### + IMPACTO

Rechazar

Reducir

Reparar

Remanufacturar

Reciclar

- IMPACTO



#### EL FOCO ACTUAL ESTÁ EN LA APLICACIÓN DE LAS DIMENSIONES DE CIRCULARIDAD DE MENOR IMPACTO

"La Economía Circular nos invita a crear nuevos modelos de negocio, derribando paradigmas y buscando soluciones que van mucho más allá del reciclaje. El modelo de Economía Circular busca privilegiar las soluciones de mayor circularidad, aquellas que en mayor medida logran mantener los productos y materiales en su máximo valor original"

Rosario Veas, Consultora Aurys Consulting





#### LA CIRCULARIDAD DEBE HABILITARSE DESDE LAS PERSONAS, LOS PROCESOS Y EL ECOSISTEMA

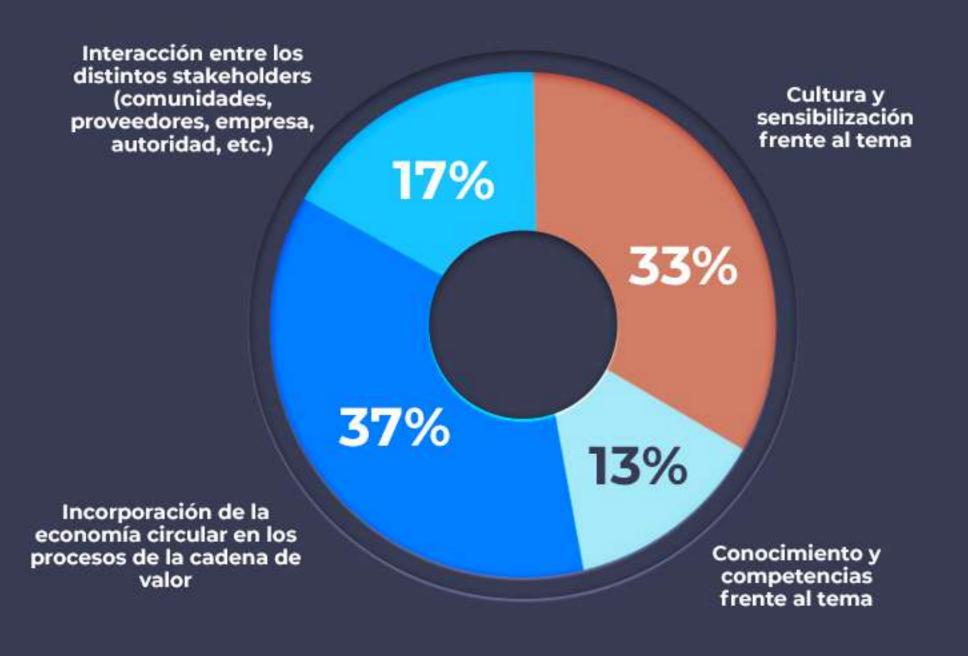
Con respecto a los habilitadores claves del modelo de Economía Circular, los participantes se dividen entre la incorporación de la circularidad en los procesos de la cadena de valor, abordando la adquisición, uso y gestión de los residuos generados, y la incorporación de la circularidad en las personas, tanto a nivel del desarrollo de una cultura organizacional alineada a la Economía Circular como de la formación de competencias en el tema. Un poco más atrás, pero igualmente relevante, se destaca como habilitador la generación de un ecosistema circular que permita avanzar en soluciones colaborativas en conjunto con distintos stakeholders.

Estos resultados muestran un interés por parte de las organizaciones de lograr una integración transversal del atributo de circularidad, que es el enfoque recomendado para lograr una exitosa operativización de la estrategia de Economía Circular que se vea reflejada en el día a día de la operación. Este enfoque transversal se puede conceptualizar a través de la integración en tres niveles:

- Integración en los procesos y la organización
- Integración en las personas a través de la sensibilización y formación
- Integración en ecosistema circular



¿Cuál de los siguientes habilitadores considera más crítico para implementar la Economía Circular en su organización?





#### LA CIRCULARIDAD DEBE HABILITARSE DESDE LAS PERSONAS, LOS PROCESOS Y EL ECOSISTEMA

"Para capturar todo el valor de la Economía Circular, se recomienda generar una estrategia que incluya la incorporación del atributo de circularidad en tres dimensiones: Personas, Procesos y Ecosistema"

Julio Magri, Gerente de Proyecto Aurys Consulting





#### SE EVIDENCIA INSUFICIENTE CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA TÉCNICA EN TORNO A LA ECONOMÍA CIRCULAR

En relación al nivel de conocimiento que tienen las organizaciones sobre la legislación en torno a la Economía Circular, sólo un 59% conoce conceptos asociados a la Ley REP, y sólo un 37% tiene familiaridad con los conceptos asociados a la Ley de Eficiencia Energética.

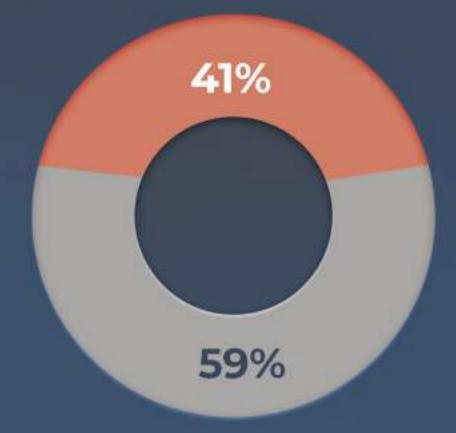
Adicionalmente, entre aquellas organizaciones que ya se encuentran trabajando en una estrategia de Economía Circular con metas e iniciativas claras, se identifica la falta de acceso a conocimiento y experiencia técnica como el principal desafío para implementar el modelo circular.

Estos resultados refuerzan la necesidad de incluir dentro de la estrategia de Economía Circular un plan que permita, por un lado, sensibilizar y motivar a las personas con respecto a la necesidad de transitar hacia un modelo circular y la oportunidad que representa esto para el negocio, y, por otro lado, de entregar los conocimientos y formar las capacidades necesarias para la implementación del modelo.



¿Qué nivel de conocimiento tiene sobre la Ley REP?

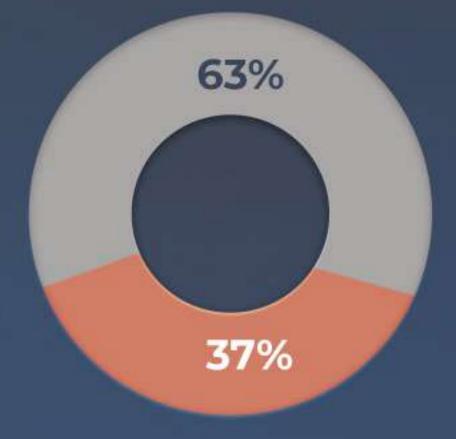
No conoce la ley



Conoce algún aspecto de la ley (metas, temporalidad u obligaciones)

¿Qué nivel de conocimiento tiene sobre la Ley de Eficiencia Energética?

No conoce la ley



Conoce algún aspecto de la ley (metas, temporalidad u obligaciones)



#### SE EVIDENCIA INSUFICIENTE CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA TÉCNICA EN TORNO A LA ECONOMÍA CIRCULAR

"La integración de la circularidad en las personas debe incluir un plan que permita tanto motivar y sensibilizar, como entregar las herramientas técnicas necesarias para habilitar la transición hacia el modelo circular"

José Cifuentes, Consultor Senior Aurys Consulting



## AURYS

#### 3 CONCLUSIONES

#### RELEVANCIA DEL MODELO CIRCULAR

Para abordar los desafíos sociales, ambientales, regulatorios del contexto actual, es necesario transitar hacia un modelo circular y transformar cómo administramos nuestros recursos y gestionamos nuestros residuos.

## 2 CONEXIÓN ENTRE LA ECONOMÍA CIRCULAR Y LA ESTRATEGIA

Lograr que la Economía Circular se transforme en una oportunidad para reducir el consumo de materias primas, mejorar la eficiencia de los procesos y minimizar la generación de desperdicios requiere que sea integrada en la estrategia del negocio.

## 3 SOLUCIONES BASADAS EN DIMENSIONES DE MAYOR IMPACTO

Para realmente transformar los procesos y generar modelos circulares, se deben buscar soluciones basadas en las dimensiones de mayor impacto y circularidad, aquellas que en mayor medida logran mantener los productos y materiales en su máximo valor original.

## TRANSVERSABILIDAD DEL ATRIBUTO CIRCULAR

Para capturar todo el valor de la Economía Circular y lograr una operativización exitosa del modelo, es necesaria una incorporación transversal del atributo de circularidad en las personas, en los procesos y en el ecosistema.

### 5 CONOCIMIENTO COMO HABILITADOR BASAL

La operativización de la Economía Circular requiere que las personas estén sensibilizadas con respecto al impacto del modelo lineal y la necesidad de adoptar uno circular, y que hayan adquirido las competencias necesarias para habilitar dicha transición.



## SOBRE AURYS CONSULTING

Aurys Consulting es una consultora de Estrategia y Gestión. Trabajamos con nuestros clientes para aportar velocidad, precisión y sustento en la resolución de sus mayores desafíos.

Nos definimos como consultores, solucionadores y agentes de cambio. Pero principalmente, somos una compañía llena de personas apasionadas por resolver problemas complejos.

Encuéntranos en aurysconsulting.com



Estrategia



Organización y Gestión



Personas y Cambio



**Productividad** 



**Digital** 



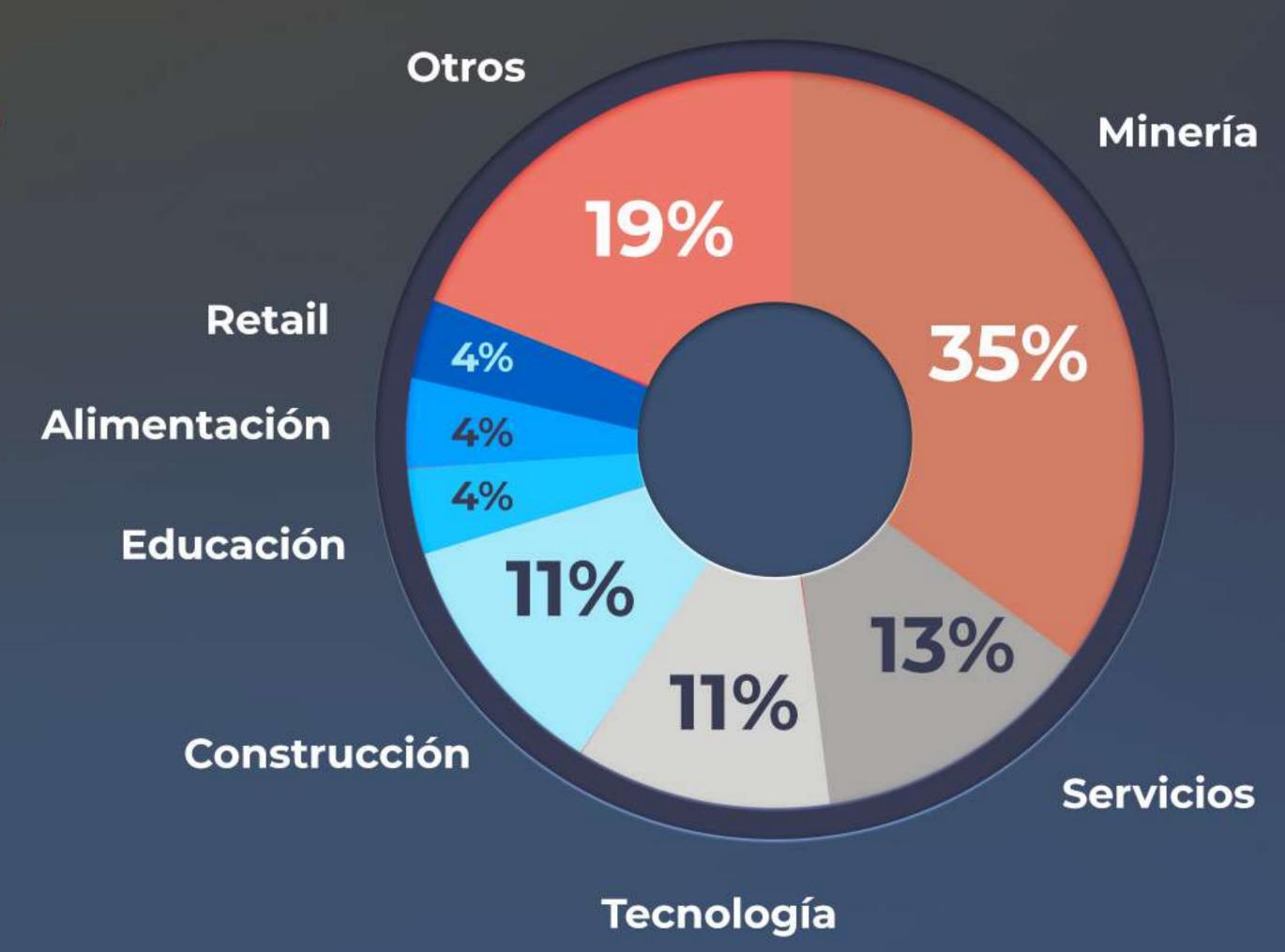
Sostenibilidad

## RESPUESTAS A LA ENCUESTA



#### 1. ¿EN QUÉ INDUSTRIA SE DESEMPEÑA ACTUALMENTE?

La encuesta tuvo un foco especial en la Minería, siendo un 35% de los encuestados participantes de esta industria.

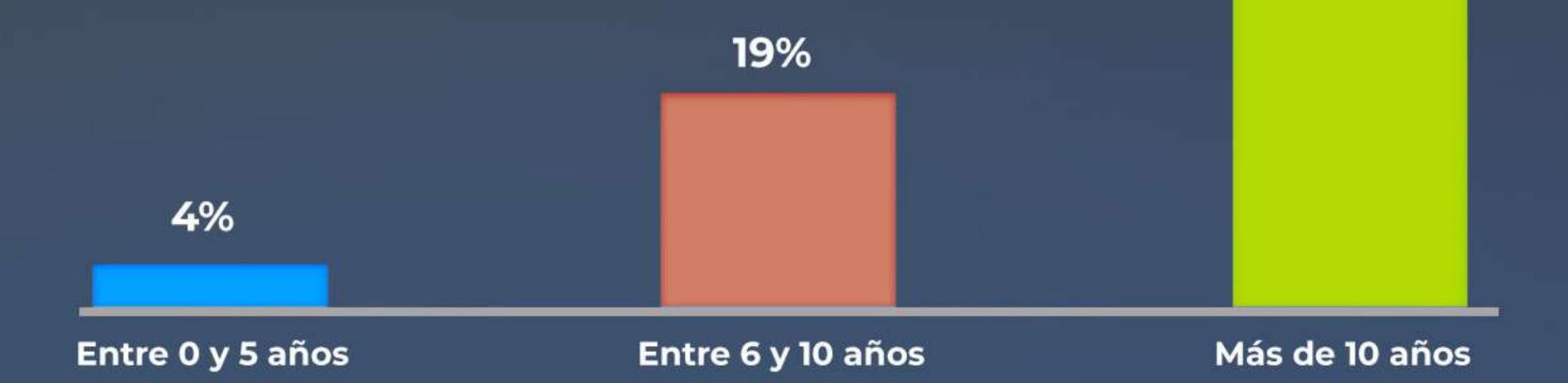


**78**%

## AURYS

#### 2. ¿CUÁL ES SU EXPERIENCIA LABORAL?

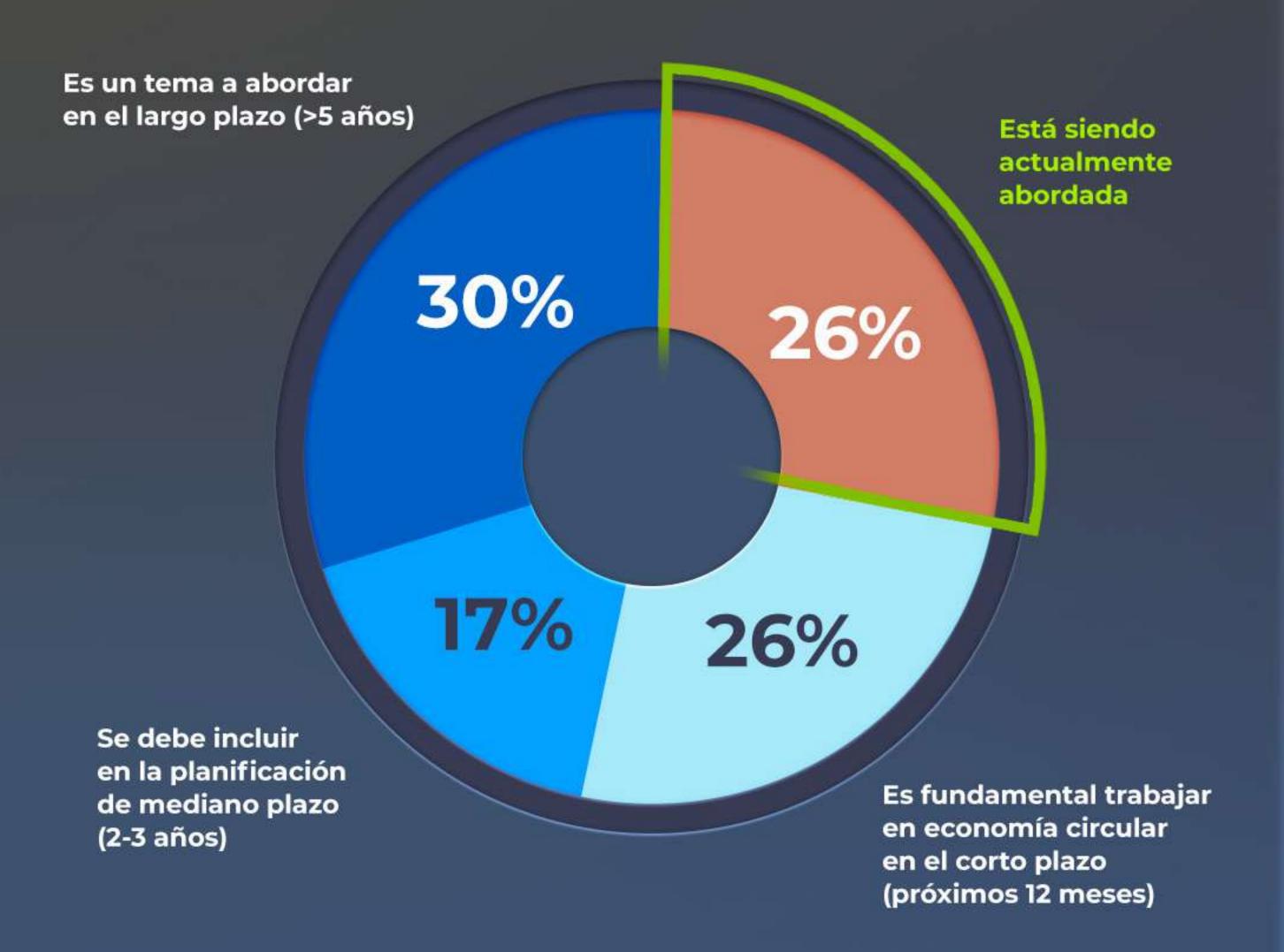
La mayor parte de los encuestados (78%) cuenta con al menos 10 años de experiencia.





#### 3. ¿QUÉ GRADO DE URGENCIA LE ASIGNA SU ORGANIZACIÓN A LA ECONOMÍA CIRCULAR?

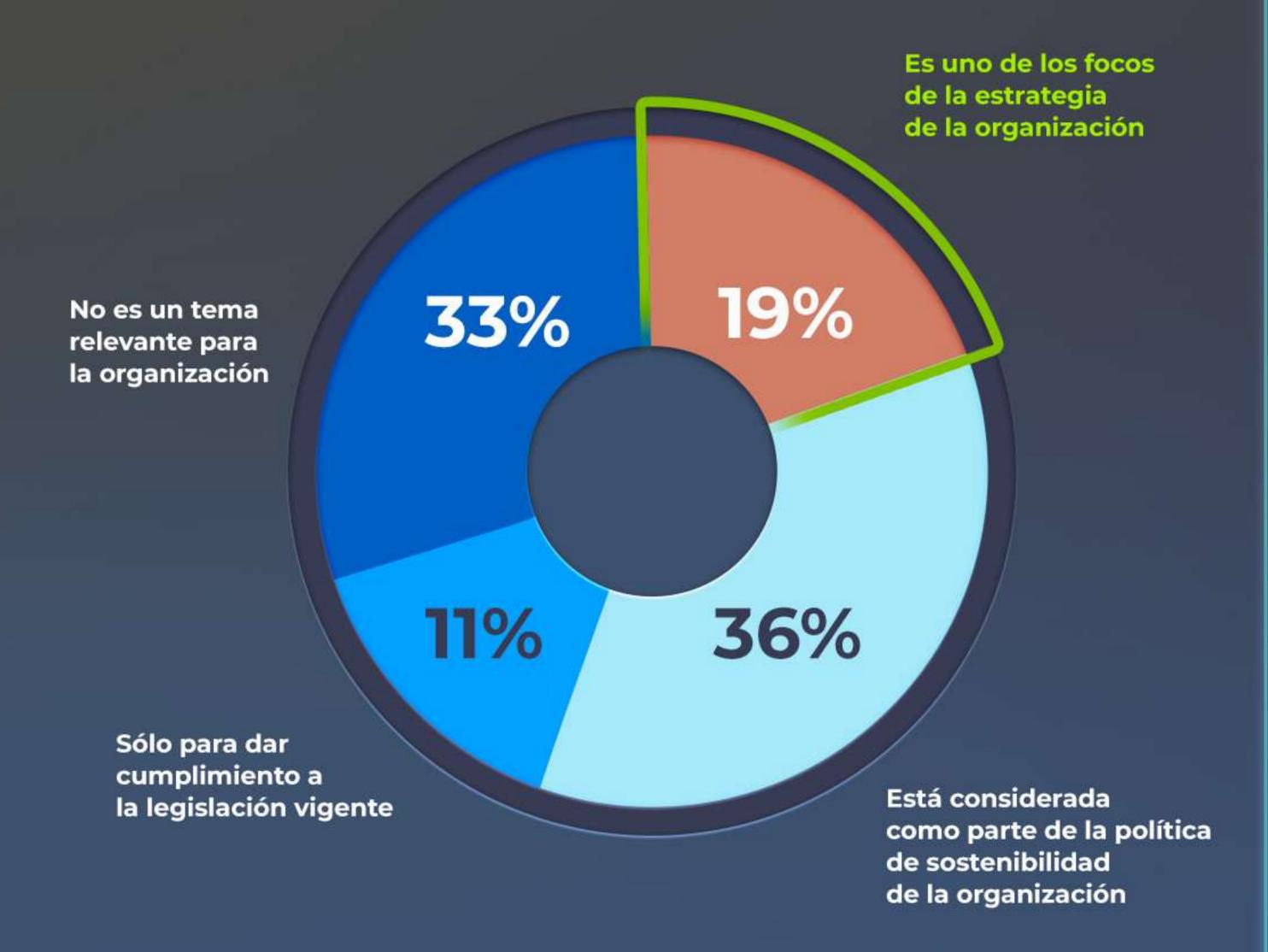
Sólo un 26% de las organizaciones están abordando actualmente la Economía Circular y un 47% consideran que no es tema a trabajar en el corto plazo.





#### 4. ¿QUÉ GRADO DE IMPORTANCIA LE ASIGNA SU ORGANIZACIÓN A LA ECONOMÍA CIRCULAR?

Sólo un 19% de las organizaciones ha incorporado la Economía Circular como uno de los focos de su estrategia y un 33% no lo considera un tema relevante para la organización.

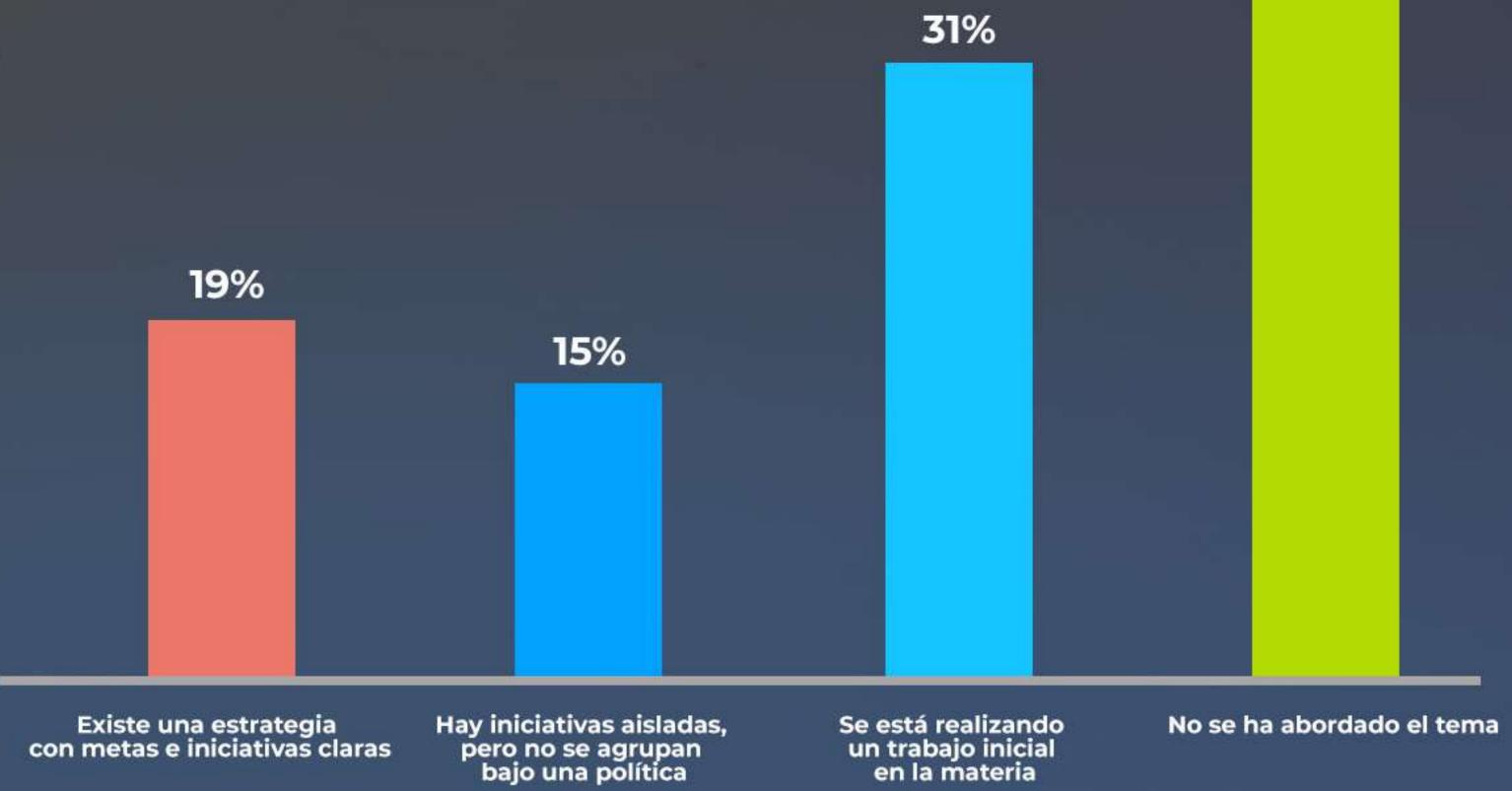


35%



#### 5. ¿CUÁL ES LA SITUACIÓN ACTUAL EN SU ORGANIZACIÓN EN TORNO A LA ECONOMÍA CIRCULAR?

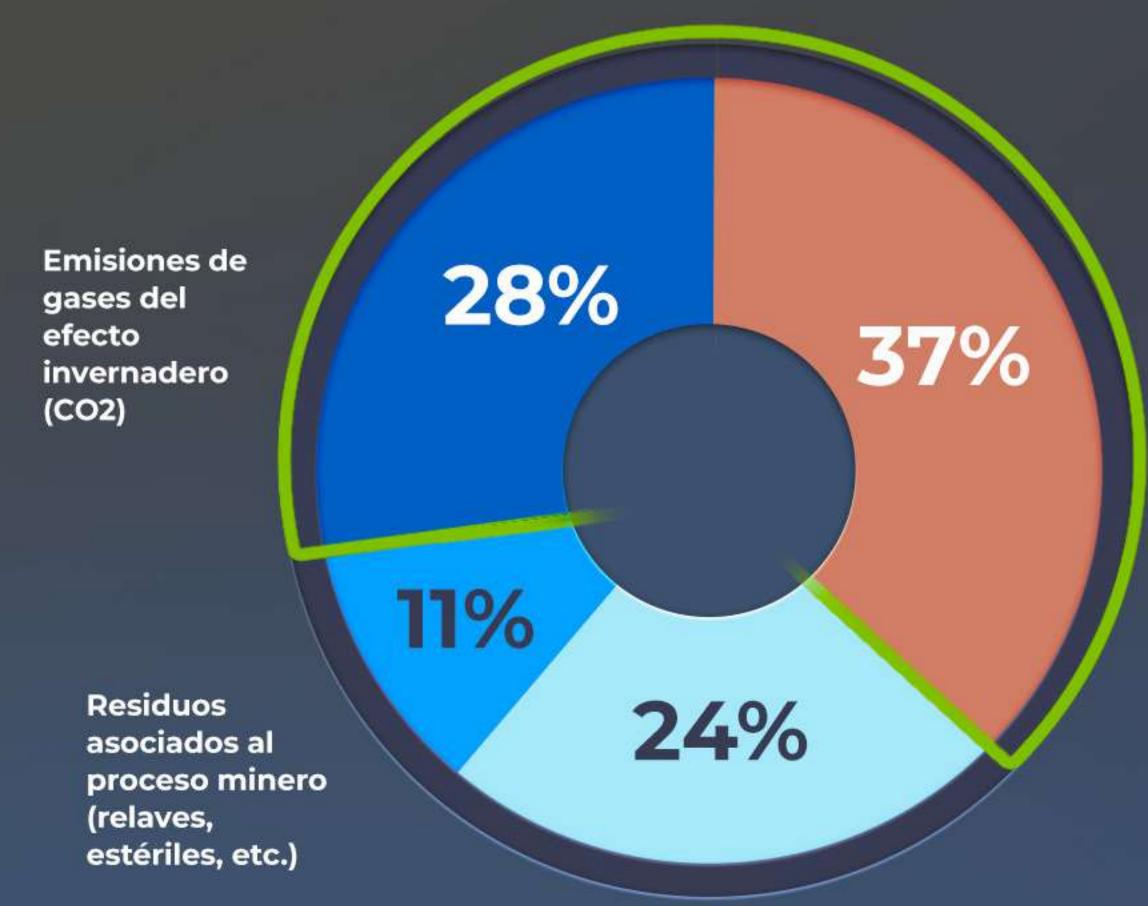
Sólo un 19% de las organizaciones se encuentran realizando un trabajo con metas e iniciativas claras sobre Economía Circular, mientras que el 35% todavía no han comenzado la adopción del modelo circular.



## AURYS

6. ¿QUÉ RESIDUOS/EMISIONES SON LOS MÁS CRÍTICOS PARA SU ORGANIZACIÓN EN TÉRMINOS DE VOLUMEN (IMPACTO Y REPUTACIÓN)?

Los outputs que las organizaciones consideran más críticos son los residuos asociados a la Ley REP (37%) y las emisiones de gases del efecto invernadero (28%).



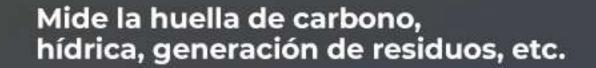
Residuos
asociados a la Ley
REP (Aceites y
lubricantes,
baterías y/o pilas,
envases y
embalajes,
neumáticos y
aparatos eléctricos
y electrónicos)

Residuos no incluidos en la Ley REP (residuos peligrosos, residuos de construcción, residuos orgánicos).



#### 7. ¿QUÉ ACCIONES TANGIBLES DE ECONOMÍA CIRCULAR REALIZA SU ORGANIZACIÓN?

Hoy en día las acciones de Economía Circular más recurrentes realizadas por las organizaciones son la medición del consumo de recursos y la generación de residuos y emisiones (39%), seguido iniciativas de gestión de residuos (31%).



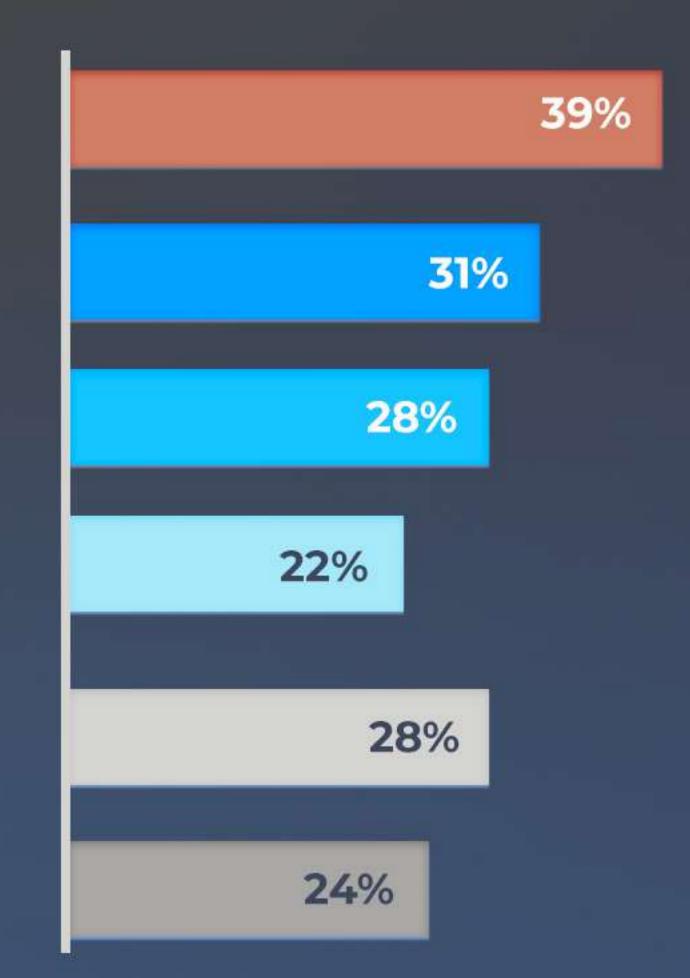
Sólo se disponen los residuos generados mediante procedimiento tradicional. (dependiendo del tipo de residuo)

Reparación/Remanufacturación de equipos en desuso.

Utiliza envases reciclables o ausencia de packaging.

Diseña los productos considerando su reparabilidad y/o su reciclaje.

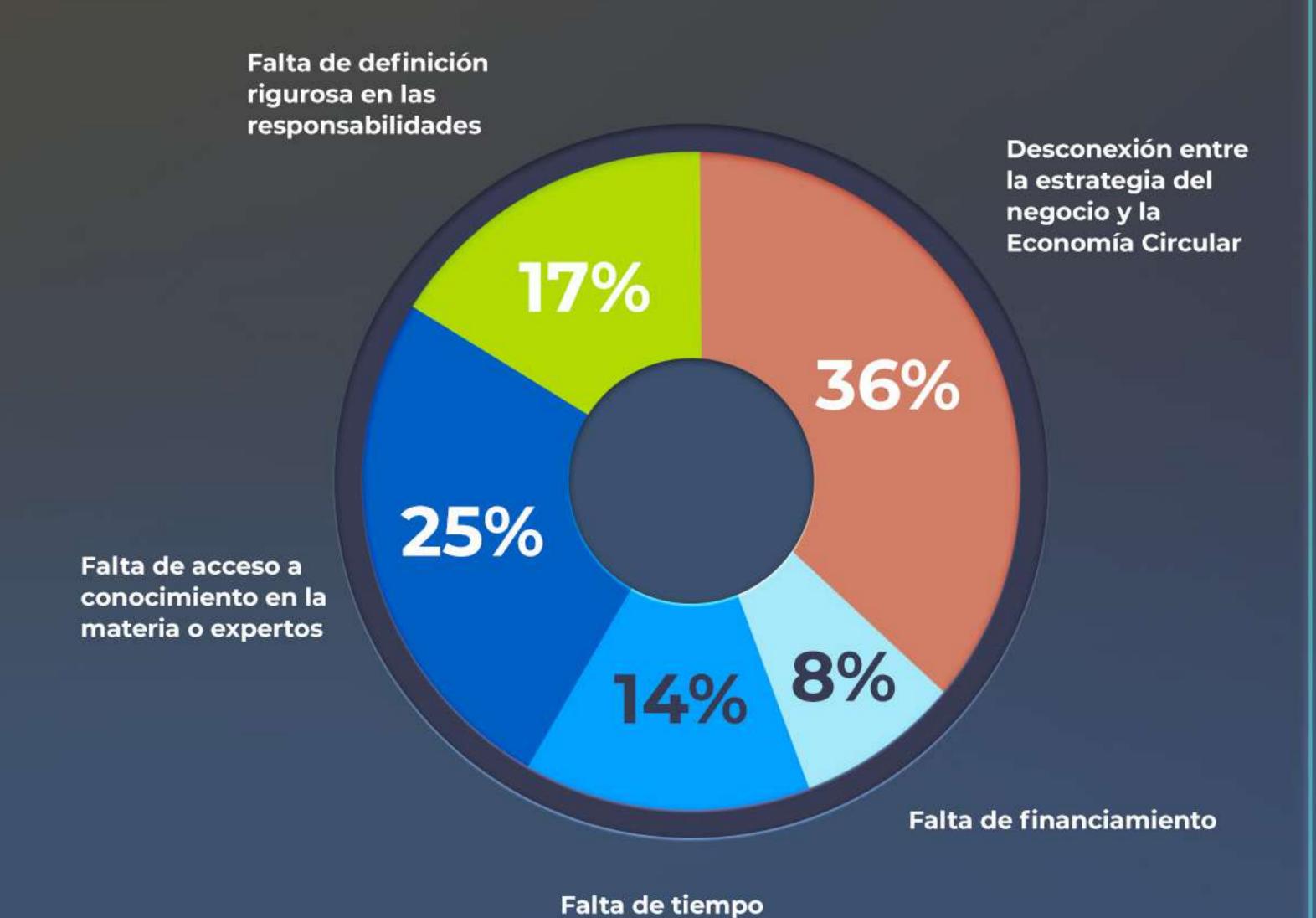
Sustituye parte de las materias primas por materiales excedentarios de otros procesos.





#### 8. ¿CUÁL ES EL MAYOR DESAFÍO PARA IMPLEMENTAR LA ECONOMÍA CIRCULAR EN SU ORGANIZACIÓN?

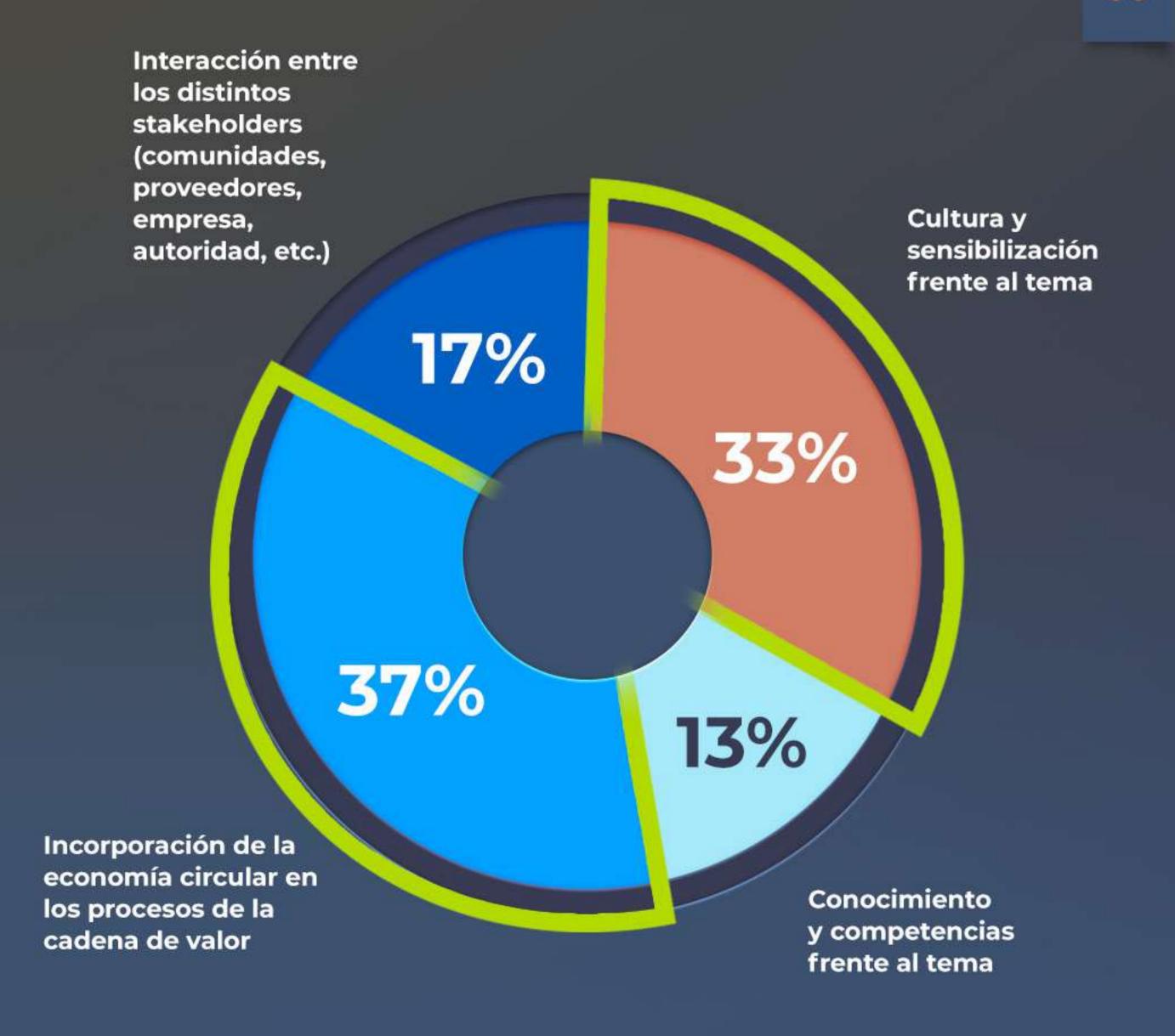
La desconexión entre la estrategia del negocio y la Economía Circular, con un 36%, es reconocido como el mayor desafío para lograr una implementación satisfactoria en las organizaciones.





# 9. ¿CUÁL DE LOS SIGUIENTES HABILITADORES CONSIDERA MÁS CRÍTICO PARA IMPLEMENTAR LA ECONOMÍA CIRCULAR EN SU ORGANIZACIÓN?

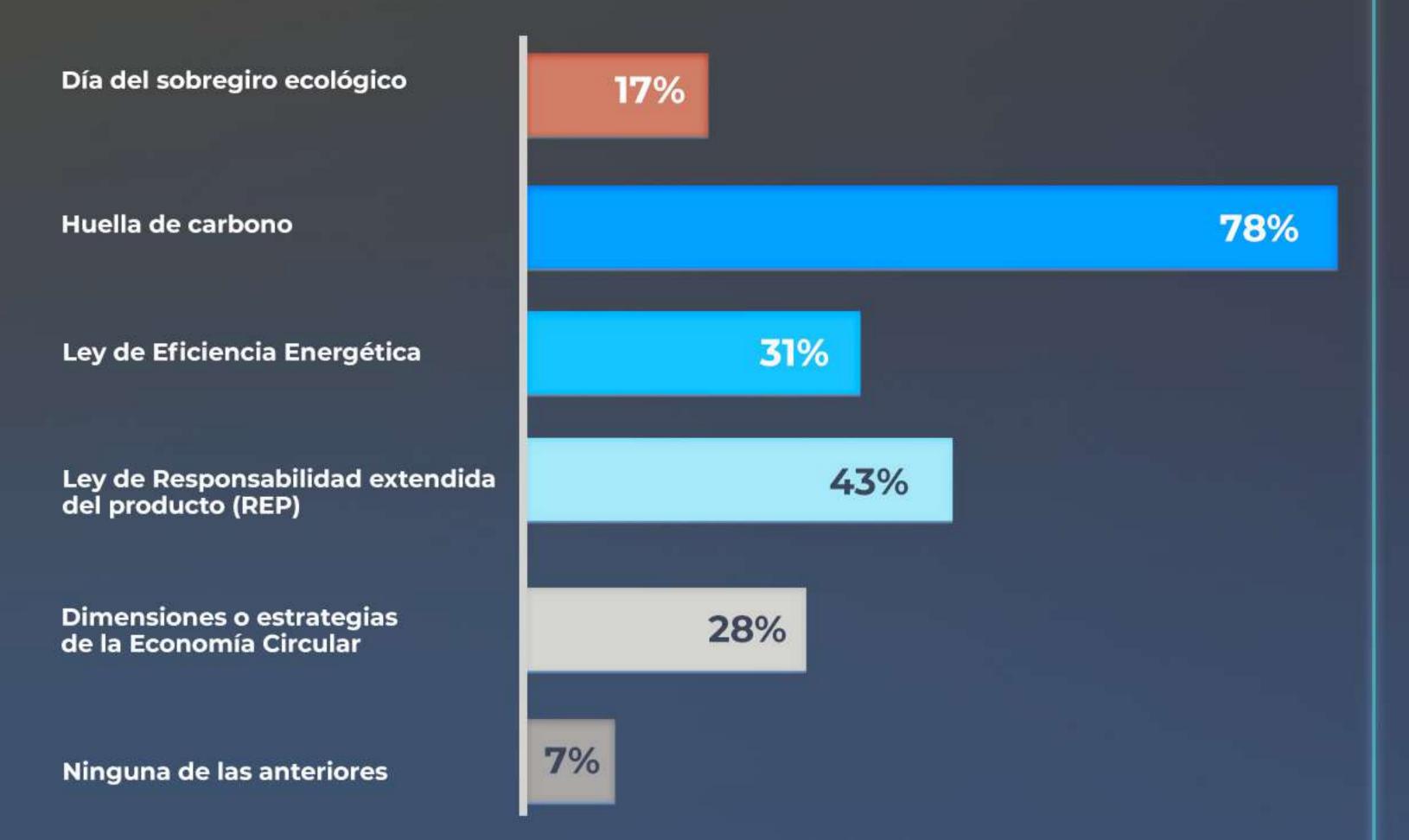
Tanto la incorporación de la Economía Circular en los procesos de la cadena de valor en la organización (37%) como el cambio cultural y sensibilización (33%) frente al tema, son considerados los habilitadores más críticos en las organizaciones.



## AURYS

#### 10. ¿QUÉ CONCEPTOS ASOCIADOS A LA ECONOMÍA CIRCULAR CONOCE?

El concepto con el que las organizaciones encuestadas tienen mayor familiaridad es la Huella de Carbono, siendo reconocido por un 78%.



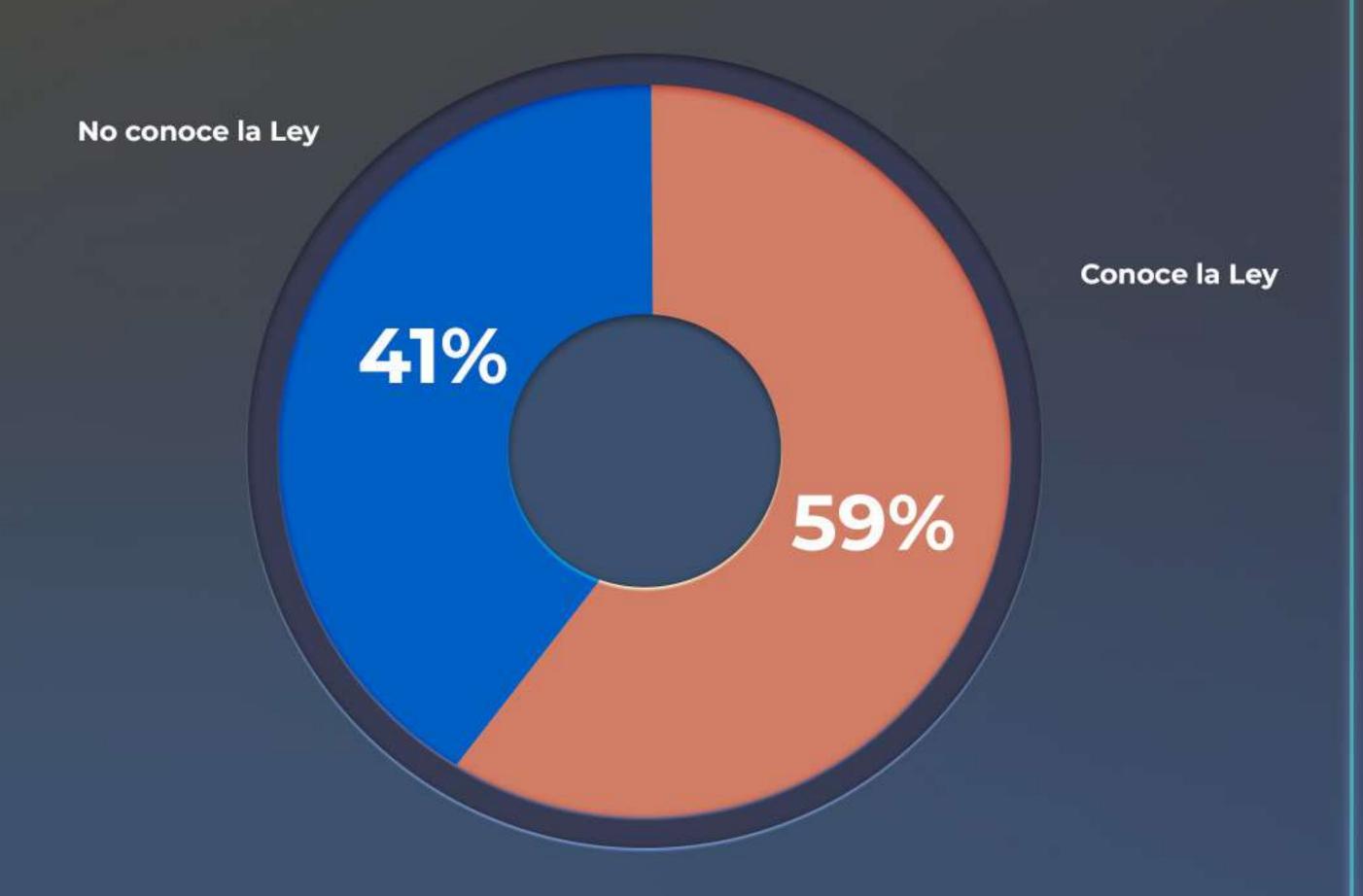


#### 11. ¿QUÉ ASPECTOS DE LA LEY DE RESPONSABILIDAD EXTENDIDA DEL PRODUCTOR (REP) CONOCE?

El 59% que sí conoce la Ley REP, declara estar familiarizado con los siguientes aspectos:



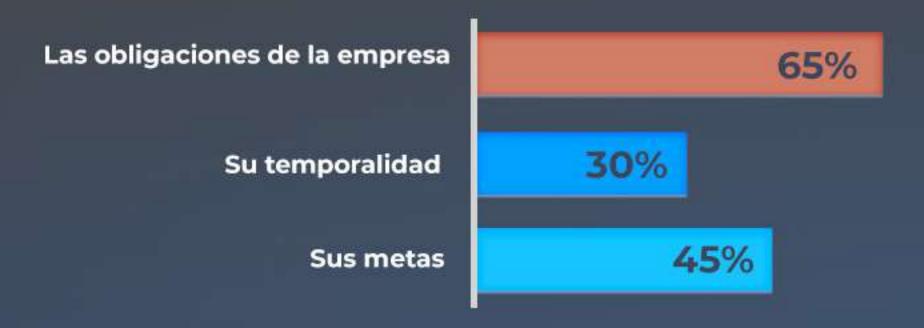
Destacando una alta comprensión por las obligaciones de la empresa (72%) y los residuos a considerar (69%).



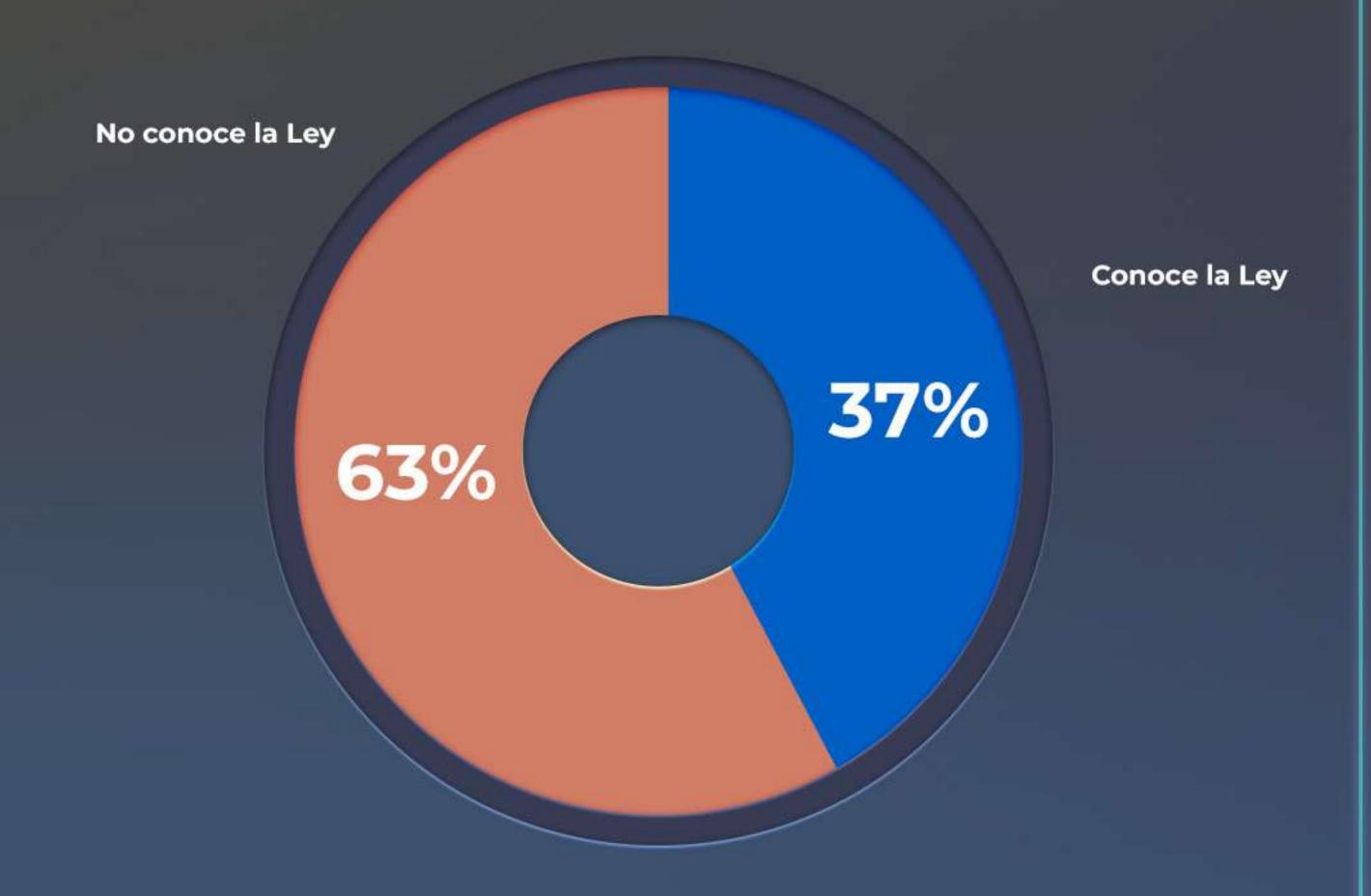


# 12. ¿QUÉ ASPECTOS DE LA LEY DE EFICIENCIA ENERGÉTICA CONOCE?

El 37% que sí conoce la Ley de Eficiencia Energética, declaran estar familiarizados con los siguientes aspectos:



De aquí, se destaca que un 65% conoce cuáles son las obligaciones de la empresa.



## AURYS

CONSULTING