



GUÍA COMPLEMENTARIA · PLAYBOOK CIRCULAR LATAM

Competencias del profesional circular.

La economía circular es un modelo económico y no solo un modelo de sostenibilidad. Quien la lidera necesita pensar el sistema con rigor crítico y, a la vez, hacer que rinda para la empresa, la cadena de valor y el territorio. Esta guía describe 15 competencias en 5 dominios para formar ese perfil.

Las nueve capacidades de la empresa necesitan personas que sepan ejercerlas.

El Playbook Circular LatAm mide nueve capacidades organizacionales, de C1 a C9, en su Etapa 4. Esta guía describe su equivalente individual: qué debe saber hacer quien lidera la circularidad para que esas capacidades existan. Una empresa no desarrolla C5 si nadie sabe ponerle precio a un servicio.

A quién sirve

1

Personas

Ubique su nivel en cada competencia con la Herramienta 12, compárelo con su perfil tipo y elija una ruta de formación que empiece por su brecha crítica.

2

Equipos de recursos humanos

Use los dominios para escribir descripciones de cargo, entrevistar con casos y definir metas de desarrollo. La p. 35 conecta la guía con la capacidad C9 y los incentivos.

3

Universidades y programas

Revise su malla frente a los cinco dominios. Los dominios económicos, Diseñar el negocio y Hacer que rinda, son los menos cubiertos en la oferta revisada.

4

Financiadores y gremios

Use el perfil del financiador para evaluar modelos circulares sin supuestos lineales y para formar a sus analistas.

HERR. 12

Autoevaluación de competencias: 30 afirmaciones, dos por competencia, con escala de 1 a 4 y lectura por perfil tipo.

COMPETENCIAS · LA TESIS

Si la iniciativa circular no es rentable para la empresa, la cadena o el territorio, queda como piloto.

Formar a quien sabe hacerla rentable es **parte de la estrategia**, no un tema de capacitación.

Tres reglas de lectura

- Los niveles describen conductas y productos verificables, no actitudes.
- Nadie necesita ser experto en las 15 competencias. Cada perfil tiene sus críticas.
- Lo que una persona no domina lo puede cubrir su equipo, si alguien integra ambos lenguajes.

CÓMO LEERLA

Desde la p. 4. La brecha y por qué la economía circular es un modelo económico.

Desde la p. 12. El marco y tres páginas por dominio: niveles, evaluación y desarrollo.

Desde la p. 29. Vínculo con C1 a C9, perfiles tipo, rutas de formación y uso en la organización.

CÓMO SE CONECTA

Playbook Circular LatAm. Etapa 4 (medir brechas: nueve capacidades y competencias de los perfiles) y Etapa 0 (equipo y habilitadores, entre ellos invertir en personas).

Toolkit. Herramienta 12 de autoevaluación, más las Herramientas 02 (caso de valor), 08 (cultura) y 10 (financiamiento).

ALCANCE DE LA PROPUESTA

El marco, los perfiles y el instrumento son una propuesta de Circular Club. Se validarán con profesionales de la red.

COMPETENCIAS · LA BRECHA

Las empresas creen en el caso circular, pero pocas saben traducirlo a decisiones financieras.

El problema no es de convicción. Casi todos los ejecutivos dicen que la sostenibilidad crea valor. Lo que falta es convertir esa convicción en ingresos, costos, riesgo y capital, que es el idioma con el que una organización decide qué escala.

A large graphic of the number 88 followed by a percentage sign. The number 88 is in a dark grey font, and the percentage sign is in a gold color.

de los líderes financieros dice que es esencial transformar la toma de decisiones financieras con criterios de sostenibilidad.

A large graphic of the number 9 followed by a percentage sign. The number 9 is in a dark grey font, and the percentage sign is in a gold color.

puede hacerlo plenamente con sus herramientas actuales. Solo el 10% considera a su equipo de finanzas plenamente capaz en temas ambientales y sociales.

Las iniciativas que no se traducen a flujo de caja **no consiguen capital** para escalar.

Fuente: A4S, *Finance Leaders' Sustainability Barometer 2024*.

COMPETENCIAS · LA BRECHA EN CIFRAS

La convicción ya existe, pero las métricas y el talento no llegan a las decisiones.

30%

RENTABILIDAD COMO MOTOR

De los CSO de EE. UU. menciona la rentabilidad como motor de su agenda. Pesan más los clientes (62%) y la regulación (57%).

41%

MÉTRICAS EN LAS DECISIONES

De los ejecutivos integra métricas de circularidad en sus decisiones, aunque el 73% la considera necesaria para sus metas financieras.

45%

MODELO DE NEGOCIO

De los ejecutivos transforma su modelo de negocio de manera central, aunque el 85% aumentó su inversión en sostenibilidad.

TALENTO VERDE ESCASO

La demanda global de talento verde creció 11.6% entre 2023 y 2024 y la oferta, 5.6%. A ese ritmo, en 2030 faltará el 18.7% del talento necesario.

EQUIPOS FORMADOS SOBRE LA MARCHA

El 60% de los profesionales de sostenibilidad no fue contratado por esa experiencia y el 68% de los líderes viene de dentro de la empresa. Solo el 17% de las empresas con metas va en camino a cumplirlas.

LECTURA

Las iniciativas que no se traducen a flujo de caja no consiguen capital para escalar. Esa traducción es una competencia individual que hoy casi no se forma.

Fuentes: Weinreb Group, *2026 CSO Report*, n = 69, EE. UU. · Capgemini Research Institute, *Circular economy for a sustainable future* · Deloitte, *2024 CxO Sustainability Report*, más de 2,100 ejecutivos en 27 países · BCG y Microsoft, *Put Talent at the Top of the Sustainability Agenda* (2023) · LinkedIn, *Global Green Skills Report 2024*.

COMPETENCIAS · DIAGNÓSTICO

La brecha está en la integración: casi nadie domina a la vez el impacto y el P&L.

Los perfiles que lideran la circularidad suelen venir de las ciencias ambientales, la ingeniería o la sostenibilidad. Ese sesgo socioambiental limita el diseño y el escalamiento de prácticas y negocios regenerativos.

01

Perfil sesgado

Fuerte en impacto, valores y sistema. Inicial en precios, costo de capital y financiamiento.

02

Caso incompleto

La iniciativa se justifica por riesgo y reputación, sin modelo de ingresos ni flujo de caja.

03

No rinde

No es rentable para la empresa, la cadena o el territorio. Depende de un subsidio o de un área.

04

Queda en piloto

No entra al P&L ni a los incentivos. No se interioriza y se apaga con su promotor.

De dónde dicen obtener valor los CSO

62%

MITIGAR RIESGOS

Primera fuente de valor reportada.

52%

AHORRAR COSTOS

Eficiencia, no ingresos nuevos.

38%

REPUTACIÓN

Valor de marca, difícil de llevar al P&L.

14%

REPORTA AL CEO

Bajó desde 33% entre 2025 y 2026. Más reportan a legal.

Fuentes: Weinreb Group, *2026 CSO Report*, n = 69, EE. UU. · Diagnóstico y flujo: estimación de esta guía a partir de las fuentes citadas.

COMPETENCIAS · DOS LENGUAJES

Lo que escasea es la persona que une el lenguaje del impacto y el del P&L.

El perfil circular se forma en **la intersección** de los dos lenguajes.

CONTRAPUNTO

El sesgo no es universal

De 46 líderes ESG nombrados en grandes empresas globales, casi el 40% había ocupado roles de dirección financiera y el 26% venía de estrategia corporativa. El 80% tenía experiencia previa en sostenibilidad.

En la cúpula de las grandes empresas ya hay perfiles financieros. Lo que escasea es la persona que une los dos lenguajes.

DIAGNÓSTICO DE ESTA GUÍA

Dos mundos que no se hablan

Los perfiles socioambientales no hablan el idioma del P&L. Los perfiles financieros no saben evaluar el valor residual, la retención de activos ni el riesgo de los materiales.

El 84% de los profesionales dice que sus habilidades prioritarias cruzan al menos dos áreas. El perfil circular se forma en esa intersección.

LO QUE NO SABEMOS

Los datos de la función de sostenibilidad son de EE. UU. y de grandes empresas. No hay mediciones publicadas para América Latina ni para la MYPE, donde una misma persona cumple todos los roles. Un análisis de 50 a 100 ofertas de empleo en Perú y Colombia sería el próximo aporte de Circular Club.

Fuentes: Russell Reynolds Associates, *ESG 2.0: the next generation of leadership* (2021) · BCG y Microsoft (2023) · Weinreb Group, *2026 CSO Report*.

COMPETENCIAS · MODELO ECONÓMICO

La economía circular es un modelo económico y no solo un modelo de sostenibilidad.

Una empresa circular captura el valor que la cadena lineal deja escapar. Si ese valor no se vuelve margen para la empresa, la cadena o el territorio, la práctica no escala. ISO 59010 lo dice en su estructura: trata la transición como un cambio del modelo de creación de valor.

LO QUE PIDE EL ESTÁNDAR

ISO 59010:2024 dedica cláusulas a los **costos (6.2.8)**, los **flujos de ingreso (6.2.9)** y la **racionalización económica (5.3)**, junto a la propuesta de valor, los clientes y los canales. Quien lidere su aplicación necesita competencias de negocio y de finanzas.

COMPONENTE	QUÉ CAMBIA CON LA CIRCULARIDAD	QUÉ DEBE SABER HACER EL PROFESIONAL
Modelo de valor	El ingreso deja de depender de vender más unidades. Depende de la utilización, la vida útil y el valor residual del activo.	Ubicar dónde se captura y dónde se pierde valor en la cadena y en qué actor queda el margen.
Costo de capital	En producto como servicio la empresa retiene la propiedad. El activo queda en su balance y el cobro se reparte en el tiempo.	Modelar capital de trabajo, flujo de caja, VAN y periodo de recuperación con escenarios.
Precios	Se cobra por suscripción, uso, desempeño o depósito. La tasa de retorno del producto define el margen.	Calcular la economía unitaria: costo por ciclo, costo de recolección por kilo, valor residual y punto de equilibrio.
Financiamiento	Los modelos intensivos en activos necesitan leasing, <i>factoring</i> , bonos ligados a sostenibilidad o financiamiento combinado.	Presentar un proyecto financiable ante bancos y banca de desarrollo como BID Invest, Bancóldex o COFIDE.
Riesgo de materiales	El precio de lo virgen frente a lo secundario cambia la rentabilidad de recuperar.	Formular una tesis económica con escala, densidad logística y precios de referencia.

Fuentes: ISO 59010:2024, índice de cláusulas · ISO 59004:2024 · Concepto del Playbook Circular LatAm.

COMPETENCIAS · GANAR POR VALOR

La oferta circular que escala gana por valor, no por el atributo verde.

15 a 20%

CRECIMIENTO DE INGRESOS

Que logran las ofertas circulares que escalan bien, con 10% a 15% de ahorro en materiales y márgenes comparables a los lineales.

2 a 7%

PAGARÍA MÁS

De los consumidores del mundo pagaría más por lo sostenible. La oferta circular debe ganar por valor, no por el atributo verde.

PRUEBA DE FUEGO DEL PERFIL

El área de finanzas firma el caso de valor y al menos una unidad de negocio tiene metas circulares en sus incentivos.

En la MYPE la circularidad es **margen y supervivencia**.

POR QUÉ IMPORTA PARA LA MYPE

Menos merma, insumos más baratos y nuevos servicios. El dueño no necesita un ACV completo, pero sí saber cuánto cuesta recuperar un kilo y cuánto puede cobrar por un servicio.

Fuente: BCG, *Scaling Circularity into Profitable Business Models* (2025).

COMPETENCIAS · REGENERACIÓN Y REBOTE

Lo regenerativo escala cuando rinde, y lo que rinde se vigila con el rebote.

La economía no compite con la regeneración. Es la condición para que una práctica regenerativa deje de ser un proyecto y se vuelva la forma normal de operar.

Menos malo**Eficiencia**

Usar menos material y energía por unidad. Mejora el costo, pero puede abaratar y elevar el consumo.

Circular**Cerrar ciclos**

Mantener productos y materiales en uso a su máximo valor. Exige modelo de ingresos y logística inversa.

Regenerativo**Dejar mejor**

Dejar los sistemas naturales y sociales mejor que antes, como la agroforestería de cacao y café.

Qué aporta cada mundo

El liderazgo regenerativo de Hutchins y Storm (2019) propone pasar de reducir el daño a regenerar, con un enfoque de sistemas vivos. No ofrece métricas ni conductas observables, y deja lo regenerativo desligado de la rentabilidad.

Por eso esta guía pide ambas cosas a la misma persona. Los dominios Diseñar el negocio y Hacer que rinda convierten la práctica regenerativa en precio, contrato o financiamiento. Los dominios Pensar el sistema y Operar y medir verifican que el beneficio exista.

Una práctica regenerativa que paga, por ejemplo con precio por práctica verificada, se interioriza. Una que depende de la buena voluntad, se apaga.

LÍMITES Y EFECTO REBOTE

La eficiencia abarata y puede elevar el consumo. Lo reutilizado no siempre desplaza producción nueva. Una empresa puede mejorar su productividad material (N4) y extraer más material virgen (N8).

Fuentes: Hutchins y Storm, *Regenerative Leadership* (2019) · Fundación Ellen MacArthur, tres principios · Conceptos del Playbook Circular LatAm: gradiente regenerativo, límites y rebote.

COMPETENCIAS · ANTES DE ESCALAR

Antes de escalar, el profesional verifica tres cosas.

Sin evidencia, la recuperación real **se cuenta como 0%.**

INDICADOR**Qué se mide**

Un indicador reconocido, como el % de entrada circular (N1) o el material virgen consumido (N8), con línea base.

FRONTERA**Qué entra y qué no**

La etapa del ciclo de vida, el producto y el territorio que cubre el claim. Sin frontera no hay comparación posible.

VERIFICACIÓN**Quién lo confirma**

Datos propios auditables o un tercero. Sin evidencia, la recuperación real se cuenta como 0%.

REGLA PARA EL PROFESIONAL

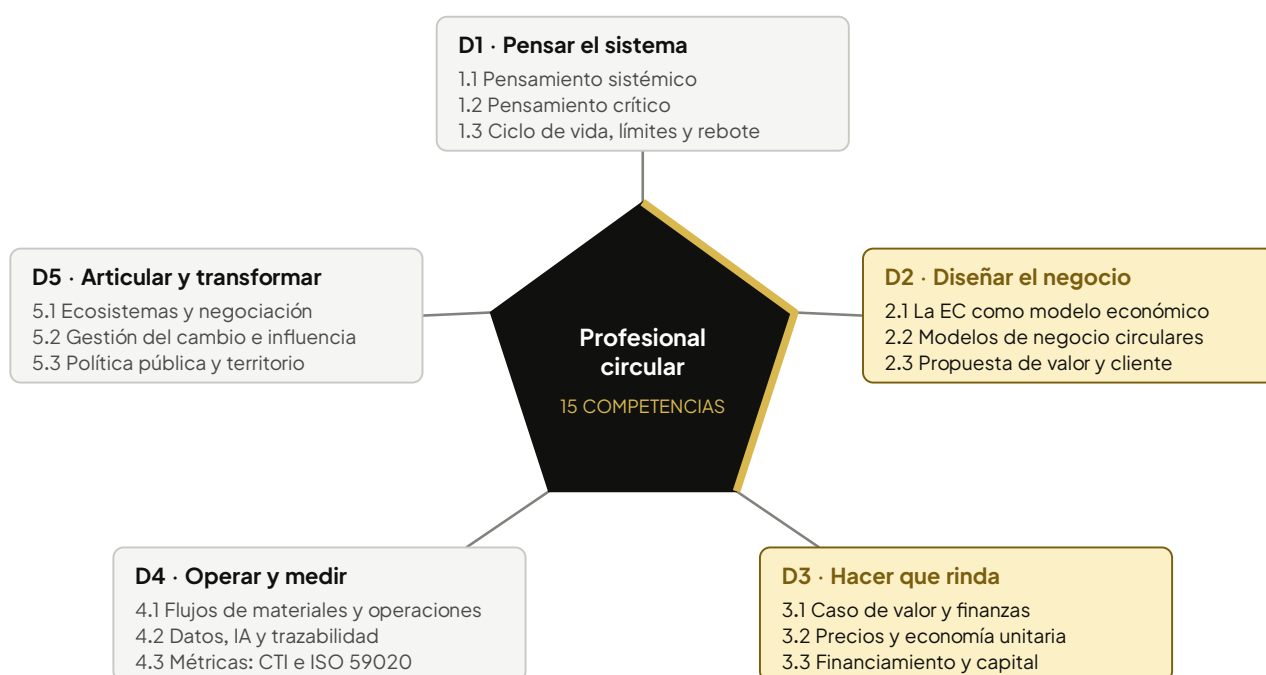
No haga claims sin indicador, frontera y verificación. La competencia 1.3 detecta el rebote y la 4.3 lo mide.

Fuentes: Hutchins y Storm, *Regenerative Leadership* (2019) · Fundación Ellen MacArthur, tres principios · Conceptos del Playbook Circular LatAm: gradiente regenerativo, límites, rebote e indicadores N4 y N8.

COMPETENCIAS · EL MARCO

Quince competencias en cinco dominios, y dos de ellos son económicos.

El marco corrige el sesgo actual sin descartar lo que funciona. Conserva el pensamiento sistémico y el crítico como base, y suma con el mismo peso el diseño del negocio y las finanzas.



En dorado, los dos dominios económicos que hoy faltan en la mayoría de los perfiles. Fuente: propuesta de Circular Club.

Diseñar el negocio y Hacer que rinda pesan lo mismo que pensar el sistema.

Fuentes: propuesta de Circular Club a partir de GreenComp (JRC, 2022) · UNESCO (2017) · Redman y Wiek (2021) · BCG y Microsoft (2023) · ISO 59010:2024.

COMPETENCIAS · DOMINIOS Y NIVELES

Cada dominio responde una pregunta y sostiene un grupo de capacidades.

DOMINIO	PREGUNTA QUE RESPONDE	CAPACIDADES PRINCIPALES
D1 Pensar el sistema	Qué pasa en toda la cadena y qué supuesto puede fallar	Á ñ ð ð C2, C4, C8, C9
D2 Diseñar el negocio	Quién paga, por qué y quién captura el valor	Ⓢ Á Ⓢ C1, C2, C5
D3 Hacer que rinda	Cuánto rinde, cuánto capital pide y quién lo financia	→] Ⓢ Ⓢ C3, C5, C6, C9
D4 Operar y medir	Cómo fluye el material y cómo se demuestra	→] ñ Ⓢ Ⓢ C3, C4, C6, C7
D5 Articular y transformar	Quién más debe cambiar y cómo se instala	Ⓢ ð ð C6, C8, C9

Tres niveles por competencia

I

Inicial

Entiende y aplica con guía.

C

Competente

Aplica con autonomía en su ámbito y tiene evidencia.

E

Experto

Diseña, enseña y cambia el sistema.

Fuentes: propuesta de Circular Club a partir de GreenComp (JRC, 2022) · UNESCO (2017) · Redman y Wiek (2021) · BCG y Microsoft (2023) · ISO 59010:2024.

DOMINIO 1 · PENSAR EL SISTEMA

Pensar el sistema evita resolver un problema creando otro más adelante en la cadena.

Es la base que ya cubren los marcos educativos, como GreenComp y UNESCO. Esta guía la mantiene como indispensable y la exige sobre casos reales, con conductas que se pueden observar.

1.1

Pensamiento sistémico

Ver la empresa como parte de flujos de materiales, dinero, información y poder. Identificar lazos, retrasos y puntos de intervención antes de proponer soluciones.

1.2

Pensamiento crítico

Cuestionar supuestos, datos y narrativas, incluidas las propias y las de la industria de la sostenibilidad. Distinguir evidencia de aspiración y detectar la circularidad de vitrina.

1.3

Ciclo de vida, límites y rebote

Aplicar el pensamiento de ciclo de vida, entender los límites físicos de cada ciclo y anticipar el rebote, como la logística inversa que emite más de lo que ahorra.

Sin pensamiento sistémico, el ahorro de una empresa **reaparece como costo** en otro eslabón.

POR QUÉ ES INDISPENSABLE

Sin pensamiento crítico, el caso de valor se llena de supuestos optimistas. Los dos protegen la calidad de los dominios económicos.

Fuentes: GreenComp (JRC, 2022) · UNESCO, *Education for Sustainable Development Goals* (2017).

DOMINIO 1 · NIVELES Y RUTA

Cada nivel se reconoce por lo que la persona produce con un caso real.

COMPETENCIA	INICIAL	COMPETENTE	EXPERTO
1.1 Sistémico	Dibuja la cadena de valor lineal de su producto y nombra a los actores.	Construye un mapa de flujos con lazos de causa y efecto, y detecta al menos un retraso y un incentivo perverso.	Identifica puntos de intervención de alto efecto (reglas, metas, información) y diseña intervenciones que cambian la conducta de varios actores.
1.2 Crítico	Pide la fuente de un dato y distingue la opinión de la evidencia.	Identifica supuestos no probados en un caso de negocio o un reporte y propone cómo probarlos.	Reformula la pregunta del problema, frena iniciativas sin fundamento y crea una cultura de evidencia en su equipo.
1.3 Ciclo de vida y rebote	Explica las etapas del ciclo de vida y la jerarquía de retención de valor.	Interpreta un ACV simplificado, compara escenarios y detecta efectos rebote.	Define los límites del sistema para decisiones de portafolio y exige criterios de ciclo de vida en el desarrollo de productos.

Ruta de 90 días para subir un nivel

Mes 1 · Mapa

Dibuje el mapa de flujos de su producto, con actores, dinero e incentivos.

Mes 2 · Supuestos

Revise un caso o reporte propio y liste tres supuestos no probados y cómo probarlos.

Mes 3 · Intervención

Ubique una intervención en la escala de Meadows y preséntela a su gerencia.

Ruta sugerida por Circular Club. Cada mes deja un producto revisable que sirve como evidencia en la Herramienta 12.

SEÑAL DE ALERTA

Un mapa sistémico impecable que no cambia ninguna decisión. El dominio rinde cuando señala quién debe cambiar qué regla o incentivo.

CRÍTICA EN ESTOS PERFILES

Líder en gran empresa 1.1 y 1.2 · Facilitador territorial 1.1 · Analista de datos 1.2 · Financiadador 1.2

Fuentes: Meadows, *Leverage Points* (1999) · Niveles y ruta: propuesta de Circular Club.

DOMINIO 1 · EVALUAR Y DESARROLLAR

El pensamiento crítico se evalúa con casos que esconden supuestos, no con exámenes.

Cada competencia se demuestra con un producto revisable. La rúbrica mira lo que la persona hace con el caso, no lo que declara saber.

1.1 PENSAMIENTO SISTÉMICO

Cómo se evalúa. Un mapa sistémico de un caso real, revisado con una rúbrica: actores, flujos, lazos y punto de intervención.

Cómo se desarrolla. Los 12 puntos de Meadows, talleres de diagramas causales y el mapeo de flujos de ISO 59010.

  C8 · C9

1.2 PENSAMIENTO CRÍTICO

Cómo se evalúa. El análisis escrito de un reporte de sostenibilidad o de un caso de negocio con supuestos sembrados.

Cómo se desarrolla. Lectura crítica de reportes, ejercicios de abogado del diablo y revisión de declaraciones ambientales.

 C9 · transversal

1.3 CICLO DE VIDA Y REBOTE

Cómo se evalúa. La comparación de dos alternativas de producto o empaque con datos de ACV.

Cómo se desarrolla. Cursos de ACV según ISO 14040 y 14044, cursos de diseño de la Fundación Ellen MacArthur y laboratorios universitarios.

  C2 · C4

HERRAMIENTA DE TRABAJO · PUNTOS DE INTERVENCIÓN

Dónde intervenir rinde más

Meadows ordena 12 puntos de intervención, de los parámetros (12) al paradigma (2). Cambiar un parámetro mueve poco. Cambiar una regla o una meta reordena a todos los actores.

La REP cambia las reglas del juego (punto 5). El pago por desempeño cambia metas e incentivos (puntos 3 y 5). Un buen ejercicio de evaluación pide ubicar la iniciativa propia en esa escala.

Fuentes: Meadows, *Leverage Points: Places to Intervene in a System* (1997 y 1999) · ISO 59010:2024 · Métodos de evaluación: propuesta de Circular Club.

DOMINIO 2 · DISEÑAR EL NEGOCIO

Diseñar el negocio es decidir quién paga, por qué y quién captura el valor.

Es uno de los dos dominios que faltan en los marcos educativos revisados. ISO 59010 sí lo estructura, pieza por pieza.

2.1

La EC como modelo económico

Entender la circularidad como lógica de retención de valor: stocks de activos, utilización, vida útil y valor residual. Manejar externalidades, escala en la logística inversa y riesgo de precio.

2.2

Modelos de negocio circulares

Diseñar y comparar los cinco modelos del playbook, de insumos circulares a recuperación de recursos, y su operación en red, con las piezas del modelo de creación de valor de ISO 59010.

2.3

Propuesta de valor y cliente

Diseñar desde la función que el cliente necesita resolver, no desde el producto, y validar la disposición a pagar con clientes reales.

GreenComp, UNESCO y Wiek y Redman no tratan el modelo de negocio como competencia central.

EN LA MYPE

El dueño es el diseñador del negocio. Su meta es 2.3 en nivel experto: vender un servicio o un producto que gane por precio o desempeño.

EN LA GRAN EMPRESA

El líder circular gestiona un portafolio. Su meta es 2.1 en nivel experto: defender la tesis económica ante el directorio.

Fuentes: ISO 59010:2024, cláusulas 6.2, 7 y 8 · GreenComp (2022) · UNESCO (2017) · Redman y Wiek (2021).

DOMINIO 2 · NIVELES Y RUTA

Subir de nivel es pasar del lienzo a decidir qué piloto escala y cuál se cierra.

COMPETENCIA	INICIAL	COMPETENTE	EXPERTO
2.1 Modelo económico	Explica por qué un producto que dura el doble cambia los ingresos, además del impacto.	Analiza dónde se captura y dónde se pierde valor en la cadena y en qué actor queda el margen.	Formula una tesis económica para un sector o territorio (escala, densidad, precio de lo virgen frente a lo secundario) y la sostiene ante un directorio.
2.2 Modelos de negocio	Completa un lienzo de modelo de negocio circular con guía.	Diseña dos o tres alternativas, identifica los supuestos críticos y propone pilotos con criterios para escalar.	Gestiona un portafolio de modelos, decide cuáles escalar o cerrar y rediseña la red de valor.
2.3 Propuesta de valor	Describe el problema del cliente sin mencionar el producto.	Hace entrevistas y pruebas de disposición a pagar, y ajusta la oferta.	Diseña ofertas donde lo circular es la fuente de la ventaja (costo total, desempeño, garantía) y las lleva al mercado.

Ruta de 90 días para subir un nivel

Mes 1 · Cliente

Describe el trabajo que resuelve su cliente sin nombrar el producto.

Mes 2 · Alternativas

Diseña dos modelos con la Herramienta 01 y anote sus supuestos críticos.

Mes 3 · Validación

Pruebe la disposición a pagar con cinco clientes reales.

Ruta sugerida por Circular Club. Cada mes deja un producto revisable que sirve como evidencia en la Herramienta 12.

SEÑAL DE ALERTA

Un lienzo completo sin supuestos críticos ni criterios para decidir si el piloto escala, se ajusta o se cierra.

CRÍTICA EN ESTOS PERFILES

Líder en gran empresa 2.1 · Dueño o gerente de MYPE 2.1, 2.2 y 2.3 · Financiador 2.1

Fuentes: Niveles y ruta: propuesta de Circular Club.

DOMINIO 2 · EVALUAR Y DESARROLLAR

Una oferta circular gana por desempeño y costo total, no por culpa del cliente.

La mayoría de los consumidores dice que le preocupa la sostenibilidad, pero pocos pagan más por ella. El profesional circular diseña para ganar en la comparación directa.

2.1 MODELO ECONÓMICO

Cómo se evalúa. Un memo de una página sobre la economía de una cadena, con preguntas de seguimiento.

Cómo se desarrolla. Economía ambiental e industrial, el *CEO Guide to the Circular Economy* del WBCSD y casos de BCG.

🎯 📄 👤 C1 · C5 · C9

2.2 MODELOS DE NEGOCIO

Cómo se evalúa. La entrega de un modelo y su defensa ante un panel.

Cómo se desarrolla. La Herramienta 01 del playbook, ISO 59010, diplomados regionales y sprints de diseño.

🎯 📄 📁 C1 · C2 · C5

2.3 PROPUESTA DE VALOR

Cómo se evalúa. Evidencia de validación con clientes reales: entrevistas, preventas o pruebas de precio.

Cómo se desarrolla. Diseño de servicios, *customer development* y acompañamiento de CITE o Tecnoparques SENA.

🎯 📄 C1 · C5

70 a 80%

SE PREOCUPA

De los consumidores declara preocupación por la sostenibilidad.

19%

PAGARÍA MÁS EN EUROPA

Frente a 2% a 7% a nivel global.

LECTURA PARA EL PERFIL

La disposición a pagar por el atributo verde es baja. La oferta circular debe ganar por costo total de uso, desempeño, garantía o servicio. Eso es diseño de negocio, no comunicación.

Fuentes: BCG, *Scaling Circularity into Profitable Business Models* (2025) · WBCSD y Accenture, *CEO Guide to the Circular Economy* (2017) · ISO 59010:2024 · Métodos de evaluación: propuesta de Circular Club.

DOMINIO 3 · HACER QUE RINDA

Hacer que rinda es traducir la iniciativa a flujo de caja, precio y capital.

Es el dominio más ausente. Ningún marco educativo revisado lo incluye y solo el 9% de los líderes financieros tiene herramientas para integrar la sostenibilidad en sus decisiones. Aquí se decide si una iniciativa sale del piloto.

3.1

Caso de valor y finanzas

Construir el caso en cuatro cuadrantes (ingresos, costos, riesgos y marca) y traducirlo a flujo de caja, VAN, TIR y periodo de recuperación. Leer un P&L y un balance.

3.2

Precios y economía unitaria

Fijar precios de servicios, suscripciones, pago por uso o desempeño y depósitos. Calcular costo por ciclo, costo de recolección por kilo, tasa de retorno y valor residual.

3.3

Financiamiento y capital

Entender el costo de capital de los modelos intensivos en activos, las fuentes disponibles y lo que exige cada financiador. Presentar un proyecto financiable.

Un caso que no modela el capital de trabajo **asfixia la caja** aunque parezca rentable.

EL PUNTO CIEGO MÁS COMÚN

Cuando la empresa retiene la propiedad del producto, el ingreso llega en cuotas y el activo se queda en el balance. La planilla lo muestra rentable y la caja lo sufre en la práctica.

Fuentes: A4S, *Finance Leaders' Sustainability Barometer 2024* · Inventario de marcos de esta guía (GreenComp, UNESCO, Wiek y Redman, CISL).

DOMINIO 3 · NIVELES Y RUTA

Cada nivel suma una variable que la planilla optimista suele omitir.

COMPETENCIA	INICIAL	COMPETENTE	EXPERTO
3.1 Caso de valor	Identifica ahorros e ingresos potenciales y usa la herramienta de caso de valor con guía.	Construye un flujo de caja con escenarios y sensibilidad, y lo defiende ante el área de finanzas.	Integra la circularidad en el presupuesto y la asignación de capital, define precios internos y logra que finanzas sea dueña del caso.
3.2 Precios	Calcula el costo por unidad recuperada con datos dados.	Diseña el precio de una oferta de servicio, con punto de equilibrio y sensibilidad a la tasa de retorno.	Diseña sistemas de precio que alinean incentivos en la cadena, como el crédito por núcleo devuelto o la REP con ecomodulación, y los negocia.
3.3 Financiamiento	Nombra tres fuentes de financiamiento pertinentes para su caso.	Prepara una solicitud de financiamiento con métricas de impacto y de repago.	Estructura operaciones combinadas o de cadena, como el financiamiento a proveedores circulares, y negocia los términos.

Ruta de 90 días para subir un nivel

Mes 1 · Economía unitaria
Calcule el costo por unidad recuperada o por ciclo de uso.

Mes 2 · Flujo de caja
Construya el caso en la Herramienta 02 y compare sus tres escenarios de financiamiento.

Mes 3 · Defensa
Presente el caso a finanzas y a un financiador con la Herramienta 10.

Ruta sugerida por Circular Club. Cada mes deja un producto revisable que sirve como evidencia en la Herramienta 12.

SEÑAL DE ALERTA

Un caso que suma ahorros sin evidencia o beneficios de marca sin método. Sin evidencia, la recuperación real se cuenta como 0%.

CRÍTICA EN ESTOS PERFILES

Líder en gran empresa 3.1 · Dueño o gerente de MYPE 3.1 y 3.2 · Financiador 3.1 y 3.3

Fuentes: Niveles y ruta: propuesta de Circular Club.

DOMINIO 3 · EVALUAR Y DESARROLLAR

Un caso de valor está listo cuando finanzas lo revisa, lo firma y lo hace suyo.

La evaluación de este dominio siempre incluye a un perfil financiero. Un caso que solo aprueba el área de sostenibilidad todavía no está probado.

3.1 CASO DE VALOR

Cómo se evalúa. Un modelo en Excel de un caso real, revisado por un perfil financiero.

Cómo se desarrolla.

Finanzas para no financieros, la Herramienta 02 de caso de valor y los recursos de A4S para equipos de finanzas.

📁 👤 C5 · C9

3.2 PRECIOS

Cómo se evalúa. Un ejercicio de precio para un caso de producto como servicio.

Cómo se desarrolla.

Talleres de precios, simuladores y casos de servicio de ciclo de vida citados en el playbook, como Philips o Caterpillar.

→] 🔍 ↶ C3 · C5 · C6

3.3 FINANCIAMIENTO

Cómo se evalúa. Una presentación de 10 minutos ante un panel que incluye a un financiador.

Cómo se desarrolla.

La Herramienta 10 de financiamiento, la Etapa 3 del playbook (caso de valor y financiamiento) y programas de banca de desarrollo.

🔗 👤 C8 · C9

88%

DE LOS CEO

Ve el caso de negocio de la sostenibilidad más fuerte que hace cinco años.

26%

PLANIFICA ESCENARIOS

Tiene equipos dedicados a hacerlo.

Escenarios antes que promesas

Para un modelo circular, los escenarios no son opcionales. La tasa de retorno, el precio de lo virgen y la vida útil real cambian el resultado. El nivel competente en 3.1 exige escenarios y sensibilidad.

Las ofertas circulares que escalan bien logran márgenes comparables a los lineales. Llegar ahí depende de modelar bien esas variables desde el diseño.

Fuentes: UN Global Compact y Accenture, *CEO Study 2025*, cerca de 2,000 CEO · BCG, *Scaling Circularity into Profitable Business Models* (2025) · Métodos de evaluación: propuesta de Circular Club.

DOMINIO 4 · OPERAR Y MEDIR

Lo que no se mide con método no entra en las decisiones ni en los incentivos.

Operar y medir conecta la planta con el caso de valor. El 73% de los ejecutivos considera la economía circular necesaria para sus metas financieras.

4.1

Flujos de materiales y operaciones

Gestionar los flujos según la jerarquía de retención de valor, especificar la calidad del insumo secundario y diseñar la logística inversa con recicladores de base.

4.2

Datos, IA y trazabilidad

Saber qué dato hace falta, cómo ordenarlo y qué preguntarle a la IA. Lo caro hoy es el dato ordenado y la persona que sabe qué preguntar.

4.3

Métricas: CTI e ISO 59020

Medir con métodos reconocidos, como los CTI v4.0 del WBCSD e ISO 59020:2024, y conectar esas métricas con indicadores financieros.

Solo el 41% integra métricas de circularidad en sus decisiones.

EN LA MYPE

Un balance de masa y una planilla ordenada valen más que un tablero. Meta de madurez en IA: nivel 2, registra, a los seis meses.

EN LA GRAN EMPRESA

CTI por línea de producto, conectados con el caso de valor y con el material virgen consumido (N8). Meta de madurez en IA: nivel 4, optimiza.

Fuentes: Capgemini Research Institute, *Circular economy for a sustainable future* · WBCSD, *Circular Transition Indicators v4.0* (2023) · ISO 59020:2024 · Madurez en IA: Playbook Circular LatAm, Etapa 4.

DOMINIO 4 · NIVELES Y RUTA

El nivel experto convierte la métrica en incentivo y en reporte a inversionistas.

COMPETENCIA	INICIAL	COMPETENTE	EXPERTO
4.1 Flujos	Hace un balance de masa básico de su proceso.	Diseña mejoras de merma, especificaciones de material secundario y un circuito de retorno.	Integra compras, producción y retorno con proveedores desarrollados y acuerdos formales con organizaciones de recicladores.
4.2 Datos e IA	Organiza datos de materiales en una planilla consistente.	Construye tableros, usa IA para analizar y detectar anomalías y define requisitos de trazabilidad.	Diseña la arquitectura de datos circulares, como el pasaporte de producto y los datos compartidos con la cadena.
4.3 Métricas	Calcula el % de contenido reciclado y el % de valorización.	Aplica los CTI a una línea de producto y reporta su evolución.	Integra las métricas circulares en las decisiones, los incentivos y el reporte a inversionistas.

Ruta de 90 días para subir un nivel

Mes 1 · Balance

Haga un balance de masa del proceso y cuantifique las mermas.

Mes 2 · Datos

Ordene los datos de materiales y arme un tablero simple.

Mes 3 · Indicadores

Calcule N1, N2 y N8 con la Herramienta O6 y conéctelos al caso de valor.

Ruta sugerida por Circular Club. Cada mes deja un producto revisable que sirve como evidencia en la Herramienta 12.

SEÑAL DE ALERTA

Medir con precisión lo que nadie usa para decidir. Y celebrar la productividad material (N4) mientras el material virgen consumido (N8) también sube.

CRÍTICA EN ESTOS PERFILES

Dueño o gerente de MYPE 4.1 · Analista de datos 4.2 y 4.3 · Financiadador 4.3

Fuentes: Indicadores N4 y N8: Playbook Circular LatAm · Niveles y ruta: propuesta de Circular Club.

DOMINIO 4 · EVALUAR Y DESARROLLAR

Medir rinde si el dato cambia una decisión antes de que haya residuo.

Este dominio se evalúa con datos de la propia empresa. Un tablero con datos de ejemplo prueba el manejo de la herramienta, no la competencia.

4.1 FLUJOS

Cómo se evalúa. Un balance de masa y un plan de mejora en planta.

Cómo se desarrolla. Producción más limpia, Lean, CITE, programas REP y los casos de C3, C4 y C6 del playbook.

→] [↶ C3 · C4 · C6

4.2 DATOS E IA

Cómo se evalúa. Un tablero funcional con datos reales.

Cómo se desarrolla. Análisis de datos, herramientas de IA y la Herramienta 04 de tecnología e IA.

📊 C7

4.3 MÉTRICAS

Cómo se evalúa. Un cálculo de CTI con datos de la empresa.

Cómo se desarrolla. La guía CTI del WBCSD, ISO 59020 y la Herramienta 06 de indicadores.

📊 🧑 C7 · C9

La IA rinde cuando **corrige el error antes de que se vuelva residuo.**

IA · DÓNDE RINDE

Buena parte del desperdicio se decide en el diseño y en el modelo de negocio. El resto nace de errores de información, de decisión o de proceso. Ahí actúa la IA. Regla: huella neta positiva.

Fuentes: Tesis de IA: Playbook Circular LatAm · WBCSD, CTI v4.0 (2023) · ISO 59020:2024 · Métodos de evaluación: propuesta de Circular Club.

DOMINIO 5 · ARTICULAR Y TRANSFORMAR

La circularidad se instala cuando otras áreas y otros actores la hacen suya.

Influir sin autoridad es el atributo clave para el 55% de los CSO. Y el 42% reporta más personal de sostenibilidad fuera de su función que dentro: el trabajo ya está distribuido en las áreas de negocio.

5.1

Ecosistemas y negociación

Articular socios, vecinos industriales y actores públicos, y negociar acuerdos de reparto de valor y de propiedad intelectual, según el principio de reparto de valor de ISO 59004. Sostiene la capacidad C8, prioritaria en la región.

5.2

Gestión del cambio e influencia

Influir sin autoridad, traducir la circularidad al idioma de cada área y diseñar metas e incentivos que la sostengan.

5.3

Política pública y territorio

Usar la regulación, como la REP, las hojas de ruta y las compras públicas, e incidir en ella. Diseñar iniciativas territoriales con un enfoque de transición justa.

Zona Franca del Cauca · simbiosis de plásticos

COLOMBIA · PARQUE INDUSTRIAL Y 8 EMPRESAS

- CONTEXTO** Siete empresas del parque generaban residuos plásticos que una octava podía usar como materia prima.
- MECANISMO** La administración del parque coordina almacenamiento y transporte desde 2022, con ONUDI, MinCIT y SECO.
- EVIDENCIA** 564 t al año de plásticos valorizados y un ahorro estimado de USD 47,104 al año.
- LECTURA** La sinergia funcionó porque alguien con mandato asumió la coordinación: eso es la competencia 5.1 en nivel experto.

SINERGIAS EN EL TERRITORIO

5.1 ECOSISTEMAS

Fuentes: Weinreb Group, 2026 CSO Report · ISO 59004:2024 · PEI Colombia, simbiosis de residuos plásticos en la Zona Franca del Cauca, citado en el Playbook Circular LatAm (Etapa 4, capacidad C8).

DOMINIO 5 · NIVELES Y RUTA

El experto deja redes y acuerdos que funcionan sin depender de sí mismo.

COMPETENCIA	INICIAL	COMPETENTE	EXPERTO
5.1 Ecosistemas	Mapea a los socios potenciales y sus intereses.	Facilita acuerdos bilaterales de intercambio de subproductos con condiciones claras.	Orquesta redes de varios actores con gobernanza, reglas de reparto de valor y continuidad más allá de los proyectos.
5.2 Cambio e influencia	Comunica el porqué de la circularidad a su equipo.	Logra compromisos de otras áreas con metas y responsables.	Cambia metas, incentivos y estructura, y deja la práctica instalada sin depender de sí mismo.
5.3 Política y territorio	Conoce las normas que aplican a su sector.	Usa los instrumentos públicos (incentivos, compras, REP) en el modelo de negocio.	Participa en la formulación de políticas y diseña programas territoriales con formalización e inclusión.

Ruta de 90 días para subir un nivel

Mes 1 · Mapa de socios

Mapee empresas vecinas, recicladores y municipio, con sus intereses.

Mes 2 · Meta compartida

Logre que otra área adopte una meta circular con un responsable.

Mes 3 · Acuerdo

Negocie un acuerdo con reglas claras de reparto de valor.

Ruta sugerida por Circular Club. Cada mes deja un producto revisable que sirve como evidencia en la Herramienta 12.

SEÑAL DE ALERTA

Redes que dependen de la subvención. El facilitador territorial necesita nivel competente en 2.1 y 3.1 para que cada intercambio rinda a cada parte.

CRÍTICA EN ESTOS PERFILES

Líder en gran empresa 5.2 · Facilitador territorial 5.1, 5.2 y 5.3

Fuentes: Niveles y ruta: propuesta de Circular Club.

DOMINIO 5 · EVALUAR Y DESARROLLAR

Una práctica está instalada cuando sigue funcionando sin quien la impulsó.

Este dominio se evalúa con evidencia de terceros: acuerdos firmados, metas adoptadas por otras áreas y la opinión de las contrapartes.

5.1 ECOSISTEMAS

Cómo se evalúa. Un acuerdo o memorando firmado y la evaluación de las contrapartes.

Cómo se desarrolla.

Negociación con el método de Harvard, las Herramientas 05 de sinergias y 09 de socios, y las bolsas de residuos.

↩  C6 · C8

5.2 CAMBIO E INFLUENCIA

Cómo se evalúa. Una evaluación 360° y evidencia de metas adoptadas por otras áreas.

Cómo se desarrolla.

Gestión del cambio, programas de liderazgo del WBCSD y de CISL, y la Herramienta 08 de cultura.

 C9

5.3 POLÍTICA Y TERRITORIO

Cómo se evalúa. Un análisis regulatorio aplicado a un caso.

Cómo se desarrolla. El

capítulo de países de *Estado y oportunidades de la economía circular en América Latina*, cursos de política como el de la Universidad del Pacífico y las mesas de economía circular.

↩  C6 · C8

Un territorio con mucho empleo y poco negocio

En la región el empleo circular se concentra en recolección, reciclaje y reparación. Quienes deberían convertirlo en negocios rentables y formales son los menos medidos y los menos formados.

La competencia 5.3 conecta la inclusión de recicladores de base con un modelo que la pague, como la Ley de Recicladores en Perú o la Estrategia Nacional de Economía Circular en Colombia.

121 a 142 M

PERSONAS

Trabajan en la economía circular, con la informalidad incluida en la medición.

Fuentes: OIT, Banco Mundial y Circle Economy, *Employment in the circular economy* (2025) · Métodos de evaluación y lectura: propuesta de Circular Club.

COMPETENCIAS · VÍNCULO CON LAS NUEVE CAPACIDADES

Cada capacidad necesita varias competencias, y vender resultados descansa en la economía.

La matriz muestra qué competencias individuales sostienen cada capacidad organizacional del playbook. Sirve para planificar la formación a partir del nivel de madurez de la Herramienta 03.

COMPETENCIA	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
1.1 Pensamiento sistémico	○	○				○		●	●
1.2 Pensamiento crítico	○	○	○	○	○	○	○	○	●
1.3 Ciclo de vida y rebote		●	○	●		○			
2.1 La EC como modelo económico	●		○		●			○	●
2.2 Modelos de negocio	●	●			●	○		○	
2.3 Propuesta de valor	●	○			●				
3.1 Caso de valor y finanzas	○		○	○	●	○			●
3.2 Precios y economía unitaria	○		●		●	●			
3.3 Financiamiento y capital				○	○		○	●	●
4.1 Flujos y operaciones		○	●	●		●			
4.2 Datos, IA y trazabilidad	○		○	○	○	○	●		
4.3 Métricas CTI e ISO 59020		○	○	○		○	●		●
5.1 Ecosistemas y negociación			○			●		●	
5.2 Cambio e influencia								○	●
5.3 Política y territorio						●		●	○

● Vínculo principal · ○ Apoyo. C1 Resultados al cliente · C2 Diseño · C3 Abastecimiento · C4 Producción · C5 Venta de servicios · C6 Recuperación · C7 Datos e IA · C8 Ecosistemas y sinergias, prioritaria · C9 Cultura y gestión.

Fuente: propuesta de Circular Club. Capacidades C1 a C9: Etapa 4 del Playbook Circular LatAm (medir brechas).

COMPETENCIAS · CÓMO LEER LA MATRIZ

Forme primero las competencias que sostienen la capacidad más débil de su empresa.

Sin precio, caso de valor y propuesta, **no hay servicio que vender.**

C5 VENDER RESULTADOS

Sus cinco vínculos principales están en los dominios D2 y D3. Sin precio, caso de valor y propuesta, no hay servicio que vender.

C9 CULTURA Y GESTIÓN

Es la capacidad con más vínculos principales: siete. Metas e incentivos exigen pensamiento crítico, caso de valor y métricas.

CÓMO USARLA

Elija la capacidad con menor madurez en la Herramienta 03 y forme primero las competencias con vínculo principal.

HERR. 03

Capacidades: ubique el nivel de madurez de C1 a C9 y elija la capacidad con menor nivel para empezar.

Fuente: propuesta de Circular Club. Capacidades C1 a C9: Etapa 4 del Playbook Circular LatAm (medir brechas).

COMPETENCIAS · PERFILES TIPO

Cada perfil tiene pocas competencias críticas, y la brecha suele estar en la opuesta a su origen.

Nadie necesita el nivel experto en las 15 competencias. La tabla indica el nivel esperado por perfil y marca con una estrella las críticas.

COMPETENCIA	LÍDER EN GRAN EMPRESA	DUEÑO O GERENTE DE MYPE	FACILITADOR TERRITORIAL	ANALISTA DE DATOS CIRCULARES	FINANCIADOR
1.1 Sistémico	E ★	C	E ★	C	C
1.2 Crítico	E ★	C	E	E ★	E ★
1.3 Ciclo de vida	C	I	C	E	C
2.1 Modelo económico	E ★	C ★	C	C	E ★
2.2 Modelos de negocio	E	C ★	C	I	C
2.3 Propuesta de valor	C	E ★	I	I	C
3.1 Caso de valor	E ★	C ★	C	C	E ★
3.2 Precios	C	E ★	I	C	C
3.3 Financiamiento	C	C	C	I	E ★
4.1 Flujos y operaciones	C	E ★	C	C	I
4.2 Datos e IA	C	I	I	E ★	C
4.3 Métricas	C	I	C	E ★	C ★
5.1 Ecosistemas	E	C	E ★	I	C
5.2 Cambio e influencia	E ★	C	E ★	C	I
5.3 Política y territorio	C	I	E ★	I	C

I inicial · C competente · E experto · ★ competencia crítica del perfil.

Fuente: propuesta de Circular Club, a validar con profesionales de la red.

COMPETENCIAS · LOS CINCO PERFILES

Los cinco perfiles necesitan al menos nivel competente en 2.1 y 3.1.

LÍDER EN GRAN EMPRESA

Mueve la circularidad de los pilotos al P&L. Riesgo típico: experto en lo socioambiental e inicial en 3.1 y 3.2. Su ruta empieza por el dominio D3.

DUEÑO O GERENTE DE MYPE

La circularidad es margen. No necesita CTI completos, sí precio, economía unitaria y propuesta de valor, con formación corta y mentoría.

FACILITADOR TERRITORIAL

Orquesta sinergias en el territorio y cadenas inversas, y ejerce la C8 por varias empresas. Brecha habitual: redes que dependen del subsidio. Necesita nivel competente en 2.1 y 3.1.

ANALISTA DE DATOS CIRCULARES

Hace posible C7. Riesgo: medir lo que no se usa para decidir. Necesita pensamiento crítico experto y caso de valor competente.

FINANCIADOR

Domina las finanzas, pero no reconoce el valor residual ni el riesgo de materiales. Necesita 2.1 experto para no castigar lo circular con supuestos lineales.

LECTURA

Los cinco perfiles necesitan al menos nivel competente en 2.1 y 3.1.

La economía es **la base común** de los cinco perfiles.

Fuente: propuesta de Circular Club, a validar con profesionales de la red.

COMPETENCIAS · RUTAS DE FORMACIÓN

La oferta regional enseña conceptos y política, pero casi no enseña finanzas circulares.

Revisamos una muestra de programas de Perú, Colombia y Chile. Ninguno declara un módulo central de finanzas circulares: caso de valor, precio de servicios, costo de capital de activos retornables o financiamiento combinado. Falta confirmarlo con las mallas completas.

PERÚ

Universidad del Pacífico, EGP. Curso de economía circular de 24 h por USD 565 (\$/1,950 en 2025): política, modelos de negocio, ACV, REP y simbiosis.

PUCP. Bioeconomía y economía circular, posgrado conceptual.

UPC. Certificación en liderazgo en sostenibilidad y economía circular.

Universidad Científica del Sur. Diplomado de 6 meses con taller de CIRCULAB.

COLOMBIA Y CHILE

SENA, con MinAmbiente y GIZ. Curso virtual gratuito de 48 h en 4 semanas, introductorio, con ideas y modelos de negocio.

Universidad de los Andes. Economía circular y sostenibilidad aplicadas a la industria, con casos industriales.

Universidad de Chile y PUC Chile. Diplomados en economía circular y en economía circular y empresas sustentables, con foco en ingeniería y gestión.

REFERENCIAS GLOBALES

Fundación Ellen MacArthur. Cursos como *Circular Economy: The Big Idea* e *Inside the Circular Economy: Beyond the Basics*.

WBCSD. Leadership Program de 9 meses y la guía de los CTI.

A4S. Recursos para líderes y equipos de finanzas.

CISL. Formación en liderazgo para la sostenibilidad.

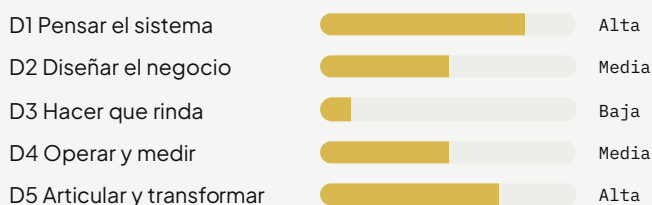
Fuentes: sitios de los programas citados, consultados en 2026 · MinAmbiente Colombia (curso SENA) · Fundación Ellen MacArthur, recursos de aprendizaje · WBCSD, educación ejecutiva · A4S · CISL. Precios y duraciones según cada institución. Tipo de cambio de referencia de octubre de 2026: USD 1 = \$/ 3,45.

COMPETENCIAS · COBERTURA Y RUTAS

El dominio que más falta en la oferta es Hacer que rinda.

Ningún programa de la muestra declara un módulo central de **finanzas circulares**.

Cobertura de la muestra por dominio



Lectura cualitativa de los enfoques declarados por los programas. Estimación de esta guía, no es una medición.

MENTORÍA APLICADA

Para la MYPE, la formación rinde cuando es corta y se aplica al propio negocio. CITE en Perú, Tecnoparques SENA en Colombia y las cámaras de comercio ofrecen acompañamiento cerca de la planta.

RUTA MYPE

Curso virtual introductorio, luego mentoría sobre su propio caso en precio y economía unitaria (3.2) y propuesta de valor (2.3).

RUTA GRAN EMPRESA

Diplomado o programa ejecutivo, más formación en finanzas para el líder circular y en modelo circular para el equipo de finanzas.

Fuentes: sitios de los programas citados, consultados en 2026 · CITE (Perú) · Tecnoparques SENA (Colombia). Cobertura: estimación de esta guía.

COMPETENCIAS · PARA ORGANIZACIONES

Una organización forma el perfil que contrata, evalúa e incentiva.

Esta página conecta la guía con la capacidad C9, transformar la cultura y la gestión. El 68% de los líderes de sostenibilidad viene de dentro de la empresa, así que el desarrollo interno pesa tanto como la contratación.

1 · CONTRATAR

Pida evidencia económica

Describa el cargo por dominios, no por título. Pida evidencia de D2 y D3 además de la experiencia socioambiental.

Entreviste con un caso de supuestos sembrados (1.2) y un ejercicio de precio (3.2).

Si no encuentra a una sola persona, forme una dupla, socioambiental y financiera, con una meta compartida.

2 · EVALUAR

Mida con productos, no con horas

Aplique la Herramienta 12 una vez al año y exija evidencia por competencia.

Use la evaluación 360° para 5.2 y pida a finanzas que revise los casos de valor (3.1).

Cuente las prácticas que siguen funcionando sin su promotor, no las personas capacitadas.

3 · INCENTIVAR

Una meta circular por función

Diseño: emisiones del ciclo de vida. **Compras:** % virgen frente a reciclado.

Producción: % de materiales reusados.

Ventas: valor de vida del cliente. **Retorno:** % de activos recuperados.

Ligue una parte del salario variable a esas metas.

COMPETENCIAS · INCENTIVOS

Los incentivos producen tanto residuo como la falta de competencias.

Nadie aplica servicios de ciclo de vida si su bono depende de **las unidades vendidas**.

INCENTIVOS QUE DESHACEN LA FORMACIÓN

Una persona formada en servicios de ciclo de vida no puede aplicarlos si su bono depende de las unidades vendidas. Revise también las metas de volumen sin control de merma y la contabilidad que no ve el costo total. Los incentivos producen tanto residuo como la falta de competencias.

LA SOSTENIBILIDAD YA ESTÁ REPARTIDA

El 42% de los CSO reporta más personal de sostenibilidad fuera de su función que dentro. Forme a compras, operaciones, ventas y finanzas, no solo al área de sostenibilidad.

RUTA MYPE Y EMPRESA FAMILIAR

El dueño fija una meta circular, nombra a una persona responsable con tiempo asignado y revisa la merma cada mes con el equipo.

RUTA GRAN EMPRESA

Perfiles de cargo por dominio, Herramienta 12 en la evaluación anual e incentivos variables ligados a indicadores circulares, con aprobación del directorio.

HERR. 08

Brechas culturales: úsela junto con la Herramienta 12 para separar lo que falta en personas de lo que falta en metas e incentivos.

CIERRE · HERRAMIENTA 12

Formar a quien hace que la circularidad rinda.

Las iniciativas circulares de la región no se quedan en piloto por falta de convicción. Se quedan porque nadie las tradujo a precio, flujo de caja y capital, o porque nadie verificó que el beneficio fuera real. Esta guía propone formar a las personas que hacen las dos cosas.

HERRAMIENTA 12 · AUTOEVALUACIÓN

30 afirmaciones, dos por competencia, con escala de 1 a 4: no lo he hecho, con ayuda, con autonomía y evidencia, lo enseño o lo cambié en la organización.

Menos de 2 es una brecha, de 2 a 2.9 es inicial, de 3 a 3.5 es competente y más de 3.5 es experto. Compare el resultado con su perfil tipo y marque las críticas que están bajo el nivel esperado.

SÚMESE A CIRCULAR CLUB

Estamos validando el marco y la Herramienta 12 con profesionales de la región. Escribanos para participar, para formar a su equipo o para llevar la guía a su programa.

circularclub.la

circularclub@redesignlab.org



Redesign Lab.

AUTORES

Eddie Ajalcriña
Lorenzo Ortiz
Circular Club · by Redesign Lab
Lima · Bogotá

PUBLICACIÓN

Guía complementaria
Playbook Circular LatAm
2026
© 2026 Redesign Ventures SAC