



FEREDIT
Fondo editorial
de la investigación trans-
disciplinaria



TECNOLOGÍA, ECOLOGÍA Y SOCIEDAD

Tríada clave para el bienestar futuro

Jesús Alonso Campos García

Tecnología, ecología y sociedad
Triáda clave para el bienestar futuro

Jesús Alonso Campos García

Colección: Campos fundantes y transversales de la transcomplejidad

Primera Edición – Octubre, 2026

Depósito Legal: **978-980-456-157-3**

ISBN: **AR2026000294**



Reservados todos los derechos conforme a la ley.
Se permite la reproducción total o parcial del libro,
siempre que se indique expresamente la fuente.

Para citar esta obra: Campos García, J. A. (2026).
*Tecnología, ecología y sociedad: triáda clave para el
bienestar futuro*. Colección: Campos fundantes y
transversales de la transcomplejidad. Primera Edición.
FEREDIT, Aragua- Venezuela.



Libros@Red de Investigadores de la Transcomplejidad.

<https://reditve.com>

Rif: J403566976

Portada: Gemini AI

Revisión y ajuste general: Dra. Crisálida Villegas González



AUTORIDADES REDIT

Dra. Crisálida Villegas
Presidente

Dra. Nancy Schavino
Vicepresidente

Dra. Mary Stella
Directora de Administración
Dra. Alicia Uzcátegui
Secretaria



FEREDIT

Dra. Sandra Salazar
Directora

Comité Editorial

Dra. Betty Ruiz

Dra. Rosana Silva

Dra. Evelyn Ereú

Dra. Miozotis Silva

Dr. Arturo Dávila

Dr. Renné Pérez

ÍNDICE DE CONTENIDO

		pp.
	Presentación	<u>8</u>
I	Dinámicas socioeconómicas en la era de la sostenibilidad digital	<u>11</u>
	Convergencia de la ecología digital y nuevos paradigmas socioeconómicos	<u>14</u>
	Gobernanza sostenible, finanzas regenerativas y nuevos vectores de valor	<u>19</u>
	Ecoantropología organizacional y praxis gerencial transdigital	<u>24</u>
II	Negocios circulares y bienestar social	<u>28</u>
	Transición de la linealidad a la circularidad con sentido social	<u>31</u>
	Modelos circulares: tipologías y praxis en el bienestar comunitario	<u>36</u>
	Impacto social: del valor económico a la transformación y equidad social	<u>39</u>
III	Participación ciudadana, cultura digital y educación para la sostenibilidad	<u>43</u>
	Co-creación de espacios virtuales para la concienciación ambiental	<u>45</u>
	Movilización ciudadana en redes para la acción ecológica	<u>48</u>

	Microaprendizaje participativo para la adopción de hábitos circulares	<u>52</u>
	Referencias	<u>58</u>

ÍNDICE DE TABLAS

No.		pp.
1	Diferencias entre el paradigma industrial (tradicional) y el esquema circular (contemporáneo)	<u>32</u>

ÍNDICE DE FIGURAS

No.		pp.
1	Modelos circulares y su impacto comunitario	<u>39</u>
2	Acción ambiental comunitaria y las redes sociales	<u>52</u>
3	Microaprendizaje para fomentar la adopción de hábitos circulares en las comunidades	<u>54</u>

PRESENTACIÓN

En una época de aceleradas transformaciones tecnológicas y urgencia ambiental, la sostenibilidad se convierte en un imperativo ético y social, por lo que la obra **Tecnología, modelos circulares y sociedad: tríada clave para el bienestar futuro** irrumpe como un manifiesto indispensable que sitúa la tecnología al servicio de la vida y el bienestar colectivo.

El propósito de la obra es examinar la convergencia entre las tecnologías digitales, los modelos de economía circular y la cultura ciudadana participativa. A través de esta terna de elementos, se pretende demostrar cómo la gestión ética de las innovaciones propias de esta época y la reconfiguración sostenible de las organizaciones impulsan el bienestar social y el desarrollo regenerativo de las comunidades.

El libro se estructura en tres capítulos. El primero, **Dinámicas socioeconómicas en la era de la sostenibilidad digital** examina la convergencia

entre las infraestructuras de datos de alto rendimiento y la conservación ecosistémica, develando el mito de la inmaterialidad de la tecnología al evidenciar su huella física, territorial y energética. Asimismo, analiza la transición hacia modelos de gobernanza adaptativa, las finanzas regenerativas y una praxis gerencial transdigital alineada con principios éticos y de liderazgo dinámico.

El segundo, **Negocios circulares y bienestar social** profundiza en la transición desde la economía lineal extractiva hacia modelos de negocio circulares que priorizan el valor social intrínseco y la equidad comunitaria. A través de tipologías operativas como la simbiosis industrial, las plataformas de compartición y la extensión de la vida útil de los productos, se demuestra cómo la reutilización de recursos reactiva la economía local, mitiga riesgos de salud pública y dignifica los saberes técnicos y artesanales tradicionales.

Por último, el tercero, **Participación ciudadana, cultura digital y educación para la sostenibilidad**, aborda el papel de la participación ciudadana y la cultura digital en la construcción de la educación para la sostenibilidad.

En el marco de esta sección, la obra examina la co-creación de espacios virtuales para la concienciación ambiental, demostrando cómo el diseño interactivo y la apropiación de códigos telemáticos empoderan a las comunidades para articular alianzas locales y discutir problemáticas territoriales concretas más allá de los discursos corporativos centralizados.

Que estas páginas sirvan, pues, de brújula e inspiración para académicos, líderes organizacionales, estudiantes y ciudadanos comprometidos con la edificación de un porvenir justo, equilibrado y plenamente consciente de su huella en el planeta.

I. DINÁMICAS SOCIOECONÓMICAS EN LA ERA DE LA SOSTENIBILIDAD DIGITAL

La convergencia entre los entramados computacionales avanzados y las urgencias ecológicas de esta era marcan un punto de inflexión en la manera de concebir la producción material. Lejos de habitar una esfera etérea e inocua, el flujo informático contemporáneo se asienta sobre una base física de alta demanda energética y territorial que altera los equilibrios locales.

De este modo, la digitalización obliga a replantear el tejido corporativo e institucional desde lógicas regenerativas en lugar de esquemas meramente acumulativos. Por ende, redibuja las fronteras de la escasez y sitúa al dato como el eje articulador de la viabilidad financiera e institucional.

Desde este punto de vista, las empresas adoptan formas flexibles que dejan atrás la vieja costumbre de explotar recursos, creando en su lugar ciclos continuos de reciclaje, donde lo importante ya no es acumular insumos en un almacén, sino

gestionar cómo se usan y reutilizan, lo que exige compartir los datos de impacto ambiental de forma abierta y transparente. No obstante, este cambio trae consigo debates políticos y éticos por el control de la tecnología, además de desigualdades que amenazan con excluir a comunidades enteras.

De ahí que el propósito de este capítulo es poner en primer plano la idea de que el mundo digital no tiene un impacto físico, demostrando cómo los centros de datos y las redes transforman los territorios y trasladan los daños ambientales bajo nuevas lógicas globales. A lo largo del texto, se defiende la postura de que la eficiencia técnica debe ir acompañada de una vigilancia ética constante para evitar que los mercados verdes emergentes repitan los errores de los viejos modelos extractivos.

Sin lugar a duda, lo anteriormente expuesto plantea un desafío importante, que no se ha de reducir estrictamente al mejoramiento de los algoritmos, sino en la capacidad que se tenga para

descentralizar las plataformas técnicas que hoy concentran el poder de decisión.

El capítulo analiza la unión entre la tecnología de datos y el cuidado de los ecosistemas cambia la economía mundial. Se detalla cómo la infraestructura digital traslada los daños ambientales a nuevas regiones y cómo modifica la forma en que las empresas entienden la escasez de recursos. Se estudian las plataformas digitales que ayudan a reciclar materiales y los problemas políticos que surgen por el control de los algoritmos.

Seguidamente, se plantea la importancia del binomio creación de leyes más flexibles y el desarrollo de nuevas inversiones, basadas en los principios de las finanzas regenerativas, para proteger la naturaleza local. Además, de advertir sobre el peligro de que las potencias tecnológicas controlen los territorios y la importancia de promover la contraloría o auditoría ciudadana para la vigilancia permanente de la actividad antrópica.

Por último, se examina cómo las empresas se transforman para funcionar como sistemas eminentemente vivos, donde los colaboradores deben ser guiados por líderes que priorizan la ética humana y la preservación del entorno por encima de la operatividad tecnológica, en el marco de la aplicación de los principios de la gerencia transdigital.

Convergencia de la ecología digital y nuevos paradigmas socioeconómicos

La confluencia entre los sistemas computacionales de alto nivel y la preservación del equilibrio ecosistémico no constituye un evento fortuito, sino que es una respuesta técnica a la crisis de recursos finitos que define la era actual; hecho que exige una revisión profunda del valor. Atendiendo a esta premisa, resulta conveniente ahondar sobre el mito de la inmaterialidad que rodea a las infraestructuras de datos.

Detrás de la aparente ligereza que envuelve el mundo digital, subyace una realidad constituida a

partir del alto consumo energético que éste ha revelado, que concurre con un conjunto de demandas materiales concretas que tienen incidencia sobre los ecosistemas locales (Dávila, 2025).

La digitalización no opera en el vacío, sino que reconfigura el territorio y reubica los pasivos ambientales bajo nuevas lógicas globales. Así, la sostenibilidad no puede entenderse como el principio ordenador de un tejido socioeconómico que empieza a medir su riqueza en términos regenerativos, en lugar de acumulativos (Suescum, 2026).

De cara a esta realidad, los flujos digitales abren ventanas inéditas para la valoración del entorno natural. Diversas herramientas asociadas fundamentalmente con tecnologías emergentes, permiten hoy cartografiar procesos ecosistémicos que antes resultaban invisibles, incidiendo de manera definitiva sobre el proceso de toma de decisiones organizacionales.

En consecuencia, no estamos ante una simple optimización de recursos, sino ante un cambio radical en la percepción misma de la escasez, donde el dato se convierte en el vector que amalgama la viabilidad financiera con la protección del entorno.

Este escenario propicia el surgimiento de estructuras operativas que rompen con la linealidad extractiva tradicional. Por ejemplo, las plataformas en red facilitan la trazabilidad absoluta de los componentes, transformando el ciclo de vida de los productos en un circuito continuo de reciclaje y reutilización (Ramírez et al., 2025).

De modo que la gestión corporativa ya no persigue el control estático del inventario, sino el gobierno fluido de los ciclos de uso. En este punto, la eficiencia técnica se encuentra con la responsabilidad ambiental en un espacio de cocreación que desafía las fronteras jurídicas de la empresa clásica.

Para que estas alianzas funcionen, es fundamental saber cómo se van a administrar los

datos compartidos. De hecho, el secreto del éxito de la industria ecológica del presente radica en que las empresas que compiten entre sí, compartan libremente sus datos de impacto ambiental y social.

Sin embargo, este intercambio de información también genera inconvenientes políticos y dilemas éticos. Quien controla el algoritmo que optimiza la distribución de las cargas energéticas o el destino de los subproductos posee un poder regulatorio increíble. La descentralización de estas interfaces técnicas surge, entonces, como un requisito indispensable para garantizar la equidad dentro de los nuevos mercados verdes.

Al desplazar la mirada hacia el componente humano, se hacen evidentes las asimetrías que acompañan a esta transición técnica. La denominada “brecha digital”, que abarca fundamentalmente las dificultades para acceder a internet de calidad, dispositivos tecnológicos y habilidades digitales amenaza con consolidar

nuevas expresiones de pobreza y exclusión económica (Valdez et al., 2025).

Lo planteado, debido a que amplios sectores y comunidades corren el riesgo de quedar al margen de los circuitos de valorización digital, existiendo el peligro latente de diseñar una ecología de alta gama que resulta inaccesible para los grupos más vulnerables.

Por otra parte, las organizaciones actuales albergan una diversidad de cosmovisiones generacionales que condiciona la adopción de estas directrices. Resulta increíble observar cómo coexisten en un mismo espacio de trabajo las visiones arraigadas en la cultura industrial analógica, conjuntamente con las sensibilidades de quienes son nativos de la era digital.

La heterogeneidad señalada anteriormente constituye un activo de resiliencia antes que un obstáculo operativo, pues mientras los perfiles con mayor trayectoria aportan memoria institucional y pragmatismo, las nuevas generaciones inyectan una

urgencia ética y una soldadura técnica indispensables para el cambio de paradigma.

Coordinar este mosaico de identidades reclama un liderazgo capaz de gestionar la incertidumbre sin recurrir a las anacrónicas prácticas autoritarias, de modo que la conciliación de saberes se vuelve el método por excelencia para asimilar la velocidad del entorno tecnológico.

Las divergencias internas no se deben anular, sino que, por el contrario, se canalizan hacia el diseño de soluciones adaptativas que respeten los tiempos humanos del aprendizaje. El éxito de la gestión contemporánea radica en su capacidad para transformar la diversidad interna en una ventaja estratégica para la supervivencia organizacional (Ibáñez de Quellmalz, 2025).

La arquitectura algorítmica que gobierna estos procesos deben revisarse a fondo desde el punto de vista axiológico. No se puede delegar la justicia, ni la equidad social a criterios de mera optimización matemática, en virtud de que el bienestar colectivo

exige que los sistemas automatizados incorporen reglas éticas que impidan la reproducción de prejuicios históricos.

Dicho esto, la creación de tecnología implica una vigilancia epistémica constante, con lo cual se asegure que la era de la sustentabilidad digital responda y corresponda con las necesidades reales de la condición humana.

Gobernanza sostenible, finanzas regenerativas y nuevos vectores de valor

La instauración de arquitecturas institucionales líquidas exige repensar el andamiaje regulatorio internacional a la luz de los sistemas tecnológicos contemporáneos. Todo lo cual está en sintonía con las bases de lo que es la gobernanza sostenible, entendida como el proceso de tomar y aplicar decisiones relacionadas con la gestión del medio ambiente de manera participativa y justa, involucrando a diversos actores interesados.

Este proceso comprende normas, reglamentos, leyes, principios y procedimientos que

aseguran que las personas y las organizaciones asuman la responsabilidad por sus efectos en el medio ambiente (Lara et al., 2025). Las leyes tradicionales pierden vigencia frente a la velocidad del cambio tecnológico, forzando la transición hacia un marco jurídico adaptativo guiado por contratos inteligentes autoejecutables en materia ambiental.

Esta plasticidad normativa no exime al estado de sus responsabilidades soberanas, sino que le dota de un instrumental automatizado para verificar el impacto ambiental en tiempo real, configurándose, de este modo, una supervisión descentralizada donde la norma se codifica directamente en el núcleo operativo de las transacciones de cada negocio u organización.

En este marco de seguimiento diseminado, ha surgido también la idea de transformar radicalmente la gobernanza de los recursos de uso común globales, como la atmósfera, mediante el monitoreo digital, la tokenización de activos y la gobernanza sostenible, lo cual es la base de los movimientos de

finanzas regenerativas que representa un enfoque que desafía a las instituciones financieras tradicionales, al proponer monedas respaldadas por la protección de la biodiversidad local, donde la riqueza proviene del cuidado ecológico y no de la especulación abstracta (Schletz et al., 2023).

Pese a estas promesas innovadoras, este ecosistema está lejos de constituir un escenario armónico. Por el contrario, la geopolítica de los flujos ecodigitales acentúa las asimetrías entre los estados tecnológicos y los proveedores de recursos naturales.

Como las grandes potencias tecnológicas son dueñas de las patentes y de los algoritmos que deciden cómo usar los recursos, terminan controlando las reglas del juego y aplicando una suerte de colonialismo digital, que condiciona las políticas ambientales de los países en desarrollo (Campos y Clemente, 2025).

En consecuencia, esto representa un gran reto para estas regiones, puesto que deben crear sus

propias tecnologías y redes para evitar la subordinación de sus territorios y sus decisiones a directrices diseñadas en el exterior.

Para que este sistema sea confiable, debe basarse en la construcción de registros de reputación compartidos que no dependan de las grandes empresas. De manera que al cambiar los lentos certificados tradicionales por registros digitales que no se puedan eliminar, ni alterar; el control del impacto social y ambiental ya no depende de los intereses de las propias empresas.

Así, la contraloría ciudadana se convierte en una tarea continua y transparente, lo que evita que las empresas alteren sus datos para parecer ecológicas. Por ende, este modelo plantea un gran problema: ¿quién asegura que la información que se introduce al principio sea verdadera? Este es un punto débil que exige un constante escrutinio.

La metamorfosis hacia estos mercados ecológicos da origen a una nueva forma de trabajar, ya no se busca explotar recursos hasta el límite, sino

asegurar que alcancen para todos de forma justa. Las empresas están conscientes que, para optar beneficios a futuro, deben demostrar en registros digitales inalterables (como el blockchain) que están ayudando a recuperar el medio ambiente.

Lo planteado, genera beneficios en términos financieros y, al mismo tiempo, garantiza el cumplimiento de las nuevas legislaciones verdes (Kumar et al., 2025). Esto cambia las reglas de la competencia, pues ganar ya no depende de acumular productos, sino de ser el mejor reciclando y reutilizando materiales. Así, las ganancias económicas van de la mano con la recuperación de la naturaleza.

Frente a estos cambios, las plataformas digitales compartidas y sin intermediarios son la única garantía de que los beneficios se repartan de forma justa en el tejido económico emergente. Si no programamos los algoritmos con valores éticos, la tecnología ecológica terminará reeditando los

errores del pasado que provocaron los modelos extractivos convencionales.

El futuro de los mercados se está decidiendo hoy en la forma en que se programa el uso de la energía y es por este motivo que los investigadores y gobernantes deben vigilar que estas herramientas estén al servicio de todos y no para que unos pocos acumulen un nuevo tipo de riqueza digital.

Ecoantropología organizacional y praxis gerencial transdigital

Pensar en las empresas como organismos dinámicos invita a dejar atrás las jerarquías rígidas heredadas de la primera revolución industrial. De ahí que las corporaciones del futuro están llamadas a operar como sistemas abiertos que imitan a la naturaleza, usando la tecnología como su sistema nervioso.

Lo planteado, representa un cambio donde se reemplaza el control de un solo jefe por la autoorganización en redes de trabajo generadoras de valor. Así, el éxito ya no se mide por la rigidez del

organigrama, sino por la plasticidad para responder a las perturbaciones externas. El entramado organizativo se transmuta así en un organismo vivo dotado de plena adaptabilidad.

En este nuevo escenario, los puestos de trabajo tradicionales están desapareciendo para siempre, emergiendo con fuerza la figura del trabajador ecodigital que produce y consume datos al mismo tiempo. Como los procesos ecológicos se manejan de forma automática, las jornadas cambian y se necesitan personas capaces de asimilar y comprender estadísticas ambientales.

A la par los empleados deben aprender a convivir con herramientas digitales que funcionan de manera ininterrumpida desde cualquier lugar, por lo que la fuerza laboral se enfrenta al desafío de habitar espacios productivos desterritorializados.

El acto de dirigir estas empresas demanda que sus líderes dispongan de competencias importantes, como el buen manejo de la incertidumbre y de problemas complejos, conjuntamente con buenas

dosis de resiliencia, agilidad, inteligencia emocional y gestión del conocimiento (Ramírez et al., 2025).

Los directivos actuales deben equilibrar las ganancias económicas de hoy con el cuidado del planeta a largo plazo, aunque a veces, estas actividades choquen entre sí. Este liderazgo se reparte entre el mundo físico y el virtual, manejando situaciones muy cambiantes, dado que ya no se trata de dar órdenes como si la empresa fuera una máquina, sino de crear las condiciones para que las personas y el entorno convivan en armonía.

Asimismo, para adoptar nuevas tecnologías, las empresas deben crear programas de aprendizaje que respeten el ritmo de las personas, donde la experiencia de los trabajadores de siempre conviva con la rapidez de los algoritmos. Al crear espacios de prueba internos, se reducen las tensiones del cambio digital, porque en este modelo, incurrir en un error técnico se ve como una oportunidad para aprender y no como un motivo de castigo,

protegiendo a los empleados del estrés de quedarse obsoletos.

Esta transformación se completa cuando la ética pasa a controlar las decisiones automáticas de las computadoras. Esto permite prever que el futuro de las empresas dependerá de su capacidad para proteger los derechos humanos por encima de los simples números y ganancias.

Siendo así, la tecnología debe estar al servicio de la gente, de forma tal que la gerencia transdigital debe focalizarse en mantener un seguimiento cercano de los sistemas y tecnologías digitales para garantizar que respondan a las necesidades reales del colectivo, pues solo una racionalidad sensible a lo humano legitimará las estructuras del porvenir.

II. NEGOCIOS CIRCULARES Y BIENESTAR SOCIAL

La gestión organizacional contemporánea exige distanciarse del esquema extractivo tradicional, el cual denota un desajuste en la conducción de las voluntades colectivas. Ante este panorama, la adopción paulatina de la circularidad reconfigura los residuos como recursos utilizables mediante bucles cerrados que estimulan la equidad en los entornos locales.

Esta reconfiguración de paradigmas permite superar la rigidez procedimental previa e incorporar esquemas donde los flujos materiales se ralentizan en favor de la resiliencia comunitaria. De esta manera, la pertinencia de estudiar estos esquemas en la actualidad radica en la necesidad de superar la vieja ortodoxia empresarial que relegaba lo comunitario a un simple acto de filantropía corporativa.

Esto se justifica, en razón que la viabilidad económica actual se encuentra ligada a la salud del

tejido social que sostiene y otorga legitimidad a las organizaciones. Considerando lo anteriormente expuesto, el hecho de examinar las resistencias cognitivas de los tomadores de decisiones frente a la flexibilidad resulta un requerimiento operativo frente a entornos cada vez más demandantes.

Partiendo de esta premisa, el capítulo, tiene como propósito dilucidar la vinculación existente entre las estructuras organizativas circulares y la consecución del bienestar colectivo, que ha sido un espacio desatendido por las métricas financieras tradicionales.

Esta propuesta busca llenar un vacío informativo al desplazar el foco desde el rendimiento abstracto hacia las alteraciones medibles en la calidad de vida de las poblaciones vulnerables. De este modo, se asume la estrategia de negocio como un nodo articulador dentro de una red enfocada en la prosperidad compartida.

El recorrido discursivo inicia con el tránsito desde el pensamiento mecanicista industrial hacia

esquemas donde las estrategias operativas cocrean valor intrínseco. En este espacio se estudian mecanismos como el ecodiseño y la servitización, entendidos como herramientas que estabilizan el presupuesto familiar y mitigan la obsolescencia.

Posteriormente, se examinan las configuraciones de negocio orientadas a la praxis comunitaria, tales como la simbiosis industrial y las plataformas de compartición. Estas tipologías logran la disminución de riesgos de salud pública mediante la reactivación de subproductos y la optimización de activos ociosos. Igualmente, los esquemas de reparación extienden la vida útil de los bienes, promoviendo el aprendizaje técnico y revalorizando los oficios prácticos locales.

Cierra el capítulo examinando el impacto social desde la perspectiva de la justicia distributiva y la recomposición de los entornos vecinales. Se detalla cómo la menor exposición a riesgos externos estabiliza las comunidades, mientras los liderazgos horizontales y distribuidos atenúan el conflicto

colectivo. Igualmente, se describe la mutación del individuo hacia una corresponsabilidad directa, midiendo el éxito corporativo a través de la dignidad recuperada.

De la linealidad a la circularidad con sentido social

La comprensión de la gestión organizacional exige hoy un distanciamiento crítico de las posturas mecanicistas heredadas de la era industrial. El agotamiento del esquema lineal, centrado en la secuencia extractiva de tomar, hacer y desechar, no constituye meramente una crisis de materias primas, sino un desajuste ontológico en la forma de conducir las voluntades colectivas.

Esta transición paradigmática reclama estructuras de pensamiento capaces de albergar la incertidumbre y la interdependencia. Es en esta ruptura donde la circularidad emerge, transformando el residuo en recurso y la rigidez procedimental en bucles cerrados que estimulan la equidad y la

resiliencia en los entornos locales (Jiménez et al., 2026).

En la tabla 1, se pueden observar, a grandes rasgos, la diferencia entre los modelos lineal y circular, en función de destacar mucho más la importancia de asimilar e implementar este último.

Tabla 1. Diferencias entre el paradigma industrial (tradicional) y el esquema circular (contemporáneo)

Criterio	Paradigma industrial (tradicional)	Esquema circular (contemporáneo)
Flujo operativo	Secuencia lineal: tomar, hacer, desechar.	Bucles cerrados: el residuo es recurso.
Enfoque directivo	Aspiración de control absoluto.	Articulador directiva en una red viva.
Métricas de éxito	Resultados financieros positivos.	Impacto social de amplio alcance.
Relación con el entorno	Comunitario como externalidad (filantropía).	Viabilidad económica indisociable de la salud social.

Fuente. Elaboración propia.

Sostener que los modelos circulares operan en el vacío social equivaldría a seguir manteniendo el mismo enfoque reduccionista que, precisamente, se intenta superar. Por ejemplo, al introducir estrategias de ecodiseño o esquemas de servitización, donde el producto se concibe como un servicio continuo, se altera de manera directa la accesibilidad del ciudadano común a soluciones duraderas.

La extensión de la vida útil de los bienes ralentiza los flujos metabólicos del mercado, pero, en una lectura más humana, estabiliza el presupuesto familiar y mitiga la obsolescencia (Puentes, 2024). Estos mecanismos técnicos, observados de cerca, actúan como sutiles ecualizadores de la calidad de vida en comunidades vulnerables.

Resulta oportuno precisar, que el valor de estas prácticas no radica en el cumplimiento métrico de un estándar ecológico, puesto que la verdadera conversión ocurre cuando la estrategia empresarial co-crea valor social intrínseco, asumiendo el bienestar colectivo como la variable de éxito.

La vieja ortodoxia relegaba lo comunitario a un simple acto de filantropía, por lo que el ecosistema contemporáneo, en cambio, entiende que la viabilidad económica está estrechamente ligada a la salud del tejido comunitario que la sostiene y le otorga legitimidad.

Bajo esta visión, el ejercicio directivo abandona la vieja aspiración del control absoluto y la fragmentación de tareas, pues quien conduce estos procesos ya no se sitúa como un observador externo que maximiza un rendimiento aislado, sino como un nodo articulador dentro de una red viva.

Esta mutación de valores desplaza el interés desde el beneficio estrictamente corporativo hacia la construcción de infraestructuras relacionales sólidas. La resiliencia local, entendida así, es el subproducto natural de una gobernanza que renuncia a la explotación unidireccional de los entornos (Ortiz, 2026).

Al examinar la adopción de estas lógicas en firmas consultoras y organizaciones de servicios, se

constata que las mayores resistencias no son técnicas, sino cognitivas. Los tomadores de decisiones pretenden seguir creando recetas lineales para aplicar conceptos que, por su propia naturaleza, demandan flexibilidad y absoluta apertura al cambio.

La superación de estos sesgos tradicionales requiere un esfuerzo de desaprendizaje institucional que reemplace la jerarquía piramidal por lógicas de cooperación horizontal, por cuanto la madurez de un modelo circular se mide, precisamente, por su capacidad para tolerar y procesar estas tensiones internas.

La resignificación de la gerencia se consolida al entender la empresa como un sistema que regenera valor económico, ambiental, humano y de largo alcance (Román-Acosta, 2025). No se trata de un optimismo dotado de ingenuidad, sino de una necesidad operativa ante entornos cada vez más restrictivos y demandantes.

Al cerrar los ciclos materiales, se abren simultáneamente espacios para una distribución más justa de las oportunidades y los recursos en la comunidad. El destino de las organizaciones contemporáneas parece estar vinculado hacia un tránsito indispensable que promete pasar de la ganancia aislada hacia la prosperidad compartida.

Modelos circulares y praxis en el bienestar comunitario

La traducción de la teoría de la economía circular hacia la acción organizacional exige configurar arquitecturas de negocio que impacten directamente en las variables socioeconómicas comunitarias. Cuando las empresas asumen estas estructuras, la teoría se desprende de su abstracción para materializar alteraciones medibles en el entorno inmediato.

Conviene subrayar que este tránsito no es lineal, sino que altera la geografía del empleo local y las métricas de bienestar social. Bajo esta óptica, se puede mencionar los esquemas de **recuperación**

de recursos y simbiosis industrial que reconvierten subproductos operativos en insumos para mercados periféricos.

Esta dinámica reduce la toxicidad ambiental en zonas residenciales circundantes, mitigando de forma directa ciertos riesgos históricos de salud pública. El residuo, entendido ahora como materia prima reactivada y como insumo para nuevos ciclos productivos, distribuye el beneficio económico mientras reconfigura el mapa laboral de la región (Quiñónez et al., 2025).

Por su parte, las **plataformas de compartición** es otro vector de la economía colaborativa que vale la pena mencionar, por cuanto prioriza también el acceso colectivo por encima de la propiedad privada, mediante la democratización de bienes que antes resultaban restrictivos. Se teje, así, una red de cohesión comunitaria que disminuye las brechas de consumo tradicionales. Ciertamente, la distribución optimizada de activos ociosos reduce las

tensiones materiales dentro de colectivos vulnerables.

Por su parte, los **modelos de extensión de la vida útil del producto**, mediante el mantenimiento, la reparación y la remanufactura, instituyen nichos laborales técnicos bastante particulares (Varela et al., 2025). Estas actividades propician el aprendizaje de competencias digitales y operativas dentro de la comunidad, dignificando el oficio manual tradicional, emergiendo un tejido de emprendimientos artesanales y tecnológicos que revaloriza los saberes prácticos locales.

Resulta oportuno señalar que estas prácticas circulares no funcionan como una suerte de “bálsamo” que reducen las asimetrías y problemas sociales existentes, en virtud de que la efectividad de estas tipologías organizativas depende de su acoplamiento con las necesidades reales de la población. Al final, el éxito de estos modelos se mide en la solidez de los lazos comunitarios que logran estructurar.

La adopción de estos modelos fortalece el tejido socioeconómico al transformar residuos en oportunidades y democratizar el acceso a bienes clave. De este modo, la sostenibilidad empresarial se consolida cuando sus prácticas responden genuinamente a las necesidades del entorno y generan bienestar colectivo, aspecto que se resume en la figura 1 donde se muestran los modelos circulares y su impacto en las comunidades.



Figura 1. Modelos circulares e impacto comunitario

Fuente. Elaboración propia, diagramada con Gemini

Del valor económico a la transformación y equidad social

La transición hacia la circularidad económica suele medirse bajo el prisma deshumanizado de los balances contables o las métricas de carbono (Ángel y Briseño, 2024; Cobos et al., 2024). Al situar a las personas en el centro del debate, se descubre que la reutilización sistémica de recursos actúa más bien como un catalizador de equidad. Ciertamente, detrás de cada flujo de materiales recuperados late una oportunidad tangible de recomposición del tejido social.

Esta perspectiva se materializa con fuerza al observar la metamorfosis del mercado de trabajo local, donde surgen ocupaciones técnicas dedicadas a la reparación y la logística inversa. Los nuevos puestos operativos exigen un arsenal de competencias digitales que no siempre están distribuidas de manera homogénea en la población actual.

El reto científico radica, entonces, en diseñar programas formativos capaces de absorber la mano de obra tradicional sin exclusiones tecnológicas.

Si se amplía el foco hacia el entorno comunitario, la disminución de contaminantes locales se traduce de inmediato en un alivio directo para la salud pública. Las poblaciones vulnerables, históricamente castigadas por la proximidad a los vertederos, encuentran en estos modelos un blindaje contra la precariedad ambiental. El acceso justo al agua y la energía autogenerada mitiga, de este modo, los efectos más severos de las crisis económicas globales.

Resulta oportuno introducir una matización: la resiliencia que es el resultado de asegurar canales estables de abastecimiento interno. Cuando una colectividad gestiona de forma autónoma sus bienes de consumo, su dependencia de las fluctuaciones de los mercados internacionales decae ostensiblemente. Esta menor exposición al riesgo externo fortalece los lazos de cooperación interna y

estabiliza las dinámicas cotidianas del vecindario (Urías et al., 2024).

En el ámbito de la gobernanza, los esquemas organizacionales centralizados demuestran una preocupante incapacidad para canalizar las demandas de los múltiples actores involucrados en el territorio. Por ello, los liderazgos distribuidos facilitan una co-creación de valor real entre proveedores y el Estado, donde las estructuras horizontales mitigan el conflicto social con mayor solvencia, a la par que logran encauzar las dinámicas económicas hacia escenarios de regeneración y equilibrio ecológico (Mejía et al., 2025).

Bajo este marco de relaciones compartidas, el ciudadano abandona su rol tradicional de consumidor pasivo para asumir una corresponsabilidad directa en la gestión del bienestar colectivo. Su acción ya no termina en el acto de la compra, sino que se extiende a la preservación del valor del producto de manera

perenne. Este cambio de postura subvierte los equilibrios de poder tradicionales dentro del ecosistema mercantil contemporáneo.

El análisis precedente sitúa ante un panorama donde la justicia distributiva deja de ser una utopía teórica para convertirse en una práctica organizativa concreta. La reducción de las brechas socioeconómicas se logra cuando los beneficios de la eficiencia material se reparten de manera simétrica entre los agentes involucrados. Al final, el éxito del modelo se medirá por la dignidad recuperada en las calles y no por los gráficos de rendimiento financiero.

III. PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y CULTURA DIGITAL EN LA EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD

La presencia de las redes telemáticas en la vida cotidiana plantea interrogantes acerca del modo en que las comunidades asimilan la preservación de su entorno natural. Lejos de responder a esquemas unidireccionales de transmisión de contenidos, la esfera conectada reconfigura la formación de convicciones cívicas en el ámbito público.

En este contexto, las disputas sobre el cuidado de la tierra y los recursos naturales encuentran hoy un espacio de debate en el digital, donde las personas discuten a diario sobre los problemas ambientales que afectan a sus comunidades.

Por lo tanto, para comprender la educación ambiental en el mundo actual, es necesario observar cómo la gente usa realmente la tecnología en su vida cotidiana, dado que el conocimiento colectivo tiene su génesis en las diferencias y contradicciones que surgen al usar estas plataformas digitales.

La configuración de conductas responsables demanda instrumentos acordes con la inmediatez y la fragmentación del conocimiento que condicionan el consumo de información actual, pues en lugar de cambiar a la sociedad de un día para otro, la educación en línea funciona mediante la repetición constante de pequeñas acciones cotidianas.

Para entender este proceso, se debe observar cómo el uso diario de las redes cambia nuestra forma de aprender, considerando siempre que no todas las personas tienen el mismo acceso a estas tecnologías. Considerando lo expresado, en este capítulo se aborda, en primer término, la creación conjunta de espacios en línea.

Esto con la finalidad de despertar conciencia ambiental, analizando los desafíos que imponen las grandes empresas tecnológicas, exponiendo cómo el uso comunitario de internet ayuda a concertar alianzas vecinales, conducentes a discutir problemas ecológicos en lugares específicos.

Seguidamente, el texto revisa la movilización ciudadana en redes digitales, comparando la rapidez de las convocatorias en internet con la lentitud de las organizaciones locales, al tiempo que se analiza la diferencia entre gestos simbólicos sin impacto real y el esfuerzo necesario para lograr avances políticos en las comunidades.

Por último, se plantea la adopción de esquemas de aprendizaje fraccionado y participativo enfocados en la incorporación regular de prácticas de consumo circular, valorando el impacto de los mensajes directos para cambiar la rutina cotidiana, especialmente en la gestión diaria de los residuos.

Asimismo, se analiza cómo la construcción de pautas de conducta, mediante el aprendizaje situacional, práctico y compartido, consolida compromisos duraderos desde la experiencia situada.

Co-creación de espacios virtuales para la concienciación ambiental

La confluencia entre los entornos digitales y el compromiso ecológico plantea interrogantes sobre la manera en que habitamos la virtualidad. Estos entornos trascienden el mero intercambio de datos, en razón de que operan como plataformas colectivas que empoderan a la ciudadanía para enfrentar los desafíos ambientales propios de la crisis planetaria actual (Giraldo y Valencia, 2025).

Al diseñar escenarios interactivos, la labor de los participantes deja de ser receptiva para convertirse en un ejercicio de construcción comunitaria que, si bien no garantiza un cambio de paradigma inmediato, abre grietas en las narrativas más tradicionales acerca del entorno natural.

Ciertas dinámicas en línea logran activar afectos colectivos con mayor eficacia que las campañas institucionales tradicionales. Posiblemente, la clave radica en la apropiación de los códigos informáticos, lugar hacia donde la

participación política se desplaza y se ejecuta directamente sobre la pantalla.

Las comunidades en línea tejen alianzas efímeras pero contundentes alrededor de problemas territoriales específicos. Un mapa interactivo o una simulación digital pueden suscitar discusiones éticas de escala insospechada, desbordando los márgenes del espacio público físico.

Dicha articulación tecnológica exige cuidado frente al optimismo que suele dispersar la objetividad del debate. Construir estos espacios implica negociar diferencias en términos de poder, brechas de acceso y la hegemonía de plataformas corporativas centralizadas.

El verdadero valor de estos ejercicios reside en la capacidad de transformar inercias cotidianas a través de representaciones compartidas. La sensibilización no emerge como un resultado automático, sino como un proceso paulatino de confrontación con la realidad material (Araujo y Charry, 2025).

Saber si estas redes participativas lograrán alterar el rumbo de la degradación ambiental exige observar con rigor sus fortalezas y debilidades, sus grietas y sus contradicciones. La labor analítica debe concentrarse en documentar la práctica concreta, alejada de cualquier triunfalismo o entusiasmo poco objetivo.

Movilización ciudadana en redes para la acción ecológica

El cruce entre los medios digitales y la protección del medio ambiente ha transformado la participación social en las últimas décadas, hecho que ha provocado que Internet ya no funcione como un simple canal de información, sino como un espacio donde surgen nuevas formas de organización ciudadana. Esta realidad cobra fuerza cuando los problemas locales logran conectarse a través de causas compartidas en la red.

En América Latina, la inmediatez de las redes digitales coexiste con problemas sociales y territoriales de larga data. Ante el creciente deterioro

ambiental, han surgido respuestas colectivas, manifestadas en peticiones y reclamos populares, que diversos especialistas observan con optimismo, confiando en la capacidad de estas herramientas digitales para impulsar la resolución de conflictos ecológicos.

No obstante, conviene observar con cautela el impacto verdadero de las campañas virtuales sobre las leyes y políticas locales. Apoyar una causa ambiental con solo presionar un botón puede quedarse en un gesto superficial sin verdadero compromiso con las comunidades.

La experiencia muestra que conseguir muchos seguidores en pantalla no asegura la defensa efectiva de un territorio y de sus problemáticas. Para examinar este problema ayuda recordar la noción de Slacktivism (activismo de sillón), que describe las formas de activismo digital que no generan mayor cambio real fuera de la red (Cuvi et al., 2025). Este término ayuda a cuestionarnos seriamente si el

respaldo digital promueve cambios verdaderos y duraderos en el tiempo.

La organización de la gente en sus comunidades suele tener una dinámica lenta que choca con la aceleración propia de las aplicaciones actuales. El interés del público en internet cambia rápido, lo que dificulta mantener causas locales frente a grandes proyectos que contrarían las necesidades de la población local, de modo que la presencia constante en las calles sigue siendo el pilar fundamental de la protesta ambiental.

A pesar de estas fallas, la rapidez para reunir apoyos internacionales en momentos de crisis es un hecho novedoso y valioso. Redes de vecinos y agrupaciones de jóvenes han logrado poner en primer plano diversos conflictos que antes eran ignorados por los gobiernos, gracias al establecimiento de un proceso de intercambio de información que ayuda a desbloquear el control que los medios tradicionales tenían sobre las noticias ambientales (Rocha y Rangel, 2026).

El éxito de estos movimientos depende de su capacidad para llevar el entusiasmo de internet a reuniones y acciones concretas. Los colectivos que defienden el agua han demostrado que las plataformas son herramientas útiles, pero nunca el objetivo final. Solo la unión de la gente en sus comunidades logra transformar el malestar digital en exigencias ante la ley.

Surge aquí un riesgo importante: la gran exposición mediática puede ser aprovechada por instituciones para frenar las exigencias populares. Gobiernos y empresas adoptan el lenguaje ecológico para mejorar su imagen sin cambiar sus actividades destructivas, siendo ésta una realidad que obliga a la ciudadanía a revisar con atención los discursos que se difunden en las redes.

Las desigualdades en la conexión a internet también limitan quiénes pueden opinar y participar en estas discusiones. Las personas que viven en las zonas más castigadas por la contaminación muchas veces no tienen señal para denunciar sus

problemas, por lo que esta falta de acceso mantiene las ventajas de ciertos sectores para decidir qué noticias importan más.

Ante esta realidad, la tarea de todos consiste en separar el ruido de la red de los cambios reales en el territorio. El uso de medios digitales ayuda al medio ambiente solo si fortalece las organizaciones de vecinos que ya existen. Alejada del trabajo diario en los barrios, la expresión o manifestación virtual corre el riesgo de ser solo una suerte de “entretenimiento pasajero”.

Así, la presencia digital debe servir como un puente para articular el trabajo comunitario real, impulsando acciones colectivas de impacto directo en el entorno, tal como muestra la figura 2.



Figura 2. Acción ambiental comunitaria y las redes sociales

Fuente. Elaboración propia, diagramada con Gemini

Microaprendizaje participativo y hábitos circulares

La transición hacia modelos de producción sostenibles requiere una reformulación de los métodos educativos tradicionales para lograr un impacto real en la sociedad. La formación convencional suele fallar al intentar traducir la teoría ecológica en acciones diarias concretas y sostenibles, por lo que la clave del éxito reside en la

inmediatez de la propuesta pedagógica y en su capacidad de integrarse sin inconvenientes.

El empleo de opciones innovadoras, como el microaprendizaje o microlearning, permite orientar la conducta cotidiana hacia patrones de consumo responsables mediante la acción continuada (Sánchez y Arias, 2026). La fragmentación de contenidos facilita la asimilación gradual de prácticas sostenibles sin saturar la capacidad cognitiva del usuario, venciendo la resistencia cultural al cambio con mayor efectividad que los extensos manuales teóricos.

Las comunidades digitales de aprendizaje estructuran dinámicas donde los participantes intercambian experiencias concretas sobre la reducción de desperdicios, promoviendo la construcción colectiva del saber, hecho que fortalece el compromiso individual a través de la validación entre pares en entornos reticulares, tal como se puede apreciar en la figura 3.



Figura 3. Microaprendizaje para fomentar la adopción de hábitos circulares en las comunidades

Fuente. Elaboración propia, diagramada con Gemini

El concepto de nudging o impulso conductual explica cómo pequeños estímulos en el entorno modifican las decisiones cotidianas sin prohibiciones, siendo ésta una herramienta especialmente interesante para responder a determinados desafíos sociales, medioambientales y económicos (Rebaza, 2025).

Aplicar esta perspectiva al ámbito formativo implica ofrecer pautas directas y ejecutables en el momento exacto en que se toma una elección, convirtiendo así el diseño instruccional en una

arquitectura de decisiones orientada a la sostenibilidad.

La medición del impacto en estos entornos requiere observar la frecuencia con que se aplican las recomendaciones en el espacio personal. Modificar el tratamiento de residuos orgánicos o reutilizar empaques exige una repetición constante para consolidarse en la rutina diaria, todo lo cual ha de permitir que la métrica real resida en la persistencia del hábito más que en la memorización de contenidos.

Los contenidos ágiles deben adaptarse a la diversidad de audiencias, respetando el ritmo individual de cada persona (Hobus et al., 2026). Por ejemplo, un video de escasos minutos sobre compostaje doméstico alcanza mayor efectividad que una conferencia magistral de dos horas, dejando entrever que la accesibilidad del formato determina la incorporación real de la propuesta en la vida diaria.

La retroalimentación inmediata dentro de las plataformas participativas refuerza la sensación de

logro y pertenencia al grupo de trabajo. Al comprobar que otros miembros aplican las mismas soluciones, el individuo valida la utilidad práctica de sus acciones. La experiencia compartida disuelve la apatía e impulsa la continuidad en el esfuerzo colectivo.

El marco del aprendizaje situacional sostiene que el conocimiento se adquiere de forma más efectiva dentro de la praxis real para otorgar significado y pertinencia a lo aprendido (Guachamin et al., 2026). Aprender a reparar un objeto en lugar de desecharlo cobra sentido cuando se ejecuta en el contexto habitual del usuario, de manera que este tipo de situaciones confirman que la teoría se vuelve tangible solo cuando resuelve una necesidad inmediata en el entorno inmediato.

La sostenibilidad exige construir una cultura asentada en pequeñas elecciones diarias. Cada módulo educativo de formato corto actúa como un recordatorio persistente de la responsabilidad ambiental compartida, observando cómo la suma de

micronaciones modifica estructuras de consumo que parecían inamovibles.

La integración de la ciudadanía en el diseño de estas pautas educativas asegura su pertinencia y sostenibilidad en el tiempo. Ajustar los contenidos a los recursos disponibles en cada comunidad evita la frustración y garantiza la viabilidad de la propuesta. El saber práctico, construido desde abajo, sostiene la transición hacia modelos de producción y consumo conscientes.

REFERENCIAS

- Ángel, A y Briseño, A. (2024). Economía circular en las emisiones de carbono de empresas cotizan en bolsa. *Investigación Administrativa*, 54(134), 1-17. <https://doi.org/10.35426/iav53n134.03>
- Araujo, L y Charry, J. (2025). Políticas públicas frente a la crisis ambiental: Una revisión sistemática. *Aula Virtual*, 6(13), 1242-1265. <https://doi.org/10.5281/zenodo.16985377>
- Campos, M y Clemente, R. (2025). Colonialismo digital: considerações sobre uma dependência contemporânea. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 11(2), 391-403. <https://doi.org/10.51891/rease.v11i2.18009>
- Cobos, S., Márquez, B., Ramírez, F y Sosa, J. (2024). Indicadores financieros en el modelo de economía circular. *Latam: Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(5), 2533– 2551. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2797>
- Cuvi, S., Córdova, P., Quillupangui, R y Zapata, J. (2025). El impacto de las redes sociales en la participación política juvenil: revisión de la literatura. *Polo del Conocimiento*, 10(8), 743-753. <https://doi.org/10.23857/pc.v10i8.10178>

Dávila, A. (2025). *IA, Ecología y Sostenibilidad*. FEREDIT.

Giraldo, A., y Valencia, A. (2025). Educación ambiental 4.0: una revisión conceptual. *Conocimiento Global*, 10(2), 14-31. <https://doi.org/10.70165/cglobal.v10i2.591>

Guachamin, Y. F., Irrazabal, Á., Caicedo, M., Mosquera, N. y Espinosa, E. (2026). Aprender del entorno: Modelo de aprendizaje situado aplicado a la conciencia ambiental en educación básica. *Prosperus*, 3(1), 53-70. <https://doi.org/10.63535/tbx43p38>

Hobus, B., Sonogo, A e Irala, V. (2026). Microaprendizaje y redes sociales en la educación superior: potencialidades y retos. *Revista Paraguaya de Educación a Distancia (REPED)*, 7(1), 57-75. <https://doi.org/10.56152/reped2026-vol7num1-art6>

Ibáñez de Quellmalz, S. (2025). La brecha generacional, el liderazgo y la cultura organizacional: un compromiso dinámico. *Latam: Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(2), 3295-3308. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i2.3906>

Jiménez, M., Vilchis, S y Vilchis, S. (2026). Paradigmas de economía circular para la competitividad local sostenible: un enfoque territorial. *Revista de Investigación Latinoamericana en Competitividad Organizacional*, 8(29), 62-69.
<https://doi.org/10.51896/rilco.v8i29.1158>

Kumar, B., Sharma, J., Anne, K., Khan, S., Rakhra, M y Bhoyar, M. (2025). Blockchain-Powered Solutions for Carbon Neutral and Sustainable Economies. *2025 International Conference on Technology Enabled Economic Changes (InTech)*, (1510–1515). Uzbekistán.
<https://doi.org/10.1109/intech64186.2025.11198217>

Lara, A., González, A y Figueroa, M. (2025). Evaluación ambiental estratégica y ciudadanía: claves para una gobernanza ambiental efectiva. *Revista de Urbanismo*, (53), 1-17.
<https://doi.org/10.5354/0717-5051.2025.79603>

Mejía, F., Rosas, M., Rojas, J y Hernández, G. (2025). La economía circular como paradigma en transformación: dimensiones filosófico-conceptuales y praxis global. *Tendencias en Energías Renovables y Sustentabilidad (TERYS)*, 4(3), 18-28.
<https://doi.org/10.56845/terys.v4i3.416>

Ortiz, K. (2026). Sostenibilidad institucional en gobiernos locales: estrategias participativas para la gobernanza ambiental en contextos urbanos mexicanos. *Esfera Pública, Revista en Gobernanza y Sociedad*, 4(7), 1-22.
<https://doi.org/10.55555/EP.7.20>

Puentes, B. (2024). Medidas e instrumentos para adoptar un enfoque preventivo en las políticas locales de residuos y economía circular. *Revista Catalana de Dret Ambiental*, 15(2), 1-24.
<https://doi.org/10.17345/rcda4067>

Quiñónez, M., Almache, H., Jaramillo, K y Núñez, L. (2025). Economía circular en la agroindustria: aprovechamiento de residuos agroalimentarios para generar bioproductos. *REMULCI*, 3, 1-20.
<https://doi.org/10.59282/remulci.3.1.1158>

Ramírez, B., Baque, L., Fiallos, A y Montes de Oca, J. (2025). Retos y oportunidades para líderes en entornos VUCA: una revisión de la literatura. *Revista Dilemas Contemporáneos*, (2), 1-17.
<https://doi.org/10.46377/dilemas.v12i2.4543>

Ramírez, H., Martínez, M y Domínguez, D. (2025). El papel de la tecnología para la gestión integral de residuos textiles en México: una revisión. *Inter Disciplina*, 13(37), 149-165.

<https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2025.37.87158>

Rebaza, D. (2025). Estrategias regulatorias basadas en la economía del comportamiento. *Revista de Derecho Económico*, 82(2), 153-173. <https://doi.org/10.5354/0719-7462.2025.81109>

Rocha, K y Rangel, S. (2026). Redes sociales y defensa ambiental: un análisis comparado entre Ecuador y Colombia. En A. Cagua, L. Díez, y C. Parra, *Comprender y disputar la democracia en la era digital* (págs. 123-135). Instituto Colombo-Alemán para la Paz (CAPAZ).

Román-Acosta, D. (2025). Hacia una gerencia ética, inteligente y regenerativa. En C. Villegas, y D. Román-Acosta, *Sustainable Managerial Transformation: Leadership, Organizational Intelligence, and Sustainability in the Postmodern Era* (pp. 81-90). South American Publishing.

Sánchez, M y Arias, M. (2026). Cápsulas educomunicacionales como estrategia de microlearning en educación superior. *Uru: Revista de Comunicación y Cultura* (13), 136-157. <https://doi.org/10.32719/26312514.2026.13.8>.

Schletz, M., Constant, A., Hsu, A., Schillebeeckx, S., Beck, R y Wainstein, M. (2023). Blockchain and

regenerative finance: charting a path toward regeneration. *Frontiers in Blockchain*, 6, 1-13.
<https://doi.org/10.17615/k5ep-mf05>

Suescum, C. (2026). El ambiente como dimensión central y transversal en el desarrollo regenerativo. En M. Hernández, C. Suescum, B. De Sola y J. Rivero, *Ambiente y transcomplejidad* (35-53). FEREDIT.

Urías, M., Hernández, J y Pérez, B. (2024). Implementación de la economía circular en comunidades periféricas de Culiacán Rosales, Sinaloa: un enfoque innovador. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 19(2), 1-37.
[http://www.spentamexico.org/v19-n2/A1.19\(2\)1-37.pdf](http://www.spentamexico.org/v19-n2/A1.19(2)1-37.pdf)

Valdez, O., Morales, J., Ovalles, L., Sandoval, L., Mizquiz, V y Valdez, N. (2025). Economía circular digital: Aprovechamiento de tecnologías accesibles para impulsar la sostenibilidad en MiPyMEs y emprendimientos locales. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 13(30), 96-104.
<https://doi.org/10.36825/RITI.13.30.008>

Varela, D., López, L., Sinchigalo, R y Oñate, M. (2025). La economía circular y el modelo de negocio de las empresas: Una revisión

sistemática. *Polo del Conocimiento*, 10(10), 1212-1236. <https://doi.org/10.23857/pc.v10i10.1059>

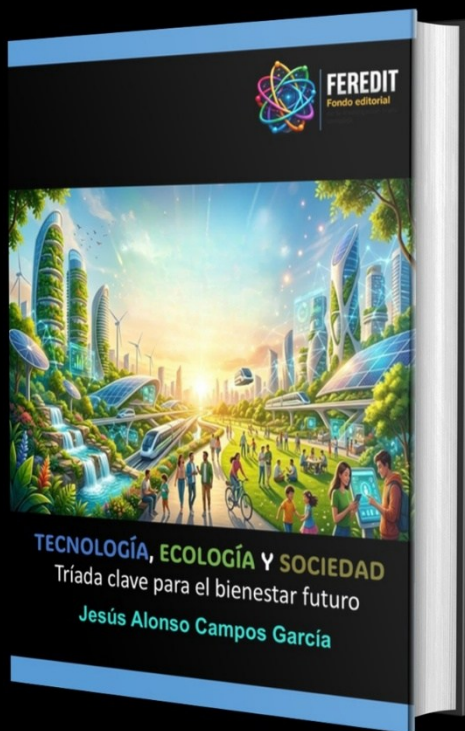
Valdez, O., Morales, J., Ovalles, L., Sandoval, L., Mizquiz, V y Valdez, N. (2025). Economía circular digital: Aprovechamiento de tecnologías accesibles para impulsar la sostenibilidad en MiPyMEs y emprendimientos locales. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 13(30), 96-104. <https://doi.org/10.36825/RITI.13.30.008>

Varela, D., López, L., Sinchigalo, R y Oñate, M. (2025). La economía circular y el modelo de negocio de las empresas: Una revisión sistemática. *Polo del Conocimiento*, 10(10), 1212-1236. <https://doi.org/10.23857/pc.v10i10.10593>



Jesús Alonso Campos García

Doctor en Ciencias Gerenciales.
Docente de la Universidad de Oriente (UDO)
profcampos.udo@gmail.com.
<https://orcid.org/0000-0002-6004-6129>



El libro propone una mirada sobre la necesidad urgente de vincular la innovación digital, los modelos de economía circular y la participación ciudadana para alcanzar un desarrollo verdaderamente regenerativo. A través de sus tres capítulos, la obra analiza cómo las infraestructuras tecnológicas impactan los ecosistemas, examina la transición desde el modelo lineal extractivo hacia negocios circulares que priorizan el bienestar social, y destaca el papel fundamental de la cultura digital y la educación en la construcción de comunidades más conscientes, éticas y comprometidas con la preservación del planeta. Es una brújula indispensable para académicos, líderes y ciudadanos que buscan edificar un porvenir equilibrado y sostenible.

