



# ¿Realmente estás eligiendo productos sostenibles?

Kimberly-Clark Professional™ te cuenta cómo evaluar la sostenibilidad de los productos que eliges para tu compañía a partir del análisis de ciclo de vida de producto.







## Índice de contenido

01	•	Decisiones inteligentes desde la sostenibilidad.	Pág. 3
02	•	¿Qué es el ciclo de vida con un enfoque sostenible?	Pág. 5
		Fase 1. Abastecimiento de materias primas: el inicio del ciclo.	Pág. 6
		Fase 2. Producción.	Pág. 8
		Fase 3. Distribución.	Pág. 10
		Fase 4. Uso responsable y mantenimiento.	Pág. 11
		Fase 5. Gestión de residuos.	Pág. 12
03	•	Bibliografía	Pág. 14







La sostenibilidad empresarial ha evolucionado de ser tendencia a convertirse en un pilar estratégico fundamental para el crecimiento, con un enfoque en reducir el impacto ambiental y promover el bienestar social. Sin embargo, muchas empresas se concentran únicamente en la materia prima de sus productos y descuidan un análisis completo. Esto puede llevar a pasar por alto problemas como el uso excesivo de recursos, la generación de residuos y las malas prácticas laborales, colocando a las empresas en desventaja competitiva en un mercado cada vez más exigente con el cuidado del medio ambiente.<sup>1</sup>

En este contexto el **análisis del ciclo de vida** (ACV) se ha convertido en una herramienta metodológica esencial para evaluar y mitigar el impacto ambiental de los productos, abarcando desde la extracción de materias primas hasta su disposición final. Conocer este ciclo permite identificar riesgos, reducir impactos negativos y tomar decisiones más responsables con el planeta, lo que no solo beneficia al medio ambiente, sino que también optimiza recursos, reduce costos ocultos y convierte la sostenibilidad en una ventaja económica para la empresa.

"Pensar en sostenibilidad es pensar en inversión, no como un gasto, sino como un comienzo de cara a un futuro con más ahorro y más sostenibilidad".

Jose Toledo, Gerente de Sostenibilidad para Latinoamérica Kimberly-Clark Professional™ La sostenibilidad, desde un enfoque integral, ha evolucionado significativamente en la forma en que la percibimos. Lo que alguna vez no estaba en el mapa o se veía como un gasto innecesario, hoy se reconoce como una oportunidad clave para generar eficiencias operativas y una auténtica diferenciación en el mercado.

En primer lugar, la sostenibilidad permite optimizar recursos y reducir costos mediante prácticas más eficientes. En términos de innovación, impulsa el desarrollo de soluciones avanzadas que responden a las demandas de un mercado consciente y en constante evolución. Además, la sostenibilidad se ha convertido en un factor clave para fortalecer la confianza y preferencia del consumidor, al promover marcas comprometidas con la preservación del planeta. Este cambio refleja cómo la sostenibilidad ya no se considera solo un "nice to have", sino un verdadero diferenciador para la competitividad, gracias a la adopción de procesos responsables y la colaboración a lo largo de toda la cadena de valor.

# En Kimberly-Clark Professional™, la sostenibilidad es uno de nuestros pilares fundamentales.

A lo largo de más de 150 años de experiencia, hemos aprendido a optimizar el ciclo de vida de nuestros productos de manera responsable. Por ello queremos que conozcas qué aspectos claves debes considerar en cada etapa del proceso y por qué son esenciales para desarrollar un enfoque más sostenible, adaptando a las necesidades actuales del mercado y del planeta.

## **Ahorro**



Reducción de recursos y optimización de costos de inversión en ciertas áreas operacionales.

## Innovación



Diseño y desarrollo sostenible de productos innovadores que minimicen el impacto ambiental.

## Diferenciación con consumidor



Fortalece la relación con consumidores conscientes, generando un vínculo de confianza con marcas que priorizan la sostenibilidad.

## Impacto ambiental global



Reducción de la huella ecológica, con el uso de materiales reciclados.



# ¿Qué es el ciclo de vida desde la sostenibilidad?



El concepto de ciclo de vida de un producto, inicialmente definido por Theodore Levitt como el "periodo en el cual un producto genera ventas y utilidades", ha evolucionado desde una perspectiva económica lineal hacia un enfoque más sostenible en la economía circular. Hoy en día, entendemos que cada fase del ciclo, desde la extracción de materias primas hasta su disposición final, tiene un impacto ambiental y económico significativo. Evaluar estas etapas de manera integral es clave para identificar oportunidades de mejora en sostenibilidad y ahorro.<sup>3</sup>

## FASES DEL CICLO DE VIDA DE UN PRODUCTO

- Obtención responsable y sostenible de recursos naturales.
- Procesos de fabricación eficientes y respetuosos con el entorno.

Optimización del transporte y uso de empaques funcionales.

- Uso responsable y mantenimiento para prolongar su vida útil.
- Gestión responsable y orientada a la economía circular.



<sup>2.</sup> Sánchez Hernando, E.(2015) "Ciclo de vida de producto, Modelos y utilidad para el marketing" en Anuario del Centro de la Universidad Nacional de Educación a Distancia en Calatayud. N.º 21, pp. 207-227. Recuperado de https://accioneduca.org/admin/archivos/clases/material/ciclo-de-vida-del-producto\_1563923759.pdf

En un entorno con regulaciones ambientales más estrictas la sostenibilidad, se convierte en una ventaja competitiva determinante. Analizar cada fase no solo asegura el cumplimiento de los estándares legales, sino que también fortalece la confianza de clientes y colaboradores, reforzando el compromiso con las prácticas sostenibles.

A continuación, se presentan las fases clave para identificar oportunidades de mejora y alinearse con objetivos sostenibles:

#### FASE 1

## Abastecimiento de materias primas: el inicio del ciclo

La primera etapa del ciclo de vida es la extracción y abastecimiento de materias primas. Evaluar esta fase implica conocer la procedencia de los recursos con los que se fabrican los productos, asegurando que provengan de fuentes sostenibles.



4. Müller, M., et al. (2019). Optimizing production efficiency with renewable energy: Implications for sustainable manufacturing. Journal of Cleaner Production.

Sin embargo, hay que tener cuidado y recordar que esta es solo la primera parte del ciclo y que para que un material sea sostenible hay que evaluar su impacto ambiental. Esto incluye considerar el uso de recursos naturales, la incorporación de materiales y reutilización de recursos para minimizar el extractivismo, la eficacia energética durante la extracción y la gestión de residuos. Además, factores como las condiciones de las personas involucradas, la trazabilidad de los materiales y las certificaciones de sostenibilidad son fundamentales para asegurar que la primera fase del ciclo sea ética y responsable.

Estos son algunos aspectos que debes evaluar para asegurarte de que el proceso de extracción de materias primas de tus proveedores es sostenible:

- Origen de las materias primas: asegúrate de que los materiales provengan de fuentes responsables y certificadas.
- Impacto ambiental: evalúa si el proveedor minimiza la deforestación, el uso de agua y las emisiones de carbono.
- Uso de materiales reciclados o alternativos: verifica si se emplean materiales reciclados o de fuentes alternativas, y sea en su totalidad o de manera complementaria a la extracción de recursos vírgenes, para reducir el impacto ambiental.<sup>4</sup>
- Transparencia y trazabilidad: prioriza productos que ofrezcan información detallada sobre el origen y los métodos de extracción.
- Cumplimiento legal y normativo: asegúrate de que la extracción cumpla con las regulaciones locales e internacionales de sostenibilidad y derechos laborales.

Certificaciones que te pueden ayudar a identificar proveedores de productos de limpieza e higiene sostenibles en la primera fase del ciclo de vida de un producto:



## **FSC (Forest Stewardship Council)**

Se aplica a productos derivados de madera y papel, certificando que provienen de bosques gestionados de manera responsable en términos ambientales, sociales y económicos.

#### **Zero Waste**



Otorgada a organizaciones, empresas o instalaciones que han logrado minimizar al máximo la generación de residuos, asegurando que la cantidad de desechos enviados a vertederos sea mínima.



#### **Certificaciones ISO**

• ISO 14001: relacionada con la gestión ambiental, establece un marco para minimizar los impactos ambientales durante la extracción.

En una industria papelera como En Kimberly-Clark Professional™, que promueve soluciones para higiene y limpieza en toda Latinoamérica, obtener certificaciones en normativas ambientales resulta esencial para reducir la huella ecológica de manera progresiva y ayudar a otras empresas al objetivo de ser más sostenibles.

En particular la FSC e ISO 14001, que garantiza el uso de fibras provenientes de bosques responsables. Además, aprovechamos materiales reciclados, como embalajes, papeles de oficina, cuadernos escolares e incluso etiquetas de cerveza, para complementar las fibras vírgenes con fuentes alternativas y optimizar el uso de los recursos.



## Producción

La fase de producción transforma las materias primas en productos finales. Su impacto ambiental y social depende de factores como el uso de energía y agua, la eficiencia de los procesos, las prácticas laborales y la generación de residuos.

¿Qué aspectos debes evaluar para determinar la sostenibilidad en esta fase?

Eficiencia en el uso de recursos como agua y energía: prioriza proveedores que implementen tecnologías para minimizar el consumo y promover la recirculación del agua en los procesos de producción. Además, verificar si se utilizan fuentes de energía renovables y qué procesos emplean para lograr eficiencia energética en maquinaria y equipos.

Por ejemplo, en la planta de Barbosa, Colombia de Kimberly-Clark Professional™, donde se producen nuestras toallas de manos y papel higiénico de las marcas Kleenex® y Scott®, así como los paños de limpieza WypAll®, hemos logrado recircular el uso de agua en un 76 %.6 El proceso comienza con la toma de agua de una quebrada cercana, que tras ser utilizada en la planta pasa por un tratamiento especializado y es devuelta al río con calidad de agua potable. Esto garantiza la sostenibilidad del recurso mejorando la calidad del agua respecto a su estado original.

En las planta de Barbosa, Colombia de Kimberly-Clark Professional™ **hemos reducido nuestra huella hídrica en un 29% y nuestra huella de carbono en un 11%.**<sup>7</sup>



**Gestión de residuos y subproductos:** identifica qué acciones realiza tu proveedor para reducir los desechos en la producción, transformándolos en subproductos o materiales útiles, impulsando la economía circular.

Una de las acciones más destacadas en esta fase está respaldada por las certificación Zero Waste, que, a nivel mundial, permite identificar qué plantas implementan esfuerzos para evitar que sus residuos terminen en vertederos, uno de los principales generadores de impacto ambiental en las industrias. Como proveedores, nos enorgullece compartir que todas nuestras plantas en Latinoamérica son 100% cero residuos en vertederos. La planta de Barbosa, Colombia, ha recibido la certificación Zero Waste de SGS, que valida su enfoque en la gestión eficiente de residuos.<sup>8</sup> Esto incluye acciones como el reciclaje y la reutilización de materiales, como el uso de lodo papelero como abono para fincas cafeteras, entre otros.



Planta de Barbosa, Colombia

**Emisiones y contaminantes:** pregúntate cómo tus proveedores reducen las emisiones de gases de efecto invernadero y gestionan los desechos para prevenir la contaminación, mediante el uso de tecnologías limpias y energías renovables.

Condiciones laborales y ética: la sostenibilidad también incluye el bienestar humano. Es crucial colaborar con proveedores que promuevan un entorno laboral seguro y justo, respeten la biodiversidad, protejan áreas críticas y apoyen a las comunidades locales.

Selección de tecnologías: Identifica cómo las tecnologías pueden optimizar procesos, reducir el impacto ambiental y generar valor tanto para la empresa como para el entorno fomentando soluciones innovadoras.

Un ejemplo es la tecnología AIRFLEX™, utilizada en nuestras toallas de manos Scott® y Kleenex®, que mejora la absorción al incorporar cámaras de aire entre las fibras, reduciendo el consumo hasta un 40% y generando menos desperdicio al disminuir la cantidad de toallas utilizadas por secado.





Kimberly-Clark Professional™ colabora con diversas entidades en Perú, Colombia y El Salvador en

## iniciativas sociales

que mejoran la calidad de vida de niños y jóvenes,

promueven el bienestar de las comunidades y protegen las fuentes hídricas.



## Distribución

La etapa de distribución en el ciclo de vida de los productos de higiene y limpieza implica el transporte desde la fabricación hasta los puntos de venta. Esta fase impacta significativamente la huella de carbono debido al transporte y la energía logística. Para garantizar la sostenibilidad, es crucial evaluar si tu proveedor implementa estrategias como:









En Kimberly-Clark Professional™, los empaques producidos en nuestras plantas de Barbosa, Colombia y Sitio del Niño, El Salvador, están elaborados con entre **30 y 50 % de PCR** (material reciclado postconsumo, por sus siglas en inglés).

Nuestra meta para 2030 es aumentar este porcentaje



## Uso responsable y mantenimiento

En esta etapa del ciclo de vida, se evalúa el uso del producto dentro de una empresa. Es fundamental analizar cómo su diseño y funcionalidad afectan el consumo de recursos, la eficiencia, la durabilidad y la reducción de desperdicios, así como identificar su utilidad y la dinámica natural dentro de las operaciones de la empresa.

### ¿Qué debes evaluar para asegurar la sostenibilidad en la fase de uso?

- **Eficiencia en el consumo:** elige productos que optimicen recursos, con dispensadores que dosifiquen y tecnologías que reduzcan materiales y energía innecesarios.
- **Durabilidad y ciclo de vida prolongado:** opta por productos con vida útil prolongada y dispensadores fáciles de mantener.
- **Diseño para la sostenibilidad:** considera si el diseño del producto permite un desmontaje fácil y un reciclaje eficiente al final de su vida útil.
- Comportamiento del usuario final: asegúrate de que el producto esté diseñado para un uso eficiente y adecuado. Además, elige un proveedor que ofrezca capacitación y apoyo para sensibilizar a los usuarios en tu empresa sobre prácticas responsables.



En Kimberly-Clark Professional™, contamos con el programa "Hospital de Dispensadores", una iniciativa que reduce los desechos plásticos al recolectar, reacondicionar y reutilizar dispensadores.

Con más de 18 años de trayectoria, este programa ha evitado que más de 452 toneladas de plástico impacten el medio ambiente en los últimos 6 años.<sup>10</sup>



10. Datos tomados del programa RightCycle™, Hospital de Dispensadores.

## Gestión de residuos

La gestión de residuos en el ciclo de vida de los productos abarca el manejo adecuado de empaques y restos de producto, con el objetivo de minimizar su impacto ambiental. Entre los aspectos clave a evaluar se encuentran:



### Transparencia y certificaciones:

Revisa si cuenta con certificaciones como **ISO 14001** (gestión ambiental) o etiquetas ecológicas (por ejemplo **EcoLogo**), que garanticen prácticas sostenibles en el manejo de residuos.



#### Diseño para reciclaje y reutilización:

Asegúrate de que los productos y empaques sean fácilmente reciclables o reutilizables, considerando las capacidades locales de gestión de residuos.



#### Programas de recuperación y reincorporación:

Verifica si el proveedor ofrece programas para la recuperación de empaques y productos al final de su vida útil, como el Hospital de Dispensadores de Kimberly-Clark Professional™.



#### Minimización de residuos:

Confirma que el proveedor utilice empaques minimalistas y estrategias para reducir el desperdicio de productos.

# Más que productos, elige socios responsables

## con el medio ambiente.

Al elegir socios comprometidos con estándares sostenibles, no solo se promueve la responsabilidad compartida, sino que también se fortalece la competitividad en un mercado orientado hacia soluciones más amigables con el planeta.



Únete al cambio y descubre cómo en Kimberly-Clark Professional™ diseñamos un camino hacia la sostenibilidad al que tu empresa puede sumarse.

Juntos somos verdes por elección.



## Bibliografía

#### Análisis del ciclo de vida [Archivo PDF]. Recuperado de

https://portal.camins.upc.edu/materials\_guia/250504/2013/Analisis%20del%20Ciclo%20de%20Vida.pdf

dCycle. (n.d.). Análisis de ciclo de vida del producto. dCycle. Recuperado de

https://es.dcycle.io/analisis-de-ciclo-de-vida-producto#strong-class=heading-h2los-4-pasos-de-un-an%C3%A1lisis-de-ciclo-de-vidastrong

**Ecoportal.net.** (2020, agosto 24). 8 problemas y soluciones de residuos. Recuperado de

https://www.ecoportal.net/temas-especiales/8-problemas-y-soluciones-de-residuos/

Forest Stewardship Council. (2020). FSC Principles and Criteria for Forest Stewardship. Recuperado de

https://fsc.org/

United Nations. (s.f.). Why take a life cycle approach? [Archivo PDF]. Recuperado de

A https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/1731Why take a life cycle approach ES.pdf

International Organization for Standardization. (2015). ISO 14001:2015 Environmental Management Systems – Requirements with guidance for use. ISO.

Kaizen Institute. (2024). Economía Circular y Análisis del Ciclo de Vida. Recuperado de

https://kaizen.com/

Müller, M., et al. (2019). Optimizing production efficiency with renewable energy: Implications for sustainable manufacturing. Journal of Cleaner Production.

SCS Global Services. (n.d.). Zero Waste Certification. Recuperado de

→ https://es.scsglobalservices.com/services/zero-waste-certification

Sostenibilidad.com. (n.d.). Vertederos: un serio problema para el medio ambiente. Recuperado de

A https://www.sostenibilidad.com/medio-ambiente/vertederos-serio-problema-medio-ambiente/

