
Saber y Hacer
Revista de Ingeniería de la USIL
Vol. 1, N° 1. Primer semestre 2014. pp. 85 - 91

Aplicando el análisis del ciclo de vida como herramienta para la sostenibilidad
Applying Life Cycle Analysis as a Tool for sustainability

Johanna Poggi D.¹
Universidad San Ignacio de Loyola

Recibido. 19.09.13
Aprobado: 09.12.13

¹ Ingeniero ambiental de la Universidad Nacional Agraria La Molina. Magíster en Administración de Empresas de la Universidad ESAN. Candidata a doctora en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible por la UNFV. Directora de la Carrera de Ingeniería Ambiental de la Universidad San Ignacio de Loyola. Correo electrónico: jpoggi@usil.edu.pe

Resumen

El presente artículo analiza cómo se aplica la responsabilidad ambiental en el mundo de los negocios y el problema de la utilización de medidas correctivas en lugar de estrategias de gestión. Asimismo, se hace hincapié en el uso del Análisis del Ciclo de Vida como instrumento para lograr ecoeficiencia. Se espera, por lo tanto, que las empresas cambien la forma de manejar sus recursos a lo largo de toda su cadena de valor y busquen la sostenibilidad. Cabe resaltar que la gestión ambiental está ligada a la responsabilidad social siempre y cuando se aleje de la filantropía pura y se encamine hacia la gestión.

Palabras claves: Gestión ambiental, responsabilidad social, análisis del ciclo de vida.

Abstract

The present article analyzes how environmental responsibility is applied in the business world, and the problem of using corrective actions instead of strategies. This article emphasizes the use of Life Cycle Analysis as a tool to accomplish eco efficiency. It is hoped that companies change the way they manage their resources along the whole value chain, looking for sustainability. It is necessary to highlight that environmental management is tied to social responsibility, as long as it moves away from the traditional and philanthropic vision.

Keywords: Environmental management, social responsibility, eco efficiency.

Introducción

Actualmente se habla mucho de reciclaje y del manejo de residuos, de cómo todos somos responsables en materia ambiental y qué acciones podemos llevar a cabo para contribuir con ello. Sin embargo, es importante pensar de dónde vienen las cosas que compramos y cuál es su destino final como residuos.

Es fundamental analizar el ciclo de vida de las cosas y todos los impactos que ocasionan durante este. Según Goleman (2009), el análisis del ciclo de vida es un método utilizado por la moderna ingeniería industrial para desmenuzar sistemáticamente cualquier producto fabricado por el ser humano en sus elementos compositivos y en los procesos industriales subsidiarios que le dieron origen y determinar, con una precisión casi quirúrgica, su impacto sobre la naturaleza desde el momento de su producción hasta el de su eliminación final. Esta herramienta implica un cambio en la forma de hacer negocios, ya que normalmente solo vemos parte del ciclo, sin tomar en cuenta a nuestros socios, proveedores y otros *stakeholders*.

Las exigencias medioambientales han dejado de ser solo una demanda social para convertirse en un elemento de competitividad, por lo que lograr “productos ecológicos o productos verdes” se está convirtiendo en una necesidad vital de supervivencia en un mercado que se distingue por la competencia desenfrenada (Parvadé, 2007). La preocupación por el ambiente va mucho más allá del mero conservacionismo y se aplica al mundo empresarial, generando diversos beneficios.

Independientemente de que seamos el jefe de compras de una empresa, el director de producto o un mero consumidor, el conocimiento exacto del impacto oculto de lo que compramos, fabricamos o vendemos puede ayudarnos a tomar decisiones más acordes con nuestros valores y afectar positivamente nuestro futuro (Goleman, 2009).

Argumentación

En el mercado es posible encontrar productos que se publicitan como “verdes”. Sin embargo, no necesariamente lo son. Muchos de ellos no han sido evaluados ambientalmente en toda su cadena de valor. Algunos se dicen “orgánicos”, pero utilizan empaques que no se pueden reciclar. Otros se denominan “ecoamigables”, pero provienen de un comercio injusto o de lugares muy lejanos, lo que causa impactos durante el transporte.

La vida del producto comenzaría en la etapa de la explotación cuando, directamente, esta tenga como objetivo la generación de determinado bien. Por ejemplo: la explotación de arcillas únicamente para producir ladrillos, la explotación de gas para generar energía eléctrica, la explotación de mineral de hierro para generar varillas u otras piezas. En el caso de los plaguicidas y otros compuestos químicos, la vida del producto se iniciaría desde la síntesis de las moléculas hasta la disposición final de desechos que generen su uso y manejo, razón que sería aplicable a productos químicos que revistieran alguna peligrosidad para el medio ambiente y la salud humana, incluidas las drogas de uso especial para tratar enfermedades (Avellaneda, 2002).

Es necesario ver los productos a través de un sistema, lo que nos lleva a hablar sobre la gestión del medio ambiente, la cual se traduce en un conjunto de actividades, medios y técnicas tendientes a conservar los elementos de los ecosistemas y las relaciones ecológicas entre ellos, en especial cuando se producen alteraciones debidas a la acción del hombre (Conesa, 1996).

No existe un producto ecológico por sí mismo, sino en función de su comportamiento medioambiental durante todo su ciclo de vida: desde el análisis de las materias primas que lo componen, sus procesos productivos en conjunto, su uso, los residuos generados por su distribución y transporte, hasta su eliminación (Parvadé, 2007).

No solo es importante tomar en cuenta el producto en sí, sino también el transporte y el embalaje, los cuales originan emisiones y residuos. La responsabilidad en el ciclo de los productos no estaría limitada a los materiales esenciales sino, además, a sus contendedores, teniendo en cuenta que estos hacen parte del producto (Avellaneda, 2002).

La gestión ambiental y la gestión social no son prioridades en la agenda de las organizaciones, a pesar de que no se trata de una tendencia reciente. Una de las estrategias más conocidas para la gestión ambiental es la ecoeficiencia, que implica llevar a un nivel micro la definición de desarrollo sostenible y un cambio de pensamiento dentro de las organizaciones, ya que significa tener metas comunes, tanto financieras como ambientales y sociales.

Durante muchos años se ha visto el tema ambiental como un costo, y no como una inversión, porque no se internalizaban –por decir algunos ejemplos– el manejo apropiado de los residuos o los impactos causados a la calidad del aire o del agua, siendo costos pagados por la sociedad. No obstante, la ecoeficiencia es una forma de motivar a las organizaciones para que sean más amigables con el ambiente y responsables con la sociedad, generando beneficios a todos los stakeholders.

La ecoeficiencia implica ahorro ya que estamos utilizando adecuadamente los recursos hídricos y la energía. Significa analizar toda la cadena de suministro, nuestras políticas de compra, buscar socios y proveedores que también sean ecoamigables y responsables. De acuerdo con Aranda et al. (2006), la ecoeficiencia supone la consecución de estándares de calidad de vida mediante la producción de bienes y servicios, sin menoscabo del cuidado ambiental.

Para aplicar ecoeficiencia, los objetivos de la organización deben ser claros y la contabilidad y las finanzas, transparentes. Solo si sabemos cuántos recursos gastamos, podremos establecer metas de ahorro, cambios tecnológicos o buenas prácticas, las cuales deben ser medibles y cuantificables.

Al final del ciclo productivo podemos hablar del reciclaje, cuya finalidad es mejorar la eficiencia económica y reducir la contaminación y el volumen de los residuos finales. Cómo se pretenda alcanzar esta meta variará de acuerdo con el flujo de los residuos (como los residuos industriales y los residuos posteriores al consumo), y debe ser diferente en los países subdesarrollados respecto a los países desarrollados (Parvadé, 2007). En el caso de nuestro país existe la limitante de los sistemas de gestión en las ciudades, los cuales hacen más fácil el reciclaje, simplificando la logística y la comunicación.

El manejo de los residuos ya no es un problema en las economías desarrolladas e, incluso, muchos países europeos los utilizan para generar energía. En lo que respecta al Perú, solo en la costa se producen 5'167,740 kilogramos de residuos al día, de los cuales casi el 50% son orgánicos y casi el 80% son no peligrosos reaprovechables (Ministerio del Ambiente del Perú, MINAM, 2012), lo que constituye una enorme oportunidad para la industria del reciclaje y la implementación de rellenos sanitarios, en los que un ingeniero ambiental es indispensable para el diseño, planeamiento, supervisión del cumplimiento y gestión eficiente.

Cuando una empresa es responsable con el ambiente de manera transparente y coherente, es posible aplicar estrategias de marketing ambiental, desde el diseño del producto, pasando por el mercado, cada vez más interesado en sostenibilidad, precios competitivos y estrategias de promoción transparentes. De acuerdo con Schwalb y Malca (2008), desde una perspectiva empresarial, el marketing ecológico es un conjunto de actividades que las empresas diseñan o realizan según su compromiso con el medio ambiente.

En cuanto a la promoción, se debe ser muy cauteloso con la información que se le haga llegar al consumidor a fin de no caer en el conocido *greenwashing*, vendiéndonos como una empresa verde cuando realmente no lo somos. La promoción de las estrategias de ecoeficiencia no solo beneficia la imagen de la empresa ante el cliente, sino también ante socios y entidades financieras, las cuales –en especial a nivel internacional– exigen salvaguardas ambientales para otorgar préstamos.

Además, en un país multicultural como el Perú, la ecoeficiencia nos permite llegar a un nivel más allá, es decir, a la responsabilidad social, la cual, usada estratégicamente, es una forma de evitar conflictos socioambientales. De acuerdo con Raufflet et al. (2012), la responsabilidad social va más allá de la aportación económica y de la formación de capital humano, pues genera diálogos racionales en los que las comunidades pueden presentar sus demandas, sus argumentos y sus aspiraciones a las compañías.

Muchas veces, la responsabilidad social se confunde con filantropía pero, al contrario, es una forma de gestionar la empresa y está muy ligada a la ecoeficiencia, ya que el ambiente es tomado en cuenta como uno de los principales stakeholders y se potencia el factor humano tanto interno como externo a la organización.

La responsabilidad social también debería estar ligada a la cadena de valor de la organización porque toma en cuenta no solo el ambiente, sino el recurso más importante de la empresa: las personas. Se puede decir que la ecoeficiencia es parte de la responsabilidad

social, pero no de una manera reactiva, sino de una forma estratégica, participando en la toma de decisiones con el objetivo de asegurar la sostenibilidad.

Raufflet et al. (2012) explica que cuando las empresas hacen un uso básicamente publicitario de los índices de sustentabilidad –como el Dow Jones–, de normas de gestión ambiental certificables –como la ISO 14000– o de informes de sustentabilidad calificables –como el GRI–, desaprovechan su utilidad como guías de análisis de los aspectos ambientales, como guías para la gestión de los aspectos ambientales o como guías de auditoría de los sistemas de gestión ambiental. La experiencia demuestra que si la evolución de la forma hacia la sustentabilidad ambiental no es sustancial, tarde o temprano quedará en evidencia y no servirá de nada toda la actividad publicitaria o mercadológica que desarrolle la empresa para mejorar su imagen.

Conclusiones

- En muchos casos, las estrategias ambientales de la empresa se basan en acciones al final del flujo, como es el reciclaje. Sin embargo, es muy útil aplicar el análisis del ciclo de vida para evaluar ambientalmente productos fabricados y comercializados.
- Los consumidores deben estar informados sobre los impactos que producen los productos que compran, a fin de tomar decisiones acordes con su escala de valores.
- Es importante que la gestión ambiental de la empresa sea de forma transversal, aplicándose en toda la cadena de valor.
- Las estrategias de marketing ambiental deben estar enlazadas con la gestión ambiental de la empresa para ser transparentes y honestos no solo con los consumidores, sino también con todos los stakeholders.

Referencias

- Aranda, A., Zablaza, I., Martínez, A., Valer & A., Scarpellini, S. (2006). *Análisis del ciclo de vida como herramienta para la gestión empresarial*. Madrid: Fundación Confemetal.
- Avellaneda, A. (2002). *Gestión ambiental y planificación del desarrollo. El sujeto ambiental y los conflictos ecológicos distributivos*. Bogotá: ECOE Ediciones.
- Conesa, V. (1996). *Instrumentos de la gestión ambiental en la empresa*. Madrid: Ediciones Mundi Prensa.
- Goleman, D. (2009). *Inteligencia ecológica*. Barcelona: Kairos.
- MINAM (2012). *Cuarto Informe Nacional de Residuos Sólidos Municipales y No Municipales: Gestión 2010- 2011*. Lima: Ministerio del Ambiente del Perú.
- Parvadé, W. (2007). *Estrategias ambientales de las 3 R a las 10 R*. Bogotá: ECOE Ediciones.
- Raufflet, E., Lozano, J., Barrera, E. & García de la Torre, C. (2012). *Responsabilidad social empresarial*. México: Pearson.
- Schwalb, M. & Malca, O. (2008). *Responsabilidad social: Fundamentos para la competitividad empresarial y el desarrollo sostenible*. Lima: Universidad del Pacífico.