



BOLETÍN

FAL

FACILITACIÓN DEL TRANSPORTE Y EL COMERCIO EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

La eficiencia: un ingrediente clave para las cadenas logísticas sostenibles

Introducción

Resulta urgente mejorar el desempeño de las cadenas logísticas, no solo para que sean más competitivas, sino también más sostenibles. La sostenibilidad es especialmente importante, ya que en las cadenas logísticas cada vez se integran más procesos de producción que vinculan a las economías desarrolladas, en transición y en desarrollo. Por lo tanto, las cadenas logísticas deben operar en diferentes contextos económicos, sociales y ambientales, así como institucionales y de regulación. Dados los retos existentes y los objetivos de desarrollo sostenible, competitividad y beneficios, existe una clara relación entre sostenibilidad y eficiencia.

La conexión entre el funcionamiento de la cadena logística y los objetivos comerciales de las empresas (eficiencia) no siempre está clara y puede suponerse que el vínculo entre eficiencia y sostenibilidad goza de un grado de comprensión o aceptación aún menor.

Actualmente, el sector de la cadena logística experimenta significativas presiones para cumplir los plazos de entrega y para garantizar que los conductores estén disponibles de modo que los vehículos lleguen a tiempo. Por lo tanto, los retos cotidianos pueden dificultar la realización de los cambios necesarios para que las cadenas de suministro mundiales lleguen a ser más eficientes y sostenibles.

Sin embargo, cada vez es más frecuente que las mismas empresas establezcan sus objetivos de sostenibilidad, para satisfacer la demanda externa procedente de un número creciente de actores interesados y también para poder mantener su actividad. Efectivamente, en las empresas se ha producido un cambio de actitud con respecto a la relevancia de las estrategias de sostenibilidad durante los últimos años. La idea de que las medidas de sostenibilidad son

Este *Boletín FAL* tiene el objetivo de contribuir a que el sector logístico y los encargados de la formulación de políticas descubran y asuman la vinculación directa entre sostenibilidad y eficiencia, de modo que puedan tomarse medidas para hacer que las cadenas logísticas y las empresas sean más eficientes y sostenibles.

Este número ha sido escrito por Gordon Wilmsmeier, Oficial de Asuntos Económicos de la Unidad de Servicios de Infraestructura de la CEPAL; Gavin Roser, Secretario General del Foro de Líderes Europeos de Mercancía y Logística (F&L) y Marie Alderman y Ekaterina Iliina, de la Universidad de Gotemburgo, Suecia.

Las opiniones expresadas en este documento corresponden a los autores y no reflejan necesariamente las opiniones de la Organización. Si desea más información, póngase en contacto con gordon.wilmsmeier@cepal.org.



Introducción



I. Los retos del futuro



II. ¿Es posible encontrar una definición común de la sostenibilidad de las cadenas logísticas?



III. Eliminar la confusión: la esencia de las cadenas logísticas sostenibles



IV. La percepción de la sostenibilidad en las cadenas de suministro: datos del Brasil



V. La necesidad de puntos de referencia



VI. Un pequeño paso: de medir la eficiencia a medir la sostenibilidad



VII. Lograr un mejor diálogo



Bibliografía



NACIONES UNIDAS

CEPAL

costosas, que requieren mucho tiempo y que no aportan valor agregado parece estar retrocediendo, pero siguen existiendo diferencias significativas entre los diversos países y regiones. La mayoría de las empresas actuales consideran que el concepto de sostenibilidad contribuye de forma considerable a la ventaja competitiva de la empresa. Además, varias compañías indican que cuanto antes se implementen objetivos de sostenibilidad en las estrategias corporativas, más beneficios concretos se obtendrán (Haanes y otros, 2012).

Al mismo tiempo, la industria sigue subvalorando la relevancia económica de las cadenas logísticas. Según un estudio reciente, el 80% de los gestores de las cadenas logísticas aún no consideran que sean un instrumento para facilitar las estrategias comerciales dentro de sus empresas, el 55% de los encuestados no creen que constituyan una fuente crucial de valor comercial y de ventaja comparativa y casi un tercio (29%) opinan que se trata de una función meramente operativa. Finalmente, casi la mitad (45%) no opinan que la cadena logística de su empresa pueda aumentar los beneficios¹.

Las empresas necesitan marcos institucionales y normativos que fomenten la sostenibilidad y la eficiencia en el contexto de la competitividad y el desarrollo económico. Dado el alcance regional y mundial de las cadenas de suministro, a menudo las transacciones comerciales tienen lugar en marcos incompletos, inmovilistas y reactivos, que no son complementarios ni están integrados a través de las fronteras. Estos marcos causan la existencia de ineficiencia en los sistemas de logística y de suministro y no contribuyen proactivamente a mejorar la sostenibilidad colectiva.

En resumen, los desafíos actuales que hay que afrontar son, entre otros, los siguientes:

- Ayudar a la comunidad empresarial a comprender que la sostenibilidad está a su alcance y proporciona beneficios económicos (eficiencias).
- Aliviar las preocupaciones de las empresas que pueden tener que competir en un entorno en el que los competidores juegan según reglas o estándares diferentes. Se trata de uno de los dilemas clave, ya que un competidor podría lograr una ventaja comparativa actuando de forma no sostenible.
- Determinar qué medidas a corto plazo podrían proporcionar beneficios económicos y de sostenibilidad a largo plazo.
- Ayudar a que las empresas pongan en práctica acciones concretas de sostenibilidad.

- Crear incentivos legislativos que apoyen el progreso continuo hacia los objetivos de sostenibilidad y eviten subvencionar la ineficiencia.

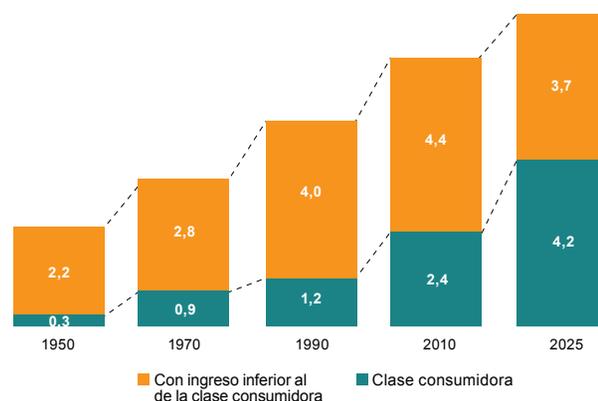
Este *Boletín FAL* intenta resaltar algunas de las iniciativas y acciones efectivas y simples, así como fomentar el diálogo entre todos los actores para difundir y fortalecer la vinculación entre sostenibilidad y eficiencia.

Los retos del futuro

La demanda duradera y creciente de movilidad de productos y de los servicios correspondientes de logística y de suministro tiene un costo, especialmente en las economías que están desarrollándose más rápidamente. Este costo hace que aumente la demanda de energía, suscita debates sobre el uso del terreno, impulsa las emisiones y explota los recursos naturales.

La distribución geográfica tradicional de la producción y el consumo está cambiando. En 2025, la parte de la población mundial que pertenezca a la clase consumidora será, por primera vez en la historia, mayor que el grupo que viva en condiciones inferiores. La clase consumidora mundial habrá crecido un 75% entre 2010 y 2025, y la mayor parte de la población perteneciente a esa clase vivirá en 2025 en los países que hoy se consideran mercados emergentes.

Gráfico 1
POBLACIÓN MUNDIAL
(En miles de millones)

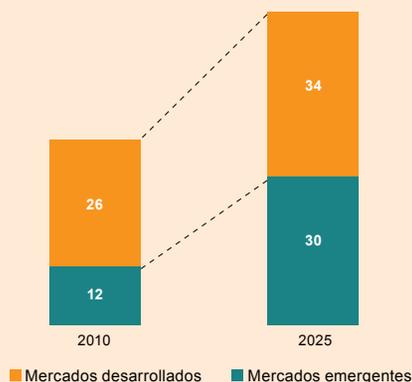


Fuente: Elaboración propia, basado en datos de Kharas, H. y Maddison, A. (2012), McKinsey Global Institute 2012.

Nota: La clase consumidora es aquella cuyo ingreso diario disponible es igual o mayor que diez dólares; los ingresos se han ajustado por paridad de poder adquisitivo. Los datos de 2025 son proyecciones.

¹ Hitachi Consulting (2013), "The Supply Chain Disconnect: 80% of Managers Don't See Supply Chain as Business Strategy Enabler" (enlace).

Gráfico 2
CONSUMO MUNDIAL
(En billones de dólares)



Fuente: Elaboración propia, basado en datos de Kharas, H. y Maddison, A. (2012), McKinsey Global Institute 2012.

Nota: Estimación basada en la parte del PIB por país correspondiente al consumo en 2010 y a estimaciones del PIB en 2010 y 2025; se supone que el consumo privado permanecerá constante. Los datos de 2025 son proyecciones.

Los cambios están acompañados por una transformación de la producción industrial. Precisamente, un mayor crecimiento económico y un grado más alto de desarrollo cambiarán la configuración e incrementarán la escala de las cadenas logísticas y de los retos de sostenibilidad.

Dado el paradigma de crecimiento actual, la cuestión es en qué medida se pueden transformar las estrategias tradicionales de logística y de cadenas de suministro en enfoques más sostenibles que permitan afrontar los retos del futuro. No obstante, también hay que saber cómo el desarrollo necesario del marco político y normativo puede recibir el apoyo del sector, de modo que:

- los recursos (tierra, mano de obra y capital) se utilicen de forma más eficiente;
- se reduzca la dependencia de combustibles fósiles;
- se limite el impacto ambiental del transporte de mercancías, y
- no se ponga en peligro la calidad de los servicios logísticos.

II ¿Es posible encontrar una definición común de la sostenibilidad de las cadenas logísticas?

Algunas de las barreras en el camino hacia cadenas logísticas más sostenibles consisten en la magnitud del debate sobre la sostenibilidad, su enorme número de definiciones y la naturaleza relativamente técnica de las medidas de sostenibilidad.

Para analizar las raíces de la definición de sostenibilidad, debe hacerse referencia al informe Brundtland (Naciones

Unidas, 1987), en el que se definió el desarrollo sostenible como “[...] aquel que satisface las necesidades de las generaciones presentes en forma igualitaria, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades”. Sin embargo, al principio la mayor preocupación era el uso eficiente de los recursos naturales.

Se ha señalado que la sostenibilidad intenta reducir los riesgos a largo plazo asociados al agotamiento de los recursos, las fluctuaciones del costo de la energía, la responsabilidad civil por los productos y la gestión de la contaminación y los residuos (Shrivastava, 1995). La visión macroeconómica incluye aspectos sociales, ambientales y económicos. Por lo tanto, la sostenibilidad es un sabio equilibrio entre el desarrollo económico, la gestión ambiental y la equidad social (Sikdar, 2003, pág. 1928).

El concepto de sostenibilidad está directamente vinculado al de responsabilidad social de las empresas. La responsabilidad social de las empresas es el compromiso continuo por parte de estas de contribuir al desarrollo económico a la vez que se mejora la calidad de vida de la fuerza de trabajo y de sus familias, así como de la comunidad y de la sociedad en general (Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible, 1998, pág. 3). A pesar de que la responsabilidad social de las empresas suele considerarse una estrategia creíble, sigue existiendo un problema de incoherencia entre lo que se afirma que se va a hacer y lo que en realidad se hace. Varias compañías son proactivas en el establecimiento de objetivos pero, en lo referente a las medidas reales que se toman, sus resultados no son los deseados (Kiron y otros, 2013).

Las entrevistas con el sector y el análisis de la bibliografía revelan claramente que de hecho todavía no se ha alcanzado ningún acuerdo sobre la definición de sostenibilidad, a pesar de su amplia presencia en las discusiones políticas y del sector industrial.

Si bien hay muchas definiciones de sostenibilidad e incluso de lo que es una cadena logística, se requiere tener una noción clara de sostenibilidad para maximizar los beneficios en diversos sectores y países.

La simplificación de las medidas existentes y su vinculación con la eficiencia y la sostenibilidad, podrían animar a más personas y entidades a actuar. Incluso si se tratase de pequeñas acciones para empezar, bastaría que cada participante en la cadena logística redujese un 10% su consumo de combustible para que el ahorro total fuese significativo.

Las cadenas logísticas sostenibles integran temas y flujos que van más allá del núcleo de la gestión de cadenas de suministro, como el diseño de productos, la manufactura, los subproductos generados durante el uso de los



productos, el servicio al cliente, la prolongación de la vida de los bienes, el fin de la vida útil de los productos y la eliminación de los residuos procedentes de los productos. La sostenibilidad se logra mediante la integración de los objetivos sociales, ambientales y económicos de una compañía, a través de la coordinación sistémica de procesos corporativos e interinstitucionales clave para mejorar el desempeño económico a largo plazo de la compañía y su red de valor (Carter y Rogers, 2008).

III. Eliminar la confusión: la esencia de las cadenas logísticas sostenibles

Al analizar las definiciones de sostenibilidad dadas por empresas² y organizaciones internacionales, es posible encontrar temas y principios comunes:

- La sostenibilidad incluye tres dimensiones: económica, social y ambiental.
- La sostenibilidad no es una fase ni una moda, sino una necesidad.
- Es equivalente a ser competitivo a largo plazo.
- La sostenibilidad debe ser medible (puntos de referencia).
- Requiere enfoques proactivos.
- La sostenibilidad solo se puede lograr mediante la cooperación del sector público y del sector privado.
- La sostenibilidad supone que las organizaciones deben ir más allá de sus propias fronteras corporativas (coordinación, porque no se puede lograr en solitario).

Generalmente, también se acepta que, para tener cadenas logísticas eficientes, sostenibles y coordinadas, el sector industrial necesita:

- resultados medibles;
- un compromiso en todos los niveles de la empresa;
- una administración pública y unas políticas públicas eficaces y predecibles;
- colaboración;
- responsabilidad social de las empresas.

Para lograr resultados, hay tres grupos de actores, tanto públicos como privados, cuyas acciones deben converger: el sector logístico (cómo se hacen los negocios), la sociedad (cómo se consume) y los legisladores (cómo se motiva,

se apoya y se regula). En este sentido, para alcanzar un crecimiento global sostenible en un mundo limitado por la disponibilidad de los recursos, las empresas deben asumir la responsabilidad de reducir la huella corporativa, utilizando los recursos de la forma más eficiente posible, a través de las cadenas logísticas.

El vínculo entre eficiencia y sostenibilidad y viceversa en las cadenas logísticas puede fundamentarse en la definición de eficiencia. El Diccionario Oxford define la eficiencia como un concepto medible relativo a la relación entre producto e insumos relacionados con cualquier actividad. En el caso de un sistema o una máquina, consiste en lograr la máxima productividad a la vez que se minimizan los gastos o esfuerzos empleados (Oxford Dictionaries, 2014). Por lo tanto, la eficiencia es un concepto complementario de la definición de sostenibilidad. Hay razones de peso para que los actores de la cadena logística logren progresos en la sostenibilidad mejorando la eficiencia y, a la inversa, avancen hacia los objetivos de eficiencia mejorando la sostenibilidad.

IV. La percepción de la sostenibilidad en las cadenas de suministro: datos del Brasil³

La sostenibilidad de las empresas depende del entorno en el que llevan a cabo sus negocios. El marco adecuado para el desarrollo sostenible está formado por una combinación de las dimensiones económica, política y social del país. Tradicionalmente, las circunstancias de Europa occidental se consideran favorables, con una significativa participación de las entidades gubernamentales, que determinan las responsabilidades corporativas de las empresas (Carbone y otros, 2012). Sin embargo, algunas economías emergentes están empezando a aproximarse a esa situación y a aumentar su compromiso con la sostenibilidad a mayor velocidad que los países desarrollados de Europa occidental. Esta tendencia puede deberse a la necesidad de afrontar la degradación ambiental en las áreas en desarrollo (Haanes y otros, 2012). A causa de los cambios en la geografía del comercio, los nuevos centros de crecimiento económico se están trasladando a los países en desarrollo. Esto supone un aumento del interés en las cadenas logísticas relacionadas con el comercio con mercados emergentes y entre ellos, así como la relevancia de los aspectos relativos a la sostenibilidad que se plantean como consecuencia de los flujos crecientes y cambiantes del comercio (Wilmsmeier, 2013).

En general, las prácticas de sostenibilidad en las cadenas logísticas están considerablemente segmentadas y a menudo solo se refieren a aspectos particulares de la

² Encuesta entre empresas que son miembros de F&L.

³ Los resultados se basan en entrevistas cualitativas con 22 actores de las cadenas de suministro del Brasil y de Europa en mayo de 2014.

sostenibilidad. Entre los actores de la cadena logística, las compañías navieras suelen mostrar un enfoque más amplio y algunos actores de la cadena logística están intentando activamente influir en otras partes interesadas, incrementando la sensibilización de los clientes mediante la comercialización del concepto mismo de sostenibilidad. Por ejemplo, las empresas esperan que los proveedores y los transportistas asuman grandes responsabilidades en el ámbito de la sostenibilidad. Se considera que los planes de certificación constituyen una manera de facilitar la integración de la sostenibilidad en las estrategias empresariales y de satisfacer la demanda de los clientes.

Los datos empíricos muestran que los puertos enfocan la sostenibilidad de manera diferente, debido al papel que desempeñan en la red de cadenas de suministro. Para gestionar los flujos de carga de manera sostenible, tienen que proporcionar una infraestructura eficiente y unos servicios eficaces. Por ejemplo, el puerto de Gotemburgo (Suecia) cubre ambos aspectos, la eficiencia y la sostenibilidad, expandiendo el puerto y controlando al mismo tiempo el impacto ambiental de los flujos de transporte, mientras que los puertos del Brasil todavía están afrontando algunos problemas operativos, como la congestión portuaria y los cambios tecnológicos, de manera que el papel de la sostenibilidad (es decir, de los aspectos ambientales y sociales) es limitado.

En el Brasil, la sostenibilidad no se suele medir y los resultados relativos a ella no suelen difundirse, a no ser que la empresa sea un actor internacional y, por lo tanto, tenga que cumplir estándares internacionales. Asimismo, apenas hay incentivos para medir la sostenibilidad y publicar los datos, una situación que podría deberse a la falta de demanda por parte de los clientes y del gobierno.

En el Brasil, la mayoría de los actores resaltaron la dimensión económica, designando la rentabilidad como el criterio prioritario y principal para la sostenibilidad. Esta situación es coherente con el modelo de Carroll (Carroll, 1991) que indica que las responsabilidades económicas son la base de la sostenibilidad (véase el diagrama 1). La dimensión económica es la raíz de los esfuerzos mencionados en la siguiente afirmación de un gestor de una cadena de suministro: “Uno puede darle vueltas a este tema [de la sostenibilidad], hablar de una cosa o de la otra. Sin embargo, incluso si uno es el campeón mundial de la ética y del medio ambiente y se porta bien con todo el mundo, morirá [como empresa] si no gana dinero”.

Como la economía brasileña se encuentra en un estado emergente, la orientación de los costos constituye una prioridad fundamental para las empresas, que necesariamente deja menos espacio a otras dimensiones de la sostenibilidad. Incluso en el mundo académico del

Brasil, la palabra “sostenibilidad” está asociada ante todo al crecimiento económico.

Diagrama 1
PIRÁMIDE DE SOSTENIBILIDAD



Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Carroll, A., B., “The pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders”, *Business Horizons*, vol. 34, N° 4, págs. 39-48, 1991.

Las compañías suelen limitar la sostenibilidad a la reducción del impacto ambiental negativo. Los brasileños entrevistados subrayaron que la responsabilidad legal por la vulneración de la normativa ambiental es el aspecto que sigue a la dimensión económica y, por lo tanto, las empresas tienen que cumplir esas normas para pasar a la siguiente etapa de sostenibilidad. Por lo tanto, la dimensión normativa es la capa posterior a la económica. Según las respuestas, los aspectos sociales no parecían tenerse en cuenta, lo que indica que el Brasil se encuentra en la segunda etapa de la pirámide de sostenibilidad de cuatro etapas (Carroll, 1991) (véase el diagrama 1), relacionada fundamentalmente con los obstáculos institucionales.

La afirmación de Bretzke y Barkawi (2013, pág. 3), referente a que no es posible diseñar lo que no se sabe definir, sirve como explicación general, ya que la definición de sostenibilidad es diferente para los diversos actores, y las compañías con una comprensión más amplia tenían estrategias más eficientes para alcanzar los objetivos de sostenibilidad, incluida la utilización de medidas claras.

La comprensión de la sostenibilidad desempeña un papel significativo en la manera de afrontar el concepto. Según Jennings y Zandbergen (1995), cuanto más se tipifica y racionaliza el concepto de “sostenibilidad”, mayor es la probabilidad de que algunos de sus componentes sean aceptados y legitimados mediante acciones en la sociedad, incluida la organización de las empresas. La sostenibilidad debería ser tangible, de modo que las personas puedan comprender el concepto y empezar a darle importancia. Si los ciudadanos tienen una idea concreta de lo que es la sostenibilidad y de cuáles son sus beneficios y las consecuencias de descuidarla, estarán más motivados para cumplir la normativa y para tomar las medidas correspondientes.

Actores

El fundamento de las diferentes comprensiones de la sostenibilidad se puede explicar con más detalle desde el punto de vista de los actores interesados. La argumentación de Freeman (1984) se basa en su afirmación de que una empresa no es autosuficiente, sino que depende tanto del entorno externo como del interno para su desarrollo. Las empresas deberían tener en cuenta los intereses de los diversos actores antes de decidir sus estrategias, pero esto se hace con grados de entusiasmo muy diversos. Con la excepción de las compañías navieras, las empresas de la cadena logística muestran una cierta pasividad a la hora de formular estrategias en colaboración con otros actores y, a menudo, la responsabilidad de la implementación se deja en manos de esos otros actores. Esto lleva a suponer que, después de todo, la sostenibilidad no es tan importante para las empresas. Casi todos los encuestados mencionaron que el gobierno y los clientes tienen, con mucho, la mayor influencia en las acciones y estrategias de las empresas con respecto a la sostenibilidad. Los gobiernos deberían establecer los requisitos legislativos mínimos y los clientes deberían determinar la dirección de las medidas de sostenibilidad. En el Brasil, la demanda de los clientes no es tan fuerte como en Europa occidental, lo que significa que las medidas encaminadas a aumentar la sostenibilidad no son muy enérgicas. En consecuencia, el gobierno es el actor principal en lo relativo a las empresas brasileñas.

Por ejemplo, la influencia de los diversos actores depende de la manera en la que se dirige un puerto. Generalmente, las estrategias de sostenibilidad se desarrollan de acuerdo con la legislación, en una situación en la que los puertos privados o concesionados pueden suponer que existirá una presión externa considerable. La demanda de los clientes impulsa la sostenibilidad a través de un alto nivel de motivación y de interés en la sostenibilidad por parte de esos clientes, algo que no suele caracterizar a la sociedad de las economías emergentes.

Instituciones

Las instituciones se pueden clasificar como reguladoras, normativas y cognitivas (Scott, 1995). Las instituciones reguladoras son las más relevantes con respecto a las medidas para incrementar la sostenibilidad. Por ejemplo, las compañías navieras se comportan de un modo similar y considerablemente activo, ya que deben enfrentarse a las presiones de las mismas reglamentaciones y leyes exteriores. En consecuencia, los transportistas internacionales oceánicos se ocupan más de los temas ambientales que otros actores (nacionales) de la cadena logística.

Las instituciones reguladoras establecen y monitorean el cumplimiento de las reglas y castigan o incentivan ciertos

comportamientos, dependiendo de las circunstancias. El Brasil ha establecido una normativa ambiental, pero los representantes de los puertos brasileños y otros actores de las cadenas de suministro afirman que los procedimientos de seguimiento son débiles y, en general, están escasamente regulados. La falta de sistemas eficaces de monitoreo y penalización hacen que los niveles de cumplimiento de la legislación sean muy bajos. Esto explica en parte por qué el país aún tiene un gran camino por recorrer para garantizar la transparencia. Las terminales de los puertos están obligadas a presentar informes ambientales, pero no lo hacen de forma regular, porque elaborar esos informes resulta costoso y no hay sanciones que penalicen su ausencia. Además, la legislación social, con la excepción de la normativa laboral general, tiene un menor grado de cumplimiento en el Brasil que en los países de Europa occidental.

Los aspectos normativos conforman el comportamiento de las empresas como reacción a los valores y obligaciones sociales que son comunes en un entorno concreto. En general, los ciudadanos no esperan que las empresas brasileñas muestren un gran espíritu cívico en sus actuaciones, así que las buenas prácticas sociales no suelen ponerse en práctica. Sin embargo, si una empresa actúa en un sector con un impacto social o ambiental significativo, debería esperarse que implemente ciertas buenas prácticas para mejorar su comportamiento.

Finalmente, los aspectos cognitivos se refieren a la perspectiva comercial, que está vinculada a los objetivos principales de las empresas, es decir, la seguridad financiera y la obtención de beneficios. La relevancia de este pilar queda de manifiesto en la priorización de las dimensiones de sostenibilidad, ya que las empresas siempre valoran los aspectos económicos al determinar las medidas de sostenibilidad que van a tomarse.

Contexto comercial

Otro aspecto que podría sugerir una explicación de los distintos enfoques de la sostenibilidad es el entorno en el que opera la empresa. El desarrollo económico del país es uno de los factores principales que afectan al desempeño y, como factores secundarios, el sector y el tipo de negocio también tienen una influencia significativa.

Los distintos sistemas económicos dan lugar a diferentes prioridades con respecto a la sostenibilidad. Por ejemplo, Europa tiende a concentrarse en el aspecto ambiental, a diferencia de los Estados Unidos, donde predomina una visión de tipo más bien filantrópico. En América Latina, el clima económico es el factor más importante. En Naciones Unidas (2007), se amplía esta teoría y se afirma que, en los mercados emergentes, como el del Brasil, la

relevancia de la sostenibilidad está creciendo y existe una necesidad urgente de afrontar la degradación ambiental, pero, debido al interés que suscita el crecimiento, algunas prioridades como el medio ambiente no se tienen en cuenta en la situación actual.

Asimismo, cabe esperar que el alcance de las prácticas de sostenibilidad dependa del tamaño de las compañías. Como se indica en Inyang (2013), las grandes compañías internacionales acaparan la atención, ya que tienen en principio los mayores presupuestos y están más expuestas a la crítica pública. Por lo tanto, deben adoptar una orientación relativamente marcada y activa en este sentido. Las compañías entrevistadas de mayor tamaño implementaban las estrategias de sostenibilidad más desarrolladas. Se espera que las pequeñas y medianas empresas tengan un desarrollo estratégico más limitado.

Otro aspecto significativo es el relativo a las diferencias entre sectores. El desempeño referente a la sostenibilidad puede variar considerablemente de unos sectores a otros y la mayor presión corresponde a los actores interesados (Carbone y otros, 2012). Se encontró que los actores de la cadena logística solían adoptar una actitud de tipo más bien defensivo en sus esfuerzos para incrementar la sostenibilidad, obligando a los proveedores a ajustarse a los requisitos de sostenibilidad. En cualquier caso, lo que piden los clientes es lo que termina por entregarse. Cabe deducir que, si un cliente no pide productos sostenibles, hay pocos incentivos para que la empresa incremente su sostenibilidad. Además, cuanto menor es el tamaño de las empresas, más aislados están los tres aspectos principales de la sostenibilidad (Kechiche y Soparnot, 2012).

En conclusión, existe una fuerte vinculación entre marcos institucionales, relaciones de los actores y el contexto comercial en lo relativo a las percepciones de la sostenibilidad.

Aspectos sociales e institucionales

La percepción del tiempo y del valor del futuro difiere de un país a otro. En un contexto cultural en el que la perspectiva del tiempo se concentra en el futuro inmediato, resulta difícil introducir una perspectiva a largo plazo en la toma de decisiones, en particular si el ámbito de esas decisiones ha sido volátil y a menudo incierto en el pasado. Por ello, muchas personas encuentran dificultades en comprender la sostenibilidad, como consecuencia de su orientación hacia el largo plazo, especialmente cuando los beneficios inmediatos se perciben como lo más importante.

Los aspectos sociales, en términos de diferencias salariales, también están relacionados con la discusión de la sostenibilidad, en el sentido de que los bajos niveles salariales y los contratos temporales podrían contribuir a la toma de decisiones a corto plazo, ya

que estas condiciones dan lugar a inestabilidad e incertidumbre. En el caso de los países en desarrollo, es necesario afrontar los asuntos cruciales antes de tener en cuenta los aspectos relativos a la sostenibilidad, como el establecimiento de unas condiciones laborales y unas normas ambientales adecuadas. Por lo tanto, las diversas percepciones del tiempo influyen claramente en la manera de enfocar la sostenibilidad.

Otro factor con un alcance mayor que el de la sostenibilidad es la gobernanza. Las entrevistas con actores de la cadena logística del Brasil revelaron la falta de integración y de sincronización entre las diversas entidades gubernamentales. En las conversaciones, también se planteó el tema de una cierta falta de conocimientos especializados sobre el sector de los puertos por parte de las autoridades portuarias, que provoca una dispersión desigual de los recursos. Para los puertos, esta falta de conocimientos resulta especialmente perjudicial, porque una organización insuficiente da lugar a problemas como la congestión y el estancamiento de la innovación. Con el tiempo, esta situación puede obstaculizar el crecimiento, ya que estos cuellos de botella desaceleran considerablemente los procedimientos comerciales. En cambio, ninguno de los encuestados suecos resaltó problemas de gestión graves por parte de las autoridades de Suecia.

El predominio de la visión a corto plazo y los fallos de gestión afectan a las percepciones de la sostenibilidad y a su implementación en el Brasil. Además, puesto que la visión del sector público sobre el transporte, la infraestructura y la logística también requiere una mayor integración y perspectivas de largo plazo, cabe señalar que la sostenibilidad de las cadenas de suministro no forma parte actualmente de los principales debates.

La comprensión menos amplia de la sostenibilidad en el Brasil hace que disminuya la demanda correspondiente. Muchas personas y compañías tratan la sostenibilidad como un concepto costoso y complicado y, por lo tanto, como algo que no les concierne. En la toma de decisiones, las opciones más baratas siguen prefiriéndose a menudo frente a la sostenibilidad.

Más allá de las cadenas de logística y suministro, hay una serie de temas de coordinación que resultan muy relevantes, como la integración de las diversas legislaciones y normativas nacionales mediante la inclusión de aspectos como los estándares ambientales.

Finalmente, la medición de la sostenibilidad sigue siendo un reto, que resulta aún más difícil cuando no hay una clara percepción de la sostenibilidad. Las medidas cuantitativas como las tasas de emisión y los objetivos presupuestarios suelen describirse como los indicadores más sencillos, mientras que los aspectos sociales se consideran más

difíciles de medir y presentar, dado que los indicadores de estos aspectos no siempre son evidentes.

Mientras se mantenga la escasa comprensión de los elementos que componen la sostenibilidad, el proceso de medición seguirá siendo disperso y la validez de los datos presentados se podrá cuestionar. En el Brasil, se presta una atención insuficiente a las mediciones ambientales, lo que hace que las empresas occidentales experimenten dificultades significativas en su trato con las empresas locales.

V. La necesidad de puntos de referencia

Los puntos de referencia constituyen un motor fundamental para el interés moderno por mejorar los procesos. Se necesitan **puntos de referencia ampliamente disponibles, prácticos y accesibles** para permitir el compromiso de muchos actores de la cadena de suministro, de modo que no solo mejore la eficiencia, sino también la sostenibilidad de las cadenas logísticas. Los puntos de referencia deben constituir medidas comparables, para fomentar que los mismos usuarios realicen comparaciones y midan su propio desempeño, de modo que se evite cualquier excusa para no actuar.

Hay varias iniciativas bien conocidas en este ámbito, como la iniciativa mundial de presentación de informes. Si bien se puede utilizar una adaptación general de esos estándares para el transporte y la logística, las mediciones que requieren suelen ser de tipo burocrático y resultan difíciles de llevar a cabo para muchas empresas.

Los puntos de referencia pueden ser sencillos para varios elementos de la cadena logística, pero tienen que abarcar todas las áreas de la sostenibilidad, incluidas las dimensiones económica, social y ambiental. Por ejemplo, el establecimiento de puntos de referencia de la eficiencia energética revela el potencial para mejorar de forma simultánea el desempeño económico y el ambiental.

Las empresas deberían sentirse cómodas innovando y ensayando nuevas ideas, ya que a menudo sucede que las soluciones imaginativas pueden resolver retos ambientales, como las emisiones de gases que producen el efecto invernadero, la contaminación y la congestión. En ocasiones, una reglamentación excesiva puede impedir que aparezcan soluciones innovadoras. El legislador no debería decidir qué es factible, sino que más bien debería suceder lo contrario.

VI. Un pequeño paso: de medir la eficiencia a medir la sostenibilidad

Si bien los retos mencionados anteriormente están presentes en las cadenas de suministro en diferentes contextos económicos, muchas empresas están trabajando activamente como pioneras en todas las áreas de responsabilidad social corporativa, eficiencia energética y estándares ambientales. Sigue siendo necesario, sin embargo, que la mayoría de las empresas descubran la vinculación entre sostenibilidad y eficiencia y tomen medidas concretas de sostenibilidad.

Es necesario crear puntos de referencia y herramientas de monitoreo que sean sencillos, relevantes y fácilmente accesibles. Existe un amplio consenso sobre el efecto de elevar el listón del desempeño que tienen el monitoreo y el establecimiento de puntos de referencia. El viejo principio que dice que "si puedes medirlo, puedes gestionarlo" sigue siendo válido.

Al usar herramientas de planificación de ruta que están ampliamente disponibles, se consigue una mayor eficiencia por medio de una reducción de los costos de combustible y de seguros, se mejora la sostenibilidad gracias a la disminución de las emisiones de los vehículos y la empresa actúa de forma más cívica, reduciendo los riesgos de tránsito para su personal y para los ciudadanos en general. Cada vez resulta más evidente que la colaboración con los clientes también incrementa su satisfacción.

Es una buena práctica para las empresas medir los indicadores clave de desempeño, como las ventas, los costos, el uso de recursos, etc. En muchos casos, los negocios ya están midiendo esos indicadores, que se refieren en su mayor parte a la eficiencia, aunque algunos de ellos, como el uso de carburante y los kilómetros en vacío, también miden la sostenibilidad.

Conviene resaltar que:

- Una empresa solo puede hacer comparaciones de su desempeño cuando tiene medidas para ello.
- La medición del propio desempeño año tras año fomenta el progreso en lo relativo a la eficiencia.
- Los puntos de referencia deben ser comparables.
- La eficiencia mide la proporción entre insumos y producto.

La medición es el primer paso, pero después es necesario comparar la medida obtenida con el punto de referencia (medición comparable). Las medidas comparables adecuadas podrían requerir la participación del gobierno.

Recuadro 1 EJEMPLOS DE MEDIDAS TOMADAS EN EL SECTOR

Ejemplo A: UPS. La compañía UPS decidió dejar de planificar giros a la izquierda en los Estados Unidos, porque antes de hacerlos hay que esperar con el motor en marcha. Parece algo irrelevante, pero mediante el uso de herramientas de planificación de la ruta ampliamente disponibles para evitar los giros a la izquierda, UPS ahorró más de 11 millones de litros de combustible y redujo los costos de seguros, porque los giros a la izquierda son arriesgados y hacen que se produzcan más accidentes^a.

Ejemplo B: Nestlé. Más de 125.000 toneladas de productos de Nestlé se transportan cada día hasta los clientes desde fábricas y centros de distribución. La compañía descubrió que una mejor planificación de las rutas y el cambio a diferentes modalidades de transporte pueden tener un considerable efecto positivo en las emisiones de gases que producen el efecto invernadero, en el ruido y en las congestiones de tránsito. En Polonia, las emisiones de gases disminuyeron un 20% en 2013 gracias al traslado de uno de los centros de distribución. El traslado también redujo los costos de distribución un 25% e hizo que cada trayecto nacional de entrega fuera 60 km más corto. En 2011, Nestlé logró una reducción de más de 5.000 toneladas de emisiones de CO₂ en toda Europa al pasar del transporte a larga distancia por carretera al transporte por ferrocarril o transporte marítimo de corta distancia^b.

Ejemplo C: Mars Inc. Se trata de una empresa que sigue creciendo en todo el mundo, a menudo en lugares con normas culturales diferentes y reglamentaciones que se alejan de los estándares de Mars. Por ello, la empresa introdujo cinco principios fundamentales: calidad, responsabilidad, reciprocidad, eficiencia y libertad. Por ejemplo, en los Estados Unidos, los equipos comerciales y operativos de la cadena de suministro de Mars Petcare colaboraron para aumentar la eficiencia de la entrega de productos alimenticios para mascotas. Sus esfuerzos lograron ahorrar casi 400.000 litros de combustible y 1 millón de dólares al año, a la vez que redujeron un 2% las emisiones de gases que producen el efecto invernadero^c.

Ejemplo D: Heinz, Mars y Samskip en Baviera (Alemania). En el marco del proyecto Trasladar 15.000 cargas a la “carretera azul”, se sustituyó el transporte por carretera de 15.000 contenedores por el transporte en barcas, desde los lugares de carga (Elst, Lieshout y Veghel) hasta la terminal marítima de corta distancia del puerto de Rotterdam. Se consiguieron los siguientes beneficios, entre otros: a) no se incurrió en costos adicionales con respecto a los correspondientes al transporte por carretera; b) se ahorraron 1,2 kg de CO₂ por cada traslado; c) se produjo una reducción significativa de la congestión en la autopista A15, gracias a la eliminación de 10.000 viajes de camiones, especialmente por las mañanas^d.

^a “Green Innovation - Wacky Ideas”, “Green to Gold”, por Andrew Winston.

^b Nestle.com.

^c Resumen de Principios en Acción de Mars Inc, 2012.

^d Presentación en evento de F&L en Rotterdam, noviembre de 2013.

VII. Lograr un mejor diálogo

En el futuro, surgirán nuevos retos para todos los participantes en la cadena de suministro, en un mundo cambiante y una geografía de la producción y el consumo en constante evolución. Sin embargo, muchos actores de la cadena logística consideran que es difícil alcanzar la sostenibilidad y no están seguros de cómo avanzar.

Al margen de cuál sea el contexto comercial, las acciones de sostenibilidad están impulsadas por los actores interesados en todos los casos. Los clientes y el gobierno son, con gran diferencia, los actores con mayor influencia. El gobierno impone los requisitos mínimos, pero es el cliente el que impulsa la demanda de un mayor nivel de sostenibilidad. En el Brasil, los clientes no suelen tener un impacto sustancial, por su orientación a los costos, su escaso interés y su falta de conocimiento de los conceptos relacionados con la sostenibilidad.

- La gestión institucional inadecuada complica los procesos de sostenibilidad. Esto tiene que ver con el

hecho de que una parte considerable del concepto de sostenibilidad es una imposición de la normativa gubernamental. Cuando la sincronización entre los órganos legislativos es insuficiente, no se han implementado sistemas de penalización y las normas cambian constantemente, el nivel de cumplimiento de las leyes es muy bajo. En esas circunstancias, el camino hacia la integración plena de la sostenibilidad se convierte en problemático. Esto es especialmente cierto con respecto al caso del Brasil. Incluso si mejoraran sustancialmente varias de esas circunstancias, otros problemas deberían solucionarse antes de que la sostenibilidad pueda desarrollarse en el país.

- La sostenibilidad es un concepto marcadamente contextual, lo que explica las diferencias existentes entre los diversos enfoques de la sostenibilidad. Hay varios factores relevantes, como el país, el sector y el tipo de empresa. Las empresas de mayor tamaño, en este caso las compañías navieras, muestran una comprensión más amplia del concepto, algo que se debe en parte a la naturaleza fuertemente regulada del sector de la logística.

- Las diferencias en la comprensión de la sostenibilidad también están relacionadas con aspectos culturales. En particular, las diversas percepciones del tiempo tienden a afectar a la percepción de la sostenibilidad. La perspectiva a corto plazo, que es frecuente en el Brasil, influye en la actitud de las personas: tanto los ciudadanos como las empresas quieren lograr resultados inmediatamente y los beneficios de una planificación eficaz no suelen reconocerse, una postura que se deriva lógicamente de vivir en el presente sin preocuparse por el futuro. En ese contexto, el concepto de sostenibilidad no se puede aplicar de forma eficiente.
- Las empresas sostenibles necesitan buenos sistemas de elaboración de informes. El establecimiento de puntos de referencia incrementa el desempeño a lo largo del tiempo y en los diferentes sectores.
- Las iniciativas existentes para establecer puntos de referencia para la cadena logística mundial son pasos significativos, pero esas iniciativas deben ser accesibles, relevantes y realizables por los participantes en la cadena.
- Los puntos de referencia deben ser transparentes, basados en hechos y concretos.
- Es necesario fomentar tanto los pequeños pasos como los grandes proyectos.
- El diálogo actual y futuro sobre la sostenibilidad y la eficiencia debe llevarse a cabo de forma interna y transversal en las organizaciones, a nivel local y de forma práctica.

Los clientes muestran actitudes diversas con respecto a la sostenibilidad y, en general, se muestran reacios a pagar más por opciones sostenibles. Además, los diferentes enfoques pueden tener un impacto en los patrones de comercio entre los países. Si las empresas en un contexto nacional particular no son transparentes y no trabajan explícitamente para lograr la sostenibilidad, su ventaja competitiva se reduce y disminuye su atractivo como socios para las compañías internacionales.

Finalmente, los enfoques no estándar hacen que sea más difícil medir la sostenibilidad, especialmente su dimensión social. No muchos actores saben qué indicadores deberían usarse, de modo que es muy poco frecuente que estos datos se recopilen y presenten adecuadamente.

En consecuencia, los actores del **sector logístico, la sociedad y los legisladores** deben seguir aunando esfuerzos e incrementar el diálogo para lograr un crecimiento sostenible global, en un mundo con recursos limitados.

Aumentar el diálogo hace que crezca la probabilidad de tomar mejores decisiones para el futuro, pero, como siempre sucede, quedan muchas otras cosas por hacer. Teniendo en cuenta los retos actuales, conviene empezar a cooperar para mejorar la eficiencia de las operaciones y de los marcos normativos e institucionales, recordando lo siguiente:

- La eficiencia hace que las cadenas logísticas sean más sostenibles. La sostenibilidad puede hacer que las cadenas logísticas sean más competitivas, pero se requiere que existan unas condiciones equitativas para todos en las cadenas de suministro mundiales (subvenciones, competencia y reglamentación).
- Todos los participantes en las cadenas logísticas mundiales tienen que embarcarse en el viaje hacia la eficiencia y la sostenibilidad.
- Los líderes del sector y las autoridades deben mostrar que la sostenibilidad está al alcance del sector y que tiene una vinculación directa con la eficiencia.

La confiabilidad y la sostenibilidad de las cadenas logísticas dependen de la facilitación del comercio y los servicios internacionales. Así pues, factores como la protección (por ejemplo, contra la piratería del asfalto), la seguridad (por ejemplo, la seguridad y los estándares de la circulación por carretera) y las instituciones (como la burocracia en los cruces fronterizos y en las aduanas) afectan de forma significativa a la confiabilidad de las cadenas logísticas. Por lo tanto, se plantean cuestiones sobre cómo pueden afrontarse y resolverse los retos actuales.

Como las condiciones sociales y económicas en los países de origen y destino son los motores principales de estos retos, podría ser relevante discutir sobre la manera en la que el sector privado puede contribuir más a mejorar estas condiciones y acerca de la forma en la que las prácticas existentes afrontan estos retos, en particular en los países en desarrollo. Finalmente, es especialmente necesario establecer un diálogo más directo entre el sector privado y los legisladores, para promover políticas integradas a largo plazo y marcos normativos que incorporen la sostenibilidad (CEPAL, 2014 y Lupano, 2013).

Bibliografía

- Bretzke, W-R y Barkawi, K. (2013), *Sustainable Logistics: Responses to a Global Challenge*, Berlin: Springer.
- Carbone, V. y otros (2012), "Mapping Corporate Responsibility and Sustainable Supply Chains: an Exploratory Perspective", *Business Strategy and the Environment*, 21, 475-494.
- Carriga, E. y Mele, D. (2004), "Corporate Social Responsibility Theories: Mapping the Territory", *Journal of Business Ethics* 53: 51-71.
- Carroll, A., B. (1991), "The pyramid of corporate social responsibility: Toward the moral management of organizational stakeholders", *Business Horizons*, vol. 34, N° 4, págs. 39-48.

- CEPAL (2014), "Compacts for Equality. Towards a Sustainable Future", trigésimo quinto período de sesiones de la CEPAL, Santiago, Chile.
- Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (1998), *How companies measure and report their eco-efficiency*, Ginebra, Suiza.
- Comisión Europea (2013), *European Technology Platform on Logistics ALICE Launched*, Comisión Europea, Dirección General de Investigación e Innovación – Transporte.
- Carter, C. R. y Rogers, D. S. (2008), "A framework of sustainable supply chain management: moving toward new theory", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, vol. 38 Iss: 5, págs. 360-387.
- Diccionarios Oxford (2014), *Logistics: definitions of logistics in English*, accesible en: <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/logistics?q=logistics> (consultado el 9 de febrero de 2014).
- Freeman, R. (1984), *Strategic Management: A Stakeholder's Approach*, Pitman, Boston, MA.
- Greenhouse Gas (GHG) (2013), *Corporate Value Chain (Scope 3)*, Accounting and Reporting Standard.
- Haanes, K. y otros (2012), "Sustainability nears a tipping point", *MITSloan Management Review*, vol. 53, N° 2, 69-74, disponible en: <http://sloanreview.mit.edu/issue/winter-2012/> (consultado el 15 de marzo).
- Harland, C. (1996), "Supply Chain Management: Relationships, Chains and Networks", *British Journal of Management*, vol. 7, número especial, S63 – S80 (marzo de 1996).
- Inyang, B., J. (2013), "Defining the Role Engagement of Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs) in Corporate Social Responsibility (CSR)", *International Business Research*; vol. 6, N° 5.
- Jennings, P. D. y Zandbergen, P. A. (1995), "Ecologically Sustainable Organizations: An Institutional Approach", *The Academy of Management Review*, vol. 20, N° 4 (octubre de 1995), págs. 1015-1052.
- Kechiche, A. y Soparnot, R. (2012), "CSR within SMEs: Literature Review", *International Business Research*; vol. 5, N° 7.
- Kiron, D. y otros (2013), "Sustainability's Next Frontier", *MITSloan Management Review*, disponible en: <http://sloanreview.mit.edu/projects/sustainabilitys-next-frontier/> (consultado el 15 de marzo).
- Linton, J., Klassen, R. y Jayaraman, V. (2007), "Sustainable Supply Chains: An Introduction", *Journal of Operations Management*.
- Lupano, J.A. (2013), "La infraestructura de transporte sostenible y su contribución a la igualdad en América Latina y el Caribe", *Documento de Proyecto*, LC/W.561, CEPAL, Santiago, Chile.
- Nestle – Nestle.com
- Naciones Unidas (1992), *United Nations Conference on Environment and Development (UNCED), Agenda 21*, Río de Janeiro, Brasil, junio.
- Naciones Unidas (1987), *World Commission on Environment and Development's (the Brundtland Commission) Report Our Common Future*, Oxford: Oxford University Press.
- Naciones Unidas, (2007), *Sustainable development knowledge platform*, <http://sustainabledevelopment.un.org> (consultado el 28 de enero de 2014).
- Pérez-Salas, G. (2013), "La necesaria facilitación y seguridad de los procesos logísticos en América Latina y el Caribe", *Boletín FAL*, N° 321. CEPAL, DRNI, Santiago, Chile.
- Scott, W. R. (1995), *Institutions and Organizations*, Thousand Oaks: SAGE.
- Shrivastava, P. (1995), *Greening Business: Profiting the Corporation and the Environment*, Thompson Executive Press, Cincinnati.
- Sikdar, S. K. (2003), *Sustainable development and sustainability metrics*, *AIChE J.*, 49: 1928-1932. doi: 10.1002/aic.690490802.