
Estudio de la Huella de Carbono del Producto/Servicio

Noviembre 2011

www.prochile.cl

Documento elaborado por la Oficina Comercial de ProChile en Berlín

pro|CHILE

INTRODUCCIÓN

El cambio climático ha sido uno de los temas y principales retos para la política, economía y la sociedad en el proceso de la globalización, para controlar los impactos del calentamiento global en el medio ambiente. De acuerdo a las mediciones del Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) se requiere que los países industrializados reduzcan sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) hasta el año 2050 entre un 80 y 95% respecto del año 1990¹. En el caso de Alemania el consumo es el mayor generador de emisiones. El consumo privado de productos y servicios es responsable del 40% aproximadamente de las emisiones GEI². Cada ciudadano alemán genera aproximadamente 11 toneladas de CO₂, una emisión que debe ser reducida a un máximo de 2 toneladas por persona³.

La Huella de Carbono del Producto (en este informe abreviado HCP) representa un instrumento adecuado para determinar las emisiones de gases de efecto invernadero de productos, servicios y su impacto ambiental. Ello permitirá no solamente que las empresas mejoren su rendimiento respecto a las emisiones que generan, sino que el consumidor podrá definir su consumo de acuerdo a ello. Así como pueden elegir entre un producto Fair-Trade u orgánico, también se puede elegir entre un producto con baja emisión de GEI.

El mercado de productos con huella de carbono está en desarrollo y tal como se comenta en un artículo recientemente publicado por el The Economist, puede ser que el consumidor todavía no lo note, pero detrás del escenario se están realizando importantes avances. En Gran Bretaña, país pionero en el desarrollo de la etiqueta de la huella del carbono, 9 de cada 10 hogares compró productos con dicha etiqueta, aunque haya sido de forma no intencionada en el 2010. Las ventas totales alcanzaron los 3,1 mil millones de dólares. Este excedió la venta de productos orgánicos (US\$ 2,32 mil millones) y de productos Fair-Trade (US\$ 1,24 mil millones)⁴

Desde el año 2007 organizaciones británicas trabajan en la especificación del PAS 2050 (Public Available Specification) para constituir una metodología que determina la HCP de productos y servicios⁵. Francia, en el 2010

¹ Véase www.bmu.de/klimaschutz/internationale_klimapolitik/klimaschutz_nach_2012/doc/45900.php, Marzo 2011.

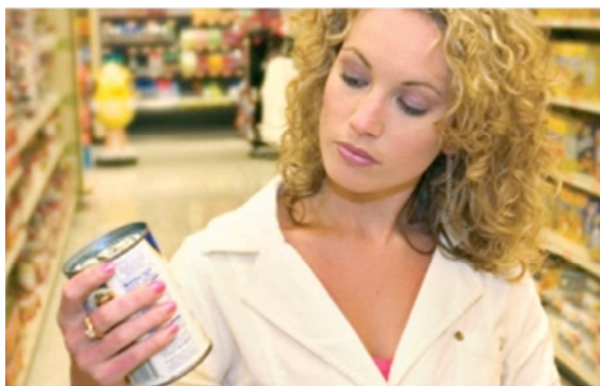
² Véase *Perspektiven eines klimaverträglichen Konsums jenseits von Konsumverzicht*, Co2 Fussabdruck, 2011

³ Véase *Product Carbon Footprinting – Ein geeigneter Weg zu klimaverträglichen Produkten und deren Konsum?*, Co2 Fussabdruck, 2009

⁴ Véase *Carbon Footprints - Following the footprints*, The Economist, 2011.

⁵ Véase *Memorandum Product Carbon Footprint*, 2009

aprueba el proyecto de ley Grenelle 2, la cual tiene como objetivo hacer obligatorio el uso del etiquetado de la huella de carbono en los productos⁶. El resto de los países europeos se encuentra a la expectativa de los resultados de dicha ley.



Fuente: Climate Change Corp

Dentro de los avances que se han hecho a nivel mundial es el reconocimiento de la necesidad de estandarización de los métodos de medición de la huella de carbono de un producto o servicios y la comunicación del etiquetado. La estandarización de ambos permitirá la comparación de los productos a nivel internacional y facilitará al consumidor la comprensión de la información entregada en las etiquetas.

Respecto al consenso a nivel internacional, se tiene la reciente publicación de la Iniciativa para el Protocolo de Gases Efecto Invernadero (GHG Protocol): “Contabilidad e Informe Estándar del ciclo de vida del Producto”⁷. Este informe pretende ser el instrumento mayormente utilizado a nivel internacional, lo cual permitiría entender, cuantificar y gestionar las emisiones GEI de los productos y servicios de manera armonizada. Además de este informe, se espera para el 2013 el lanzamiento del “Carbon Footprints of Products” ISO 14067. También con el objetivo de lograr estándares a nivel internacional.

⁶ Véase www.internationallawoffice.com/newsletters/detail.aspx?g=4a8e0b73-fd44-4710-843f-88645e55c83b

⁷ Véase Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard, GHG Protocol, 2011

II. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA HCP

La Huella de Carbono es la cuantificación de las emisiones de gases de efecto invernadero durante todo el ciclo de vida de un producto o servicio. Es decir, desde la adquisición de materias primas, pasando por su producción y terminando con la distribución y almacenaje, el consumo y el desecho del producto⁸.

Alcance del análisis de la huella de carbono de un producto durante su ciclo de vida:



Para la evaluación del impacto climático de los bienes y servicios se requiere una buena comprensión del ciclo de vida del producto o servicio. Bajo este contexto, la huella de carbono del producto representa una herramienta importante, dado que realiza un análisis sistemático de las emisiones GEI generadas en el ciclo de vida de un producto. Dicho análisis entrega conclusiones firmes respecto del impacto del producto sobre el clima y proporciona información sobre los puntos críticos (punto con mayor emisión de GEI) a lo largo de la cadena de valor en los cuales se puede trabajar para mejorar los resultados.

En general, se recomienda que las empresas inicien el análisis de la huella de carbono de un producto. Una vez adquirida la experiencia se podrá ampliar al análisis a un portafolio de productos hasta finalmente analizar la huella de carbono de la empresa.

A medida que las empresas se concentren no sólo en el análisis de la producción del producto sino en la adquisición de los materiales, será relevante también para los proveedores poseer un análisis de la huella de carbono de su producto o insumo.

⁸ Véase Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard, GHG Protocol, 2011

1. POTENCIALIDADES DE LA HUELLA DEL CARBONO DEL PRODUCTO

El cálculo de la HCP sirve a las empresas para:

- a) dar transparencia a la cadena de valor respecto a los procesos y actores
- b) crear conciencia de las emisiones de gases de efecto invernadero
- c) identificar las posibilidades de reducción de emisiones que un producto posee
- d) crear iniciativas de estrategias climáticas
- e) evaluar la importancia de las emisiones de gases de efecto invernadero en comparación a otros factores ambientales de un producto

Con la ayuda de estándares internacionales la HCP sirve para:

- a) enfatizar la relevancia climática de productos y servicios de uso diario y la responsabilidad que tienen los ciudadanos de todo el mundo respecto al medio ambiente
- b) disminuir las emisiones de la cadena de valor con proveedores y clientes industriales
- c) informar clientes y consumidores sobre alternativas de compras de mercado y uso de productos
- d) informar sobre compensaciones de la HCP, a través de proyectos para la protección del medio ambiente
- e) enfatizar la responsabilidad social de las empresas para la protección del medio ambiente
- f) comparar productos del mismo grupo y de diferentes productores

La HCP constituye un instrumento esencial para promover un consumo favorable para el clima y para detectar potenciales de reducción de emisiones de gases invernaderos⁹.

2. METODOLOGÍA

El Instituto de Estándares Británicos (BSI) junto con el ministerio británico del medio ambiente y el Carbón Trust publicaron a finales de octubre 2008 el Public Available Specification 2050 (PAS 2050) "*Specification for the assessment of the life cycle greenhouse gas emissions of goods and services*". Esta fue una primera propuesta para un método para la HCP, la cual se basa en la norma internacional ISO 14040/44 Gestión medioambiental – Ciclo de vida del producto.

⁹ Véase Product Carbon Footprinting – Ein geeigneter Weg zu klimaverträglichen Produkten und deren Konsum?, 2009.

Actualmente existen 3 iniciativas con el fin de elaborar un estándar científicamente fundado e internacionalmente armonizado para la determinación de la HCP¹⁰.

- a) La Organización internacional de estandarización (ISO) inició un proceso para la elaboración de la norma internacional “Carbon Footprints of Products” ISO 14067. La norma abarcará dos partes: la cuantificación y la comunicación de la HCP. La publicación se encuentra planificada para el año 2013 según Rasmus Priess, director del proyecto piloto HCP (Co2 Fussabdruck) en Alemania.
- b) El Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (WBCSD) y el Instituto de Recursos Mundiales (WRI) iniciaron la complementación del Protocolo de Gases de Efecto Invernadero por el producto: Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard. La publicación fue recientemente publicada este año en octubre. El informe se encuentra en: <http://www.ghgprotocol.org/standards/product-standard>.
- c) El Proyecto de la Huella de Carbono de La Iniciativa del Ciclo de Vida de UNEP/SETAC no busca definir sus propios estándares y documentación sino más bien generar una plataforma de información para generar intercambio y estandarización de los proyectos desarrollados bajo los dos sistemas anteriormente mencionados (WBCSD/WRI and ISO)

Para las empresas que tienen interés en la ISO, antes de que se publique el ISO 14067, se recomienda a las empresas internacionales de orientarse hacia la norma ISO 14044/44 o, cuando sea más razonable, PAS 2050. Sin embargo, dado que aún la ISO debe avanzar y dado que el estándar *Product Life Cycle Accounting and Reporting* ya ha sido publicado y será directriz principal para las empresas a nivel internacional

3. LA COMUNICACIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO DEL PRODUCTO

Actualmente existen aproximadamente 426 etiquetas relacionadas con la protección del medio ambiente, en 256 países y en 25 sectores de la industria. De ellas 26 sería de Latinoamérica.¹¹

Por consecuencia, la oferta de informaciones sobre los productos sobrepasa la capacidad de atención de los consumidores. Las diferentes estrategias de etiquetar los productos deben volverse en el futuro en una

¹⁰ Véase www.lcacenter.org/LCA9/special/Carbon-footprint.html

¹¹ Véase www.ecolabelindex.com

comunicación comprensible y uniforme. El desafío que ven los expertos es el uso correcto de la Huella de Carbono: la filtración de informaciones importantes y su distribución comprensible a los consumidores.

Si se tienen en cuenta las recomendaciones y los requisitos para la elaboración de las etiquetas, los productores pueden responder a los intereses de los consumidores que se vuelven más conscientes y responsables con el medio ambiente. Las empresas que utilizan etiquetas pueden también mejorar su competitividad respecto a los productos favorables al medio ambiente en el mercado¹².

Parte de las discusiones actuales se basan en la información que se entregará en las etiquetas de manera que el consumidor pueda tomar una decisión apropiada. Por ejemplo, en las etiquetas de los productos de TESCO se encuentra el logo de Carbon Trust con un número representando en gramos el nivel de emisiones del producto. El problema es que el consumidor no puede saber o valorar si esos, por ejemplo, 100 gr. son muestra de un buen o mal desempeño del producto respecto de la reducción de emisiones. El número en sí mismo no entrega la suficiente información para dar una valoración correcta.



Fuente: epcforepcs.co.uk/static/luna/images/carbonreductionlabel.gif; eco-label.org.uk/files/organisations/Tesco.html

Otro factor que se debe mencionar respecto a la comunicación de la huella de carbono es que muchas de las empresas multinacionales tienen establecido como estrategia comunicacional el no informar al consumidor sobre sus actividades respecto de las huella de carbono. Es decir, poseen una metodología de análisis para saber dónde se encuentran los puntos críticos de emisión y los solucionan, desarrollan empaques con menor material, selección

¹² Véase Memorandum Product Carbon Footprint, 2009.

insumos medioambientalmente más amigables, etc. Para dichas empresas como Nestlé o SIEMENS por ejemplo, el análisis y mejoras de sus métodos de producción y productos amigables hacia el medioambiente es parte de la calidad del producto y por ende no desean externalizarlo con un sello o información explícita.

4. REQUISITOS PARA LA COMUNICACIÓN DE LA HCP

Los requisitos para la comunicación de los productos relacionados con el clima son:¹³

A) RELEVANCIA

La forma de incluir las informaciones sobre gases invernaderos en las etiquetas debe influenciar las decisiones y el comportamiento del consumidor para disminuir las emisiones. ¿La emisión de CO₂ es el tema más importante del producto o se deben enfocar otros factores? ¿La forma de la representación y las informaciones dadas por las etiquetas permiten al consumidor actuar en favor del clima?

B) CREDIBILIDAD

Para ganar confianza y aceptación por parte de los consumidores, la comunicación de los HCP debe ser creíble. Por consecuencia, es importante dar transparencia sobre los métodos usados, verificar los resultados por terceras personas e incluir todas las emisiones relevantes de un producto.

C) UNIFORMIDAD

Reglamentos unitarios son imprescindibles para crear la HCP de productos y servicios con los mismos métodos. Los resultados deben ser escritos de manera estándar y ser comparables.

D) COMPRENSIÓN

La comunicación debe ser comprensible. Se necesita adaptar los instrumentos de comunicación al grupo destinatario y manejarlas de forma flexible. ¿Corresponden las informaciones dadas tanto como la forma y la densidad al grupo destinatario y son adecuadas a su capacidad de comunicación?

E) COMPARABILIDAD

Las informaciones etiquetadas en los productos sólo pueden ser comprendidas cuando los consumidores tienen la oportunidad de compararlas con productos alternativos y cuando se les da consejos sobre como actuar en favor del clima.

¹³ Véase Product Carbon Footprinting – Ein geeigneter Weg zu klimaverträglichen Produkten und deren Konsum?, 2009.

En resumen, para promover el consumo favorable al medio ambiente a largo plazo, la comunicación de la HCP por medio de etiquetas debe ser regida por normas internacionales y unitarias en un futuro cercano.

5. RECOMENDACIONES PARA LA METODOLOGÍA DE LA HCP

Los expertos recomiendan algunas directrices para la representación de la Huella de Carbono de productos o servicios¹⁴.

- a) Las informaciones deberían ser diferenciadas por cada fase del ciclo de vida de productos o servicios para reconocer las potencialidades de reducción por parte del productor y consumidor.
- b) La HCP sólo es un instrumento eficiente cuando es determinada constantemente durante un cierto período de tiempo. Se recomienda justificar los resultados.
- c) Se requiere una precisa documentación de los fines del cálculo tanto como de los focos colocados. Así se evita interpretaciones y diferentes resultados. Además, es útil saber de la fiabilidad o de incertidumbres de los cálculos.
- d) El cálculo de la Huella de Carbono del Producto debería ser transparente, accesible y requiere la verificación por terceras personas para fortalecer su credibilidad.

6. EJEMPLOS DE ETIQUETAS USADAS EN EUROPA PARA MARCAR LA HCP

El número de iniciativas de etiquetas que marcan el impacto climático de productos ha ido aumentando. Las etiquetas más relevantes son:¹⁵

A). ETIQUETA REDUCCIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO (GRAN BRETAÑA)

El *Carbon Reduction Label* de la empresa británica *Carbon Trust* es la etiqueta más conocida, además de ser una de las pioneras en entrar al mercado de la huella de carbono. La etiqueta muestra el valor de la Huella de Carbono, pero no necesita abarcar todas las fases del ciclo de vida del producto. Es solamente dada a empresas que se optan voluntariamente a reducir la HCP durante más de dos años. La etiqueta también indica como se puede reducir la HCP durante el consumo. Es usada en los envoltorios de los productos (por ejemplo por TESCO), en las tiendas

¹⁴ Véase Product Carbon Footprinting – Ein geeigneter Weg zu klimaverträglichen Produkten und deren Konsum?, 2009.

¹⁵ Véase Memorandum Product Carbon Footprint, 2009.

comerciales o en las páginas web de las empresas participantes. La etiqueta *Carbon Reduction Label* es modelo para varias otras iniciativas como en Corea del Sur o Japón. **Página web:** www.carbon-label.com



Fuente: world.edu/wp-content/uploads/2010/10/detergent_label.jpg

B) SELLO CO₂E (SUIZA)

Otras iniciativas toman la HCP como un criterio básico para premiar los mejores productos de un grupo. Un ejemplo popular es el proyecto piloto del sello CO₂e *approved by climatop* (“aprobado por climatop”) utilizado desde el 2007 por la cadena suiza Migros. Los productos premiados con el sello tienen resultados 20% mejores que otros productos respecto a su HCP. Migros utiliza el sello solamente para sus marcas propias y en especial para alimentos. Los cálculos son realizados por investigadores externos. **Página web:** www.climatop.ch



Fuente: climatop.ch/img/label_mittel.jpg

C) SELLOS CLIMA NEUTRAL

STOP CLIMATE CHANGE (ALEMANIA)

El sistema *de Stop Climate Change* fue desarrollado por la empresa Agra-Tech GmbH, a través de la universidad de Goettingen. Es un sistema de gestión que permite establecer, reducir y, en su defecto, neutralizar las emisiones de GEI a lo largo de la cadena del valor del producto. La neutralización se realiza a través de inversiones en proyectos para la protección del medio ambiente.



Fuente: n-bnn.de/html/img/pool/Stop_Climate__Change_Label_web.jpg

Con Stop Climate Change se pueden certificar no sólo productos sino también las empresas. El sistema está diseñado principalmente para PyMES. Han sido etiquetados con dicho sello principalmente alimentos orgánicos. La participación de los productores es voluntaria. **Página web:** www.stop-climate-change.de

MYCLIMATE (SUIZA)

Otro sello con el objetivo de neutralizar las emisiones de GEI es *myclimate*. Las empresas cuyos productos son marcados con *myclimate* no solamente aspiran a reducir las emisiones sino también invierten en proyectos para la protección del medio ambiente. Además de productos, la etiqueta es utilizada también para subáreas de empresas o eventos. **Página web:** www.myclimate.org



Fuente: myclimate.org/uploads/media/Guidelines_EN_01.pdf

D) SELLOS CON EL ENFOQUE SOBRE EL CLIMA

No sólo se focaliza en las etiquetas la relación con la Huella de Carbono, sino la relación con la protección del clima. El criterio principal, entre otros, es la medición de la cantidad de energía que requieren los productos. El productor solicita la etiqueta voluntariamente.

ÁNGEL AZUL (ALEMANIA)

Fue el primer sello medioambiental en existir, en 1978. Este sello pertenece al Ministerio de Medio Ambiente del Gobierno Alemania y la empresa certificadora es RAL gGmbH. Es una comisión la que define los criterios que se deben cumplir en los distintos sectores. Hoy en día 11.500 productos y servicios en aproximadamente 90 categorías de productos llevan este sello. El Ángel Azul enfatiza cuatro diferentes áreas ambientales: el clima, los recursos, el agua y la salud. Aúno no existe un área que es especialice en la Huella del Carbono dado que Alemania sigue en discusión sobre el método y criterios de medición. Lo que sí tienen claro es que, en caso que se logre un consenso sobre su medición, se ampliarían los criterios de sello Ángel Azul en el área de la HCP, en vez de crear un nuevo logo. La ventaja del sello Ángel Azul es que goza de confianza por los consumidores. **Página web:** www.blauer-engel.de.



Fuente: www.blauer-engel.de

FLOR EUROPEA (UE)

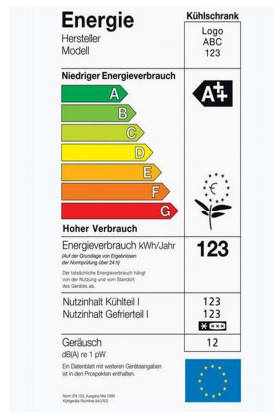
Además de la etiqueta *Blauer Engel* existen otras iniciativas europeas y de otros países para la protección del medio ambiente. Se hace uso de la etiqueta **Euro-Blume** ("Flor europea") la cual en Alemania es dada a productos o servicios por tres años. No considera alimentos ni productos médicos. **Página web:** www.ec.europa.eu/environment/ecolabel



Fuente: schadstoffberatung.de/images/euroblume.jpg

ETIQUETA EFICIENCIA ENERGÉTICA (UE)

Etiqueta para aparatos electrodomésticos. Mide el uso eficiente de energía del producto. A++ es la mejor nota.



Fuente: elektrozeilbeck.de/typo3temp/pics/bcae4c202c.jp

ENERGY STAR (EU)

Sello para equipos de oficina, los cuales ahorren energía. **Página web:** www.eu.energystar.org



Fuente: earthtechling.com/wp-content/uploads/2010/04/energy-star.jpg.

Actualmente se está trabajando en estandarizar la metodología de las etiquetas de productos y servicios a nivel europeo. Así se evita una confusión por parte de los consumidores y se garantiza a los productores directrices fiables y unitarias. Aún no existen etiquetas que muestren la Huella de Carbono como definida en este informe, es decir, tomando en cuenta todas las fases del ciclo de vida del producto o servicio. Los expertos recomiendan etiquetas que abarcan todos los aspectos medioambientales relevantes para el producto/servicio, no sólo huella de carbono, eficiencia energética, etc. Los consumidores necesitan acostumbrarse a un sello en el cual confíen y entiendan fácilmente. Un ejemplo adecuado es el Ángel Azul (*Blauer Engel*).



PROYECTO PILOTO EN ALEMANIA

En el tiempo de elaboración de la norma internacional 14067 para la Huella de Carbono, institutos de investigaciones y asociaciones medioambientales iniciaron en conjunto con 10 importantes empresas alemanas el proyecto piloto HCP. El propósito del proyecto era ganar experiencia respecto al cálculo de la HCP para dar recomendaciones durante el proceso de la elaboración de los estándares internacionales.

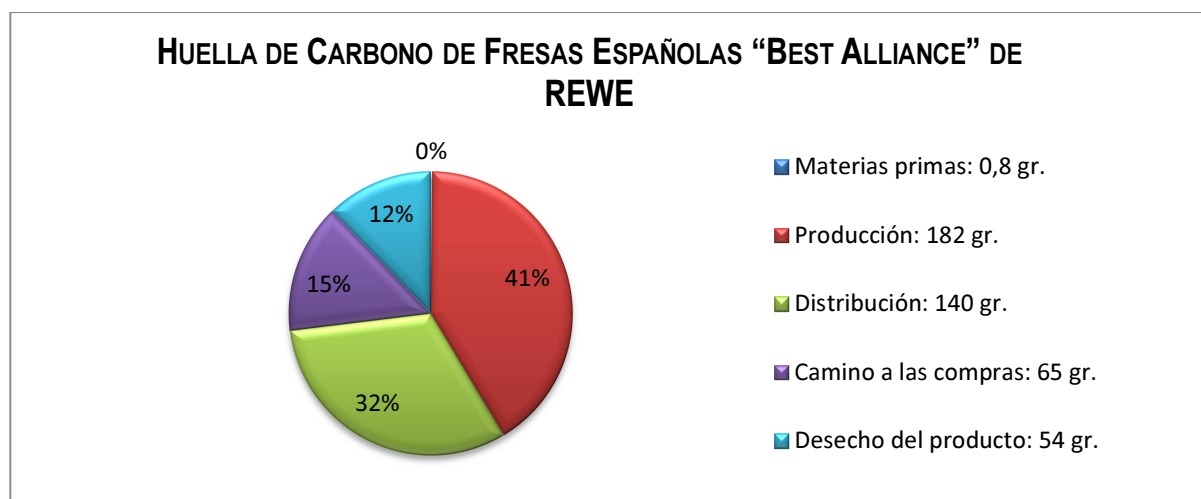
Existen 10 estudios de casos de las empresas que evaluaron la Huella de Carbono de sus productos. Su metodología se orientó a la norma internacional ISO 14040/44. Las empresas notaron que algunos elementos metódicos de esta

norma sirven para el cálculo de la HCP pero deben ser adicionados nuevas especificaciones, las cuales se están elaborando a través de la norma internacional 14067 para el año 2013. Además, el trabajo del proyecto mostró que la Huella de Carbono de Producto:

- a) Promueve la conciencia del impacto climático de sus productos y servicios a la Gerencia de la empresa, empleados y proveedores.
- b) Reconoce los potenciales de reducción de emisiones de GEI en la cadena de valor del producto o servicio
- c) Es un elemento adecuado para la comunicación del producto o servicios respecto a su impacto climático.

El proyecto desarrollo varias conclusiones. Por ejemplo, la información obtenida a través de la huella de CO2 no sólo debiera ser para el ciclo de vida completo, sino que también desglosado por etapas individuales, como la producción, consumo y desecho. Se considera improductiva la especificación de un total (en gramos) de carbono en las etiquetas. Un número tal sugiere a los consumidores una precisión, que no refleja la realidad en la que para llegar a ese número se utilizan distinto métodos, además de tenerse distintas interpretaciones.

A continuación se muestra uno de los resultados obtenidos en el proyecto¹⁶:



Fuente: Co2 Fußabdruck. Unidad: gr.CO2/unidad funcional

¹⁶ Todos los resultados están disponibles en www.pcf-projekt.de/main/results/results-reports/

El gráfico muestra los datos para un paquete de fresas de 500gr. vendidas por la empresa REWE. La Huella de Carbono de las fresas se constituye en gran parte por la producción con 182gr./unidad (el empaque) y la distribución con 140gr./unidad (transporte y refrigeración). La extracción de los recursos contribuye 0.8gr./unidad a las emisiones de CO₂, la compra 65gr./unidad y la gestión de los desechos 54gr./unidad.

Se identificó que los potenciales de reducción son el cambio de los materiales del empaque, la optimización de la logística (por ejemplo viajes en vacío) y la optimización del uso de los medios de producción agrarios (por ejemplo el abono).

IV. RESUMEN Y RECOMENDACIONES

Si se considera que en Alemania, así como el resto de los países industrializados el nivel de emisiones de CO₂ por persona debiera disminuir a dos toneladas al año. Entonces los patrones de consumo de productos irán tendencialmente cambiando hacia productos, no sólo medioambientalmente amigables, sino que garanticen un aporte realizado respecto a la reducción de las emisiones.

Si bien el consumidor no lo sabe, a nivel empresarial se están realizando avances importantes respecto a las metodologías de análisis de datos y de la comunicación en las etiquetas.

No es de extrañar que las empresas que han iniciado los análisis de sus productos o de su empresa, son aquellas suficientemente grandes las cuales tienen un departamento o instituto de investigación: Nestlé Research, Unilever R&D, Volkswagen Group Research, etc. También universidades están muy involucradas en las mediciones.

Las tendencias sugieren que el concepto de gestión sustentable, incluyendo la medición de la huella de carbono, se realizará a nivel de la cadena de valor. Por lo que tarde o temprano, los proveedores de las grandes empresas, los cuales no necesariamente se encuentran dentro de los países industrializados, se verán también confrontados con dichos requisitos. Considerando que toma tiempo el implementar los métodos de mediciones y conceptos medioambientales al interior de la empresa se recomienda comenzar con el proceso.

Tal como es indicado por Prochile en el estudio *Huella de Carbono: Herramienta para el mejoramiento de la competitividad climática en las exportaciones chilenas*, las empresas podrían ser regidas por directrices políticas de forma obligatoria tal como lo inició el gobierno francés con el lanzamiento de la Ley Grennelle en julio 2010. Los artículos de esta ley obligan a los empresarios cumplir con ciertos reglamentos como, por ejemplo, la elaboración de balanzas de emisiones de CO₂ por empresas, instituciones públicas y regiones con más de 50.000 habitantes. Además, es planeado, entre otros, la distribución de etiquetas indicando la Huella de Carbono, la limitación del gasto de agua y la reducción de las emisiones de CO₂.

En general el sector PyMes debiera trabajar muy en conjunto con las universidades. Las ventajas del análisis de la huella de carbono es que puede representar un ahorro de costos a largo plazo: menos consumo de agua, electricidad, materiales, etc.

Gracias a la reciente publicación del Ciclo de Vida del Producto: Contabilidad e Informe estándar (**Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard**), la cual ha tenido una positiva resonancia a nivel internacional, es que se tiene una orientación de la metodología para el cálculo de la huella de carbono del producto o servicio. Por otro lado, a partir del 2013 aproximadamente, la norma internacional **ISO 14067** también podrá ser utilizada como directriz. Ambos documentos tendrán una base parecida, pero debido a vacíos que aún posee la ISO, es que se pronostica que el estándar del Ciclo de Vida del Producto será mayormente utilizado a nivel internacional.

Rasmus Priess, director del proyecto piloto alemán de la huella de carbono, advierte que ni el estándar del Ciclo de Vida del Producto ni el lanzamiento de la norma internacional en 2013 darán especificaciones sobre un diseño unitario de etiquetas medioambientales sino que se mantendrá la variedad.

Si se requiere más información sobre la **Huella de Carbono** en general, véase:

- www.ghgprotocol.org/standards/product-standard
- www.pcf-projekt.de/files/1311590027/pkkd2011_climate-compatible-consumption_en_120dpi.pdf
- www.pcf-projekt.de/files/1241103260/lessons-learned_2009.pdf
- www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/broschuere_pcf_leitfaden_zusammenfassung_en_bf.pdf

Los resultados de los estudios de casos del **proyecto piloto alemán** se pueden revisar en la página web:

- www.pcf-projekt.de/main/results/case-studies/

V ■ INFORMACIÓN ADICIONAL DEL PROCESO DE ADJUDICACIÓN DE ETIQUETAS MEDIOAMBIENTALES ALEMANAS.

Ideal sería desarrollar un sello regional (sudamérica por ejemplo). Si se considera que Chile es esportador a nivel mundial, le conviene cumplir con sólo una certificación que sea reconocida a nivel internacional como sello de la región y que cumpla con estándares internacionales.

1. BLAUER ENGEL (ÁNGEL AZUL)

APLICACIÓN

En el caso que desee utilizar el sello Ángel Azul para su producto exportado a europa, primero deberá verificar que su tipo de producto se encuentre en la lista de **criterios de productos ya existentes** (http://www.blauer-engel.de/en/company/survey_basic_award_criteria.php). Una vez encontrado su producto bajar el **documento de aplicación** (http://www.blauer-engel.de/en/company/costs/application_filing.php) y enviarlo completado a:

RAL gGmbH

Siegburger Straße 39, 53757 St. Augustin, Germany

Tel.: +49 (0)2241 – 25516 – 0 , Fax: +49 (0)2241 – 25516 – 11

En el caso de que no se tengan criterios para su tipo de producto, pero se tiene un producto con excelentes condiciones se puede postular. Esta vez de deberá completar el formulario (http://www.blauer-engel.de/en/company/costs/filing_of_new_proposals.php) que deberá ser dirigido al Ministerio de MedioAmbiente Alemán.

Umweltbundesamt FG III 1.3, Geschäftsstelle der Jury Umweltzeichen

Postfach 1406, 06813 Dessau

Tel.: +49 (0)340 – 2130 – 3831, Fax: +49 (0)340 – 2104 – 2207

COSTOS

Cuota anual por uso de sello:

Ingreso anual por ventas (millones de Euros)	Cuota anual en Euros*	Clase
Hasta 0,25	270,00	1
Sobre 0,25 hasta 1,0	540,00	2
Sobre 1,00 hasta 2,5	1.080,00	3
Sobre 2,5 hasta 5,0	2.110,00	4
Sobre 5,0 hasta 15,0	3.050,00	5
Sobre 15,0 hasta 25,0	4.500,00	6
Sobre 25,0	6.000,00	7

* Más IVA. Fuente: <http://www.blauer-engel.de>

La **página web** de *Blauer Engel* es: www.blauer-engel.de

Para una explicación detallada del **proceso de adjudicación** y **solicitud**, ingresar la página web: www.blauer-engel.de/en/company/costs/index.php

El **formulario** para el uso de la etiqueta *Blauer Engel* se encuentra en: http://www.blauer-engel.de/_downloads/vergabegrundlagen_en/E-INT-ANTR.pdf

Para **preguntas** sobre el *Blauer Engel* respecto a los criterios y al proceso de adjudicación, comuníquese con:

Sr. Peter T. Blickwedel: Tel.: +49 030 183052264 e-mail: blickwedel@bmu.bund.de

2. STOP CLIMATE CHANGE

La Etiqueta **Stop Climate Change** puede ser solicitada contactándose directamente con los responsables del proyecto.

Sr. Marco Lange: Tel: +49 551-39 13 130 Email: m.lange@agra-teg.de

La página web de **Stop Climate Change** es: www.stop-climate-change.de

Stop Climate Change está trabajando en Latinoamérica con dos empresas de certificación **BIO LATINA** e **IBD**. La sede central de BIO Latina se encuentra en Lima – Perú, la de IBD en Botucatu, Brasil. BIO LATINA certifica en 11 países de América de Sur y Central: Bolivia, Perú, Colombia, Nicaragua, Venezuela, Panamá, Honduras, Guatemala, El Salvador, Ecuador y México. Aunque entre estos países no se encuentre Chile, según Marco Lange, no será un problema la certificación de los productos en Alemania o en cooperación con BIO LATINA/IBD.

Se **recomienda** establecer cooperaciones con BIO LATINA/IBD para promover y desarrollar el proceso de certificación de productos en Chile.

La página web de BIO LATINA es: www.biolatina.com

La página web de IBD es: www.ibd.com.br

Documento Elaborado por: Drina Bascón, d.bascon@prochile.de