



«LAS EMPRESAS CON ÉXITO SON LAS QUE SE ADELANTAN A LAS DEMANDAS DEL MERCADO Y LA DEMANDA AMBIENTAL YA NADIE LA PUEDE NEGAR»

Dr. Pere Fullana i Palmer, Director de GIGA, Grupo de Investigación en Gestión Ambiental

Experto en temas gestión ambiental, Pere Fullana ha colaborado y participa en multitud de proyectos de investigación nacionales e internacionales relacionados con la sostenibilidad y medio ambiente. Cambio Climático, Análisis del Ciclo de Vida, Huella del Carbono, Ecoetiquetas, Declaración Ambiental de Productos, etc. son conceptos de los que nos habla en esta entrevista, cada vez más importantes y tenidos en cuenta por las empresas españolas.

Usted dirige GIGA, cuya actividad se centra en la investigación en temas de gestión ambiental, ¿Cómo nace GIGA? ¿Cuáles son sus objetivos y qué ámbitos de actividad desarrolla?

En 1997, entré a formar parte del cuadro docente de la Escola Superior de Comerç Internacional (Universitat Pompeu Fabra), como profesor de

gestión ambiental; en 2002 inicié mi primer proyecto europeo en dicha escuela universitaria y, a finales de 2004, fundamos el Grupo de Investigación en Gestión Ambiental (GiGa) desde nuestra experiencia anterior como investigadores y consultores ambientales. En mi caso concreto, había desarrollado más de 15 proyectos europeos y 200 nacionales desde 1992, cuando hablar de medio ambiente era nadar

contra corriente. En diciembre de 2010, recibimos el honor de convertirnos en la Cátedra UNESCO de Ciclo de Vida y Cambio Climático, la primera en el mundo en ambos temas. En octubre de 2010, fundamos una empresa spin-off de base tecnológica, Cyclus Vitae Solutions, S.L., para aplicar los desarrollos metodológicos generados en GiGa a las empresas, especialmente en el ámbito de las huellas de carbono y las DAP, y acoger investigadores formados en GiGa.

Los ámbitos de trabajo son los mismos que he venido desarrollando desde que acabé mi tesis doctoral y que se relacionan con la gestión ambiental asociada a productos. Sin despreciar el enfoque de empresa o instalación, creo que se puede hacer mucho más en producto, compaginando el punto de vista del productor y del consumidor, a lo largo de la cadena de valor (o ciclo de vida). Entre investigadores propios y visitantes, actualmente cerca de 20 personas trabajan en GiGa, tocando temas como: el ecodiseño, las ecoetiquetas, la compra verde, la gestión de residuos, las declaraciones ambientales de producto o las huellas de carbono. Por otro lado, Cyclus ha empezado hace dos meses con un equipo de seis personas y crece de manera continua.

Nuestro objetivo común fundamental es generar cambio en la sociedad con nuestro conocimiento. Nos planteamos que cada uno de nuestros proyectos de investigación contribuya en mayor o menor medida a la sostenibilidad.

¿Las empresas españolas están concienciadas en temas de gestión ambiental? ¿De qué manera se las puede concienciar de sus beneficios? ¿Con qué problemas se encuentran estas empresas cuando se plantean la mejora en aspectos de gestión medioambiental?

Las empresas españolas han de ganar dinero o dejarán de existir. Hay muchas maneras de ganar dinero. Un buen posicionamiento en el mercado es intangible pero necesario para subsistir y, cada vez más, se dan cuenta que no se puede estar bien posicionado a medio plazo si se desconoce la variable ambiental. Cuando tu cliente te empieza a exigir que realices una huella de carbono de tu producto o dejará de comprarlo, entonces puede ser demasiado tarde para conseguir un buen posicionamiento. Las empresas con éxito son las que se adelantan a las demandas del mercado y la demanda ambiental ya nadie la puede negar.

Un gran número de los análisis de ciclo de vida que he realizado han servido para hacer ecodiseño, disminuyendo costes e incluso aumentado las ventas gracias a la comunicación ambiental en algunos mercados. Pero no siempre pasa, sobre todo si el proyecto no se diseña bien, y esto provoca frustración

«Nos planteamos que cada uno de nuestros proyectos de investigación contribuya en mayor o menor medida a la sostenibilidad»

que se contagia a otras empresas. La burocracia y la falta de enfoque en el resultado han hecho que muchas empresas ralentizaran la implantación de la gestión ambiental. Mi experiencia me dice que, planteando bien las actuaciones, se consigue el efecto positivo deseado. Por ejemplo, yo nunca empezaría con la implantación de una ISO 14001. Eso debe venir después de ver la utilidad de organizar en un sistema de gestión todas las pequeñas actuaciones positivas que durante unos años hemos ido llevando a cabo, cuando el personal y la dirección conocen el tema y han visto resultados.

Una de estas mejoras es el Análisis del Ciclo de Vida, ¿en qué consiste, y qué metodologías se desarrollan para su obtención? ¿Cuál ha sido su papel en su desarrollo?

El ACV es una metodología normalizada por la serie ISO 14040 que nos permite obtener información objetiva de una manera sistemática, utilizando el método científico. Pero es incluso más importante el concepto de ciclo de vida que la metodología en sí. Este concepto nos pide que tengamos en cuenta que existe algo más allá que la instalación en la que trabajamos y que la interacción entre la tecnosfera y la biosfera es compleja (multicriterio ambiental). Esto implica que hay que buscar datos (recursos naturales y emisiones) en toda la cadena de valor y que hay que evaluar las consecuencias de esas intervenciones en el medio de diversas maneras: calentamiento global, consumo de agua, uso de suelo, acidificación, toxicidad, etc. Si no lo hacemos,

«Cada vez más las empresas se dan cuenta que no se puede estar bien posicionado a medio plazo si se desconoce la variable ambiental»

una inversión de recursos por parte de la empresa para resolver un problema ambiental concreto en una etapa concreta de la cadena de valor puede desencadenar problemas mayores de diferente índole en otro sitio. Pensemos en el efecto rebote de la producción de biocombustibles en EEUU sobre el precio de las tortitas en México. Se trata de usar nuestra «inteligencia ecológica».

Desde los inicios participé como delegado español para la redacción de las normas ISO sobre ACV (1040 y ss) y fui presidente del comité de dirección de ACV de SETAC en Europa, el foro científico donde el ACV se ha desarrollado. Actualmente, los dos polos de generación metodológica más importantes son la Iniciativa de Ciclo de Vida de Naciones Unidas, de la cual soy miembro del Panel Internacional que lo dirige, y la Plataforma de ACV de la Unión Europea, para la cual trabajo como asesor externo, revisando los documentos que publican o los proyectos que apoyan. Espero que nuestra Cátedra UNESCO sea también un actor internacional destacado para lo que contamos ya con algunos apoyos institucionales.

¿Qué son las etiquetas ecológicas, y cuantos tipos existen?

Tardé unos años en ver que, en gestión ambiental de producto, siempre debemos tocar tres ámbitos: la evaluación ambiental rigurosa (ACV) que nos permite una mejora ambiental bien enfocada (ecodiseño y ecoinnovación) y a la que debe seguir una atractiva comunicación ambiental (ecoetiquetas e informes ambientales) para aumentar las ventas. Si lo piensas bien, ves que cualquiera de las tres aislada conduce a algún tipo de fracaso. Así mismo, hace ya más de diez años acuñé el «principio 3/3», que consiste en dar, en cada proyecto, la misma importancia a entender las necesidades del cliente, a la realización del proyecto y a interpretar los resultados de tal manera que produzcan el máximo beneficio en su aplicación. Los científicos tendemos a eternizarnos en la parte central, con la consiguiente fractura con «el mundo real» y los objetivos empresariales.

«La burocracia y la falta de enfoque en el resultado han hecho que muchas empresas ralentizaran la implantación de la gestión ambiental»



Convenida la importancia de la comunicación, según ISO, hay tres tipos de ecoetiquetas, todas ellas basadas en principios de ciclo de vida, que sirven para ofrecer información ambiental de producto de una manera estandarizada. Las ecoetiquetas tipo I son sellos que distinguen el beneficio ambiental que suponen unos productos sobre otros competidores y son verificadas por una tercera parte. Las tipo II son autodeclaraciones monocriteriales (reciclabilidad, ausencia de determinadas sustancias, durabilidad, etc.). Las tipo III o declaraciones ambientales de producto (DAP) ofrecen de manera transparente información de ciclo de vida sobre diversos criterios ambientales y son verificadas por tercera parte.

¿En qué consiste la Declaración Ambiental de Productos de la Construcción (DAPc) y qué periodo de validez tiene?

El DAPc es un programa de ecoetiquetas tipo III para el sector de la construcción, cuyo administrador es el Colegio de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de la Edificación de Barcelona. He tenido el placer de dirigir el proyecto para



su desarrollo, con un gran apoyo por parte de la Generalitat de Catalunya. Varias empresas de los sectores de aislamiento y de baldosas cerámicas han realizado sus ACV y las DAP correspondientes han sido verificadas y registradas en el programa. El periodo de validez de la DAP es de cinco años. El sector de la construcción, junto con el automovilístico y el electrónico son los tres más interesados en este tipo de ecoetiqueta en estos momentos. Por eso, era importante disponer de un programa DAP para el sector de la construcción.

¿En qué sectores del sector de la construcción está más demandada dicha ecoetiqueta?

En España ya nos han expresado su interés sectores como: aislantes (diferentes tipos), cemento, hormigón, acero, plástico, baldosas cerámicas, ladrillo, piedra, vidrio, perfiles de aluminio, ... Ya sea por la presión legislativa (europea, española o autonómica) o del propio mercado en diversos países, todos los sectores irán demandando DAP, ya que, para tener el impacto ambiental del edificio en su conjunto, es necesario disponer del de todos sus componentes, empezando por los principales.

Una Declaración Medioambiental de producto Tipo III debe ser revisada y firmada por un experto. ¿Quiénes son estos expertos? ¿Quién los acredita?

Efectivamente, casi todos los programas exigen la verificación por tercera parte. Los verificadores son expertos en ACV que han incorporado conocimiento sobre DAP y el sector a verificar. Los acreditan los programas de DAP establecidos, ya sea directamente o delegando esta función en los organismos nacionales de acreditación (en el caso del DAPc, a la Oficina de Acreditación de la Generalitat).

Las ecoetiquetas tipo I también deben ser verificadas por tercera parte y precisan de información de ciclo de vida. Recuerdo que, en el año 1995, ya realicé el primer ACV para iniciar la Marca AENOR Medioambiente y en el 98 el proyecto de adaptación de la ecoetiqueta tipo I de la Generalitat, el Distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental. Sinceramente, creo que para la mejora ambiental de nuestra sociedad, las DAP son más adecuadas, ya que provocan un efecto dominó en la cadena de valor y dan información verificada. En nuestro grupo, Cristina Gazulla, está realizando una tesis doctoral para evaluar el impacto que las DAP suponen para la mejora ambiental.

Muchos productos de construcción han optado por la elaboración de Declaraciones Medioambientales sectoriales de ámbito Europeo. ¿Cómo valora esta iniciativa?

Las dos alternativas existentes (DAP individual o sectorial) son necesarias. En la etapa inicial de diseño de un sistema complejo como un edificio o un coche, se necesitan datos promedio de los diferentes componentes, ya que todavía no sabemos qué producto concreto de cada componente vamos a acabar utilizando. Sólo sabemos, por ejemplo, si vamos a utilizar una estructura de hormigón o de acero, pero no qué tipo y fabricante de cemento usaremos para el hormigón. En cambio, cuando queramos certificar un edificio concreto, serán los datos sobre esas baldosas o ese aislante concreto que se ha puesto en obra los que necesitaremos. En este caso las DAP sectoriales

«Para tener el impacto ambiental del edificio en su conjunto, es necesario disponer del de todos sus componentes»

ya no pueden cumplir esa función y necesitaremos DAP de producto.

¿En qué situación se encuentra España en estos temas en relación a Europa y el resto del mundo?

La mayoría de los países europeos más avanzados ya tienen programas de DAP. La norma europea sobre DAP en el sector de la construcción está a punto de votarse para su aprobación y en nuestro país ya disponemos de un programa DAP en funcionamiento adaptado a esa norma, con lo que nuestras empresas están en las mismas condiciones que las de otros países. Otra cosa es el conocimiento en ACV. Durante muchos años, me he encontrado bastante solo tanto en el ámbito de la normalización como en el del desarrollo metodológico a nivel internacional. Ahora empieza a haber diferentes grupos de investigación universitarios que han participado en algunos congresos internacionales y que han publicado artículos científicos en los últimos años; en cambio, a nivel de consultoría para aplicar el ACV en productos de nuestras empresas, existe un gran desconocimiento, ya que muy pocos profesionales formados en estos grupos universitarios están trabajando en este ámbito en nuestro país. Esto da una posición privilegiada en el mercado a nuestra spin-off, Cyclus Vitae.

«La norma europea sobre DAP en el sector de la construcción está a punto de votarse para su aprobación»

ANDIMAT y ANFI, como socios de AENOR, tienen conocimiento de la iniciativa de esta Asociación de desarrollar un programa DAP multisectorial en el que usted está colaborando ¿cuál es su labor?, ¿qué enfoque se está dando y qué novedades y mejoras presenta frente a otros programas DAP?, ¿serán compatibles estos sistemas?»

Efectivamente, AENOR ha decidido desarrollar un programa DAP multisectorial, ya que otros sectores, además del de la construcción, están interesados en verificar sus declaraciones ambientales de producto. AENOR ha contratado a Cyclus Vitae, nuestra spin-off para ayudarle en el desarrollo y GiGa aportará conocimiento complementario. Mi labor es la de asesorar al equipo de AENOR a redactar los procedimientos, a resolver sus dudas y a ayudarles a

organizar los primeros paneles sectoriales para definir las reglas de categoría de producto con las que va a arrancar el sistema.

Por no estar aprobado todavía, no puedo dar muchos detalles pero, fruto de la experiencia previa en el DAPc y en otros programas en los que he colaborado o se me ha consultado (Suecia, Alemania, Noruega...) y los avances en normalización, el sistema va a ser más ágil y con más posibilidades de actuación. Creo que el hecho que lo administre AENOR le va a dar una gran notoriedad y difusión.

A nivel europeo, además de las normas CEN en redacción, se está llevando a cabo una iniciativa de armonización de los diferentes programas, que estamos siguiendo muy de cerca.

Usted es el Coordinador Científico del Proyecto Cíclope, ¿en qué consiste dicho proyecto y qué objetivos persigue? ¿Cuál es la duración de dicho proyecto y qué resultados se están dando hasta el momento?

CÍCLOPE es un Proyecto Singular y Estratégico, financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación. Pretende un desarrollo participativo de una metodología y herramientas para evaluar los impactos ambientales y económicos de los edificios a lo largo de su ciclo de vida, entre otros, evaluando el coste energético y las emisiones de gases de efecto invernadero de los edificios mediante la aplicación del ACV. La primera fase del proyecto finaliza en mayo de 2011 y los resultados conseguidos hasta ahora son prometedores: un borrador de la metodología para evaluar los impactos de los edificios, el prototipo de una herramienta para hacer ACV simplificado de edificios y una base de datos con información de ciclo de vida sobre productos y procesos constructivos.

Dada la desaparición del programa de proyectos singulares estratégicos, CÍCLOPE no podrá ser completado en la forma prevista inicialmente, pero seguro que el consorcio logrará mantener la llama del proyecto encendida.. Los miembros del consorcio, 27 entidades representativas del sector, lideradas por CIDEMCO-Tecnalia, estamos buscando financiación con los nuevos instrumentos para realizar partes del programa previsto que se ha truncado. Por nuestra parte, GiGa ha conseguido la participación este año en cuatro nuevos proyectos europeos y otro nacional en el ámbito del ciclo de vida del sector de la construcción, que van a ayudar a continuar las tareas iniciadas en CÍCLOPE.

Para finalizar, ¿cómo ve usted el futuro de la gestión ambiental en nuestro país?

Verde. ■