



MEDIO AMBIENTE

Entrevista **Doctor Pere Fullana**

DIRECTOR DE LA CÁTEDRA DE CICLO DE VIDA Y CAMBIO CLIMÁTICO ESCI-UPF

“Para compensar el exceso de impacto en la producción de una bolsa de algodón se ha de reutilizar 350 veces”**Lluís Amengual**lluisamengual@gmail.com
Twitter: @lluisamengual**—¿A qué se dedica la Cátedra UNESCO de Ciclo de Vida y Cambio Climático?**

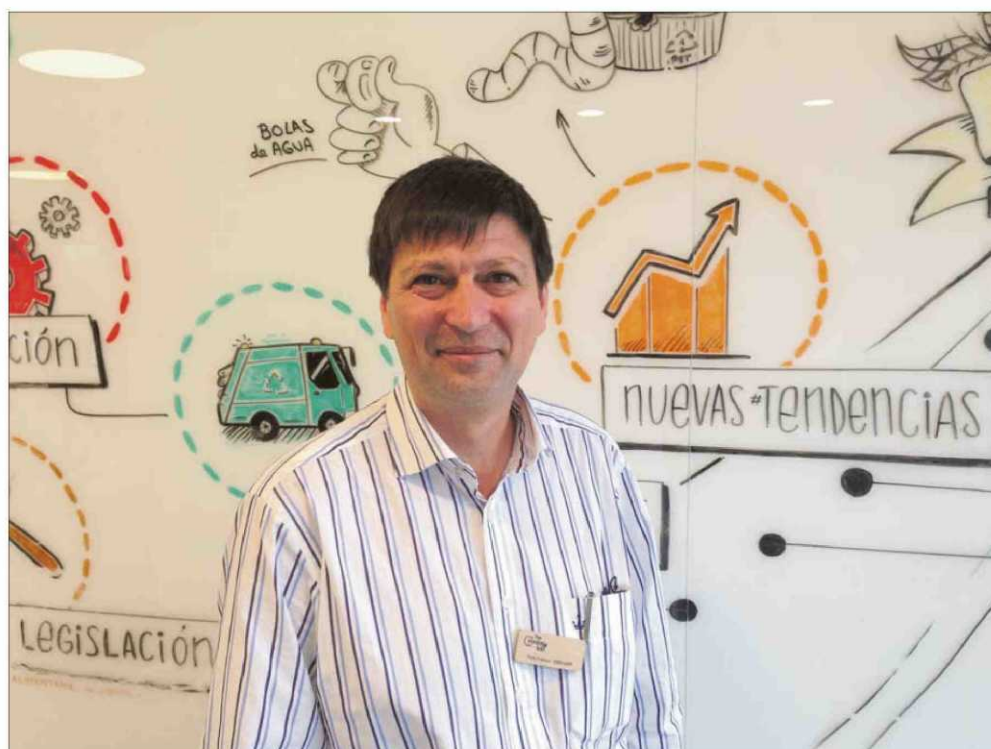
—Realizamos estudios de evaluación, mejora y comunicación ambiental sobre la toma de decisiones del sector público y privado. Usamos metodologías como el análisis de ciclo de vida (ACV), el ecodiseño o las ecoetiquetas. Cada vez más, los estudios ambientales deben ir asociados a estudios económicos y sociales. Los sectores de actividad preferente son: alimentación, construcción, nuevos materiales, turismo, y gestión de residuos.

—¿Qué opina del proyecto de Ley de Residuos y Suelos contaminados de Baleares?

—Como todas las leyes, habrá cosas en las que esté de acuerdo y otras que no. Según la ley estatal y la directiva correspondiente, éste es uno de los casos en los que la aplicación del ACV es imprescindible, junto con las otras dos patas de la sostenibilidad. Estuve hablando con el conseller Vicenç Vidal [conseller de Medio Ambiente, Agricultura y Pesca] sobre el sistema de depósito, devolución y retorno que recoge la ley y creo que tiene las ideas claras, queriendo tomar decisiones basadas en ciencia. A mí me parece muy bien que se implanten sistemas de depósito, devolución y retorno (SDDR) sobre las fracciones y residuos que se asegure que sosteniblemente sean mejores. El que más he trabajado es el de envases domésticos y éste lo veo un poco complicado. Hemos realizado un gran proyecto a nivel España y Catalunya, y no Balears, esto lo quiero dejar claro. Los condicionantes de las islas pueden ser muy diferentes y las conclusiones no las querría extrapolar. El caso de España y Catalunya hemos visto que es un retroceso ambiental en casi todas las categorías de impacto ambiental. Y supone un coste enorme. Estos sistemas podrían ser autosuficientes pero repartiendo costes ocultos entre los diferentes actores de la sociedad. Y que a la larga acabaría repercutiendo a la ciudadanía.

—¿A qué costes ocultos se refiere?

—Por ejemplo el coste que supone para el pequeño comercio el espacio que tiene que dedicar para guardar los envases o las horas de personal, las horas del ciudadano en separar más correctamente y transportar envases vacíos en correctas condiciones. También hay costes en la recogida de estos residuos. No vale decir que se hará logística inversa gratis para recogerlos. O que los empleados hay ratos que no hacen nada y que los pueden dedicar a clasificar envases.



Pere Fullana i Palmer. FOTOS: LL. AMENGUAL

“Tenemos que decidir si queremos reducir el impacto ambiental o incrementar la tasa de reciclaje”

Esto no es correcto. Todo debe contabilizarse y los costes se han de asumir. Pensemos que el SDDR solamente gestionaría aquellos envases con mayor valor económico (botellas de PET, latas de aluminio...) y todos los demás debería seguir gestionándolos el sistema actual. Esta duplicación de sistemas conlleva una gran ineficiencia. Y se ha de pagar todo.

—¿La implantación de un SDDR supondría una reducción del littering?

—El littering (basura abandonada) es un problema enorme que hay que solucionar. Hemos buscado todos los estudios que hay sobre littering. No hay ningún modelo consensuado en cómo hacerlo. En estos momentos empieza a trabajar un grupo de expertos en Naciones Unidas para obtener un modelo adecuado. Los diferentes países que lo han tenido en cuenta lo han hecho

con métodos diferentes. El que tomamos como base fue un estudio de Escocia, que el panel de partes interesadas amplió a todos los materiales, levándolo a un 1 % del material no recuperado.

Es obvio que cuanto más control tengas sobre los residuos de envases, tendrás menos littering. ¿Cuánto menos? Esto es otra cosa. Y otra cosa es si consideramos los envases arrojados en la vía pública como littering o no, ya que sigue su proceso de gestión. En cambio, aquel envase abandonado en el medio natural es muy difícil recuperarlo.

—¿Han valorado cómo se reducirían los microplásticos por la implantación de un SDDR?

—No. Nosotros hemos evaluado algunas categorías de impacto ambiental que tienen metodología consensuada internacionalmente. En el caso de los microplásticos no lo tiene. Hemos valorado seis categorías: la lluvia ácida, el calentamiento global o huella de carbono, la eutrofización, la destrucción de la capa de ozono, el smog fotoquímico y el agotamiento de recursos naturales. Con un SDDR se consumiría el 10 % menos de recursos naturales. Para las otras cinco categorías, la aplicación de un SDDR daría peores resultados (de un 8 % a un 85 %, según la categoría).

Al final tenemos que decidir si queremos reducir el impacto ambiental o incrementar la tasa de reciclaje. Es una decisión política pero que debería estar basada en ciencia. Por ejemplo, ir a buscar una lata de aluminio encima de una montaña aumenta la tasa de reciclaje pero llevar ese camión medio lleno hasta arriba y bajarlo, aumenta el impacto ambiental.

—La nueva ley limita los elementos de un solo uso como palitos para las orejas, cápsulas de café, etc. ¿Qué opina de esta prohibición?

—Desde el punto de vista del ACV, se tiene que mirar en cada caso. Por ejemplo, la Comisión Europea propone prohibir la cubertería de un solo uso. ¿Debe ser esto una medida universal? ¿Cuál es el mayor impacto que tienen los cubiertos en el catering de los aviones? Pues el asociado a su peso, que hay que levantar de tierra y transportarlo por el aire miles de kilómetros: supone el 95 % del impacto ambiental. Si este elemento de plástico lo sustituimos por uno reutilizable, por ejemplo de metal, pesa mucho más. Ahorramos el recurso fósil plástico pero cada vez que levantemos los cubiertos gastaremos mucho más en recurso fósil queroso de lo que costaría levantar los



mismos cubiertos pero de plástico. ¿No sería mejor que los cubiertos siguieran siendo de plástico pero reutilizables o tal vez sometidos a un sistema cerrado de reciclaje que evitara su littering? Hay que estudiar caso a caso. Este y otros asuntos los estamos estudiando en el proyecto LIFE Zero Cabin Waste.

En el caso de los caramelos con palo, podrían ser de un material biodegradable. Debería mirarse si este material tiene otros impactos escondidos. Cada sistema tiene sus opciones de ecodiseño y las generalizaciones son buenas para slogans pero no para trabajar con eficiencia.

–¿Sabe si ha habido estudios de ACV que se hayan llevado a cabo para la eliminación paulatina de las bolsas de plástico de un solo uso?

–Sí que ha habido. Varias agencias ambientales europeas y de otros continentes llevaron a cabo sus estudios y todos coincidieron que las bolsas de plástico son muy ligeras y son duraderas. Flotan y te las encuentras en el medio terrestre y acuático. Tienen un diseño extraordinario: con seis gramos de peso puedes llevar 10 kilos de peso. Este diseño tan bueno es el que también conlleva su volatilidad y persistencia.

Si usamos bolsas reutilizables tenemos que tenemos que usarlas muchas veces para compensar el impacto ambiental de

“Sería bueno que nos hicieramos una pregunta. ¿Dónde está el impacto ambiental, ¿en el envase o en lo que hay dentro?”

las bolsas de un solo uso. Recientemente, en el congreso mundial de ACV en alimentación (LCAFood), en la ponencia inaugural se puso este ejemplo. Para compensar el exceso de impacto en la producción de una bolsa de algodón se ha de reutilizar 350 veces. Si tenemos 10 en casa y solo usamos una, ésta deberá usarse 3.500 veces. Sé que decir esto es remar contracorriente pero los números cantan. Lo que no podemos decir es que las bolsas de plástico son malas per sé, no hay materiales buenos y malos sino aplicaciones más correctas o más incorrectas.

–¿Puede poner otro ejemplo sobre la aplicación del ACV en envases?

–Hay un caso muy interesante sobre las cajas para transportar verduras y frutas: lo puedes hacer en cajas de cartón, plástico o madera. Los que critican cada uno de estos materiales todos ven argumentos que son buenos o malos. Los de madera dicen “no-



Sistema de depósito, devolución y retorno implantado en Alemania.

sotros somos renovables, somos los buenos”. Los de cartón “nosotros somos reciclables, somos los buenos”. Los de plástico “nosotros somos reutilizables con un SDDR, somos los buenos”. Y, cruzadamente, se dicen “la madera solo la podemos quemar; el cartón es de un solo uso; el plástico es plástico”. ¿Todos son buenos y todos son malos? Hay que mirar en qué condiciones usamos cada sistema y el servicio que nos aporta. No todos los materiales nos darán el mismo resultado: si hablamos de distancias muy largas (de Almería a Estocolmo, por ejemplo), usar cajas de plástico y devolverlas vacías no tiene sentido. En Mallorca, usar cajas de plástico dentro de un sistema de pool de envases parece

muy indicado. En este caso, sí que parece que un SDDR funcionaría correctamente.

De todos modos, sería bueno que todos nos hiciéramos una pregunta. ¿Dónde está el impacto ambiental, ¿en el envase o en lo que hay dentro? ¿Podemos hacer algo personalmente para que ese impacto disminuya, aparte de repartir responsabilidades a los demás?

– ¿Quién ha financiado este estudio sobre el SDDR?

–Pregunta necesaria por la colisión entre lobbies. Lo han pagado varias asociaciones empresariales a través de Ecoembes y Ecovidrio. Para aceptar el proyecto, además de garantizar nuestra autonomía, pusimos como condición un proceso de revisión muy exigente, sabiendo que se mueven muchos millones de euros en un sentido u otro. Un panel de 25 partes interesadas ha revisado el proyecto desde el primer momento; un equipo de nueve expertos de prestigio internacional ha realizado una minuciosa revisión científica según estándares ISO; una vez revisados los documentos, éstos se han puesto a exposición pública de manera totalmente transparente desde nuestro sitio web; y actualmente está siendo sometido a revisión anónima por parte de congresos y revistas científicas internacionales. ☺