

## EVALUACIÓN RIGUROSA DE LA SOSTENIBILIDAD DE LOS ENVASES CON EL CERTIFICADO DE RECICLABILIDAD

EL NUEVO SELLO DE RECICLABILIDAD, IMPULSADO POR DRÍADE SOLUCIONES MEDIOAMBIENTALES (DRÍADESM) Y RESPALDADO POR LA CÁTEDRA UNESCO DE CICLO DE VIDA Y CAMBIO CLIMÁTICO ESCI-UPF, ES LA SOLUCIÓN MÁS RIGUROSA Y TRANSPARENTE PARA CERTIFICAR LA RECICLABILIDAD DE CUALQUIER ENVASE Y MOSTRAR EL COMPROMISO CON UNA ECONOMÍA CIRCULAR REAL.

¿Se imaginan que fuésemos los padres los que pusiésemos las notas a nuestros hijos? Exceptuando algunos padres más rigurosos, parecería que todas las niñas y niños tuvieran un excelente desempeño. Parecería... ¿no es cierto? Eso es lo que pasa a menudo con la reciclabilidad de los envases y los mensajes que algunas empresas están contando sobre ello. Algunas compañías hablan de la reciclabilidad de sus envases sin ningún tipo de control y sin ninguna base científica o metodológica que los avale.

Hoy lo verde vende y, gracias al aumento del activismo ambiental, el interés aumenta. Desgraciadamente, con o sin conocimiento de causa, se está informando sesgadamente al consumidor. El fenómeno fue bautizado hace años como greenwashing, y es una de las causas de que una parte de la ciudadanía no se crea ya los mensajes ambientales.

Lo peor es que esto repercute negativamente a las empresas que están haciendo las cosas bien, ya que, a la hora de vender sus logros y esfuerzos, se encuentran en un aparente plano de igualdad con aquellas que desinforman.

La nueva legislación Europea va a modificar considerablemente las reglas del juego de los envases. La estrategia sobre plásticos que la Comisión Europea anunció en 2018 busca implementar nuevas reglas armonizadas para que, antes de 2030, todos los envases se diseñen para que puedan ser reciclados o reutilizados y cumplan así con el paquete de economía circular. Pero, ¿cómo van a poder saber las empresas si sus envases son o no reciclables? Y, es más, ¿cómo van a poder demostrar que lo son frente a sus competidores?

DríadeSM ha desarrollado el nuevo Certificado de Reciclabilidad, una autodeclaración mediante la cual las empresas fabricantes de envases (o envasadoras) podrán identificar el porcentaje de material de envase disponible para un reciclado de calidad. La metodología, que cuenta con la revisión externa y el apoyo científico de la Cátedra UNESCO de Ciclo de Vida y Cambio Climático ESCI-UPF, garantiza la independencia, seriedad, rigurosidad y neutralidad sobre la capacidad de cada envase para ser reincorporado en un ciclo productivo de calidad.

Además, la obtención del Certificado cuenta con una ecoetiqueta que las empresas podrán incluir en sus envases para mostrar el resultado obtenido en la certificación. Todo el proceso de concesión del certificado y autorización de uso del Sello está avalado, también, por SGS International Certification Services Ibérica, S.A.U.

Contar con el Certificado y el Sello de Reciclabilidad es imprescindible para que los consumidores puedan ejercer su derecho a una compra responsable, sabiendo lo que realmente adquieren y así influir en las empresas para que pongan en el mercado envases más sostenibles. A la vez, ofrece a las compañías envasadoras información muy útil para tomar consciencia de los puntos débiles de sus productos y guías sobre como mitigarlos mediante estrategias de ecodiseño.

## RECYCLABILITY CERTIFICATE FOR RIGOROUS ASSESSMENT OF PACKAGING SUSTAINABILITY

THE NEW RECYCLABILITY SEAL, DEVELOPED BY DRÍADE SOLUCIONES MEDIOAMBIENTALES (DRÍADESM) AND SUPPORTED BY THE UNESCO CHAIR IN LIFECYCLE AND CLIMATE CHANGE ESCI-UPF, IS THE MOST RIGOROUS AND TRANSPARENT SOLUTION TO CERTIFY THE RECYCLABILITY OF ANY PACKAGING MATERIAL AND DEMONSTRATE COMMITMENT TO A TRUE CIRCULAR ECONOMY.

Can you imagine parents awarding grades to their own children? With the exception of the most conscientious parents, the impression would be created that all our sons and daughters were achieving academic excellence. But it would merely be an impression, would it not? This is what often happens regarding the recyclability of packaging and the messages conveyed by some companies on the issue. Some enterprises speak of the recyclability of their packaging without any type of monitoring, or scientific or methodological basis to support their claims.

These days, being green sells and, thanks to increased environmental activism, interest intensifies. Unfortunately, consciously or otherwise, consumers are being provided with biased information. This phenomenon was dubbed greenwashing many years ago and is one of the reasons why many no longer trust environmental messages.

The worst aspect of this is the negative effect on companies that do things correctly. When conveying information on their achievements and efforts, these companies find themselves on an equal footing with those who misinform.

New European legislation will significantly change the rules governing packaging. The plastics strategy announced by the European Commission in 2018 seeks to apply new harmonised rules so that, by 2030, all packaging will be designed to be recycled or reused in accordance with the Circular Economy Package. But how are companies going to know whether their packaging is recyclable or not? And, moreover, how are they going to demonstrate that it is recyclable to consumers and competitors?

DríadeSM has developed the new Recyclability Certificate, a self-declaration through which packaging manufacturers (or packaging companies) can identify the percentage of the packaging material available for quality recycling. The methodology, which has the external review and support of the UNESCO Chair in Lifecycle and Climate Change ESCI-UPF, guarantees independence, reliability, rigour and impartiality on the capacity of packaging material to be reincorporated into a quality production cycle.

In addition, obtaining the Certificate allows companies to include an eco-label on their packaging, indicating the results obtained in the certification process. The entire process of granting the certificate and authorisation of the use of the Seal is also underwritten by SGS International Certification Services Ibérica, S.A.U.

It is vital to have the Recycling Certificate and Seal to enable consumers to exercise their right to responsible purchase, to know what they are really buying and, therefore, to encourage companies to put more sustainable packaging on the market. At the same time, it offers packaging companies

## La calidad de los materiales, un factor esencial

Reciclable puede serlo prácticamente todo, o casi nada, dependiendo del ojo crítico que lo mire. No todo vale. Para nosotros era muy importante que el material obtenido del envase reciclado tuviese calidad para poder permanecer en los ciclos productivos el mayor tiempo posible y contribuir, de esta forma, a la economía circular real.

Como es bien sabido, “lo que no se puede cuantificar, no se puede mejorar”. Así, la metodología debía no sólo evaluar la calidad del material obtenido, sino cuantificar la cantidad de material de envase que se podría reciclar. No se trata de generar una guerra entre materiales, sino de proporcionar información relevante para que, dentro de las necesidades propias de cada producto, los envases sean diseñados con vistas a ser reciclados de una forma eficiente. Esta información es complementaria a otras variables importantes, como la huella de carbono.

La información, por supuesto, es clave: ¿qué aumenta más la reciclabilidad de mi envase, poner el tapón de un determinado material o cambiarle el color al envase? No siempre se pueden modificar todas las características del diseño del producto y es necesario poder medir, para que, tras una valoración técnica, social y económica, se pueda diseñar la estrategia más adecuada, estrategia que permita que el consumidor deposite correctamente el envase, que las plantas de selección lo separen y que los recicladores lo puedan transformar sin interferencias.

El Certificado de Reciclabilidad desarrollado por DríadeSM proporciona a las empresas una revisión externa rigurosa, transparente y creíble, plenamente alineada con las normativas venideras a nivel europeo, capaz de avalar la reciclabilidad de sus envases.

### Características sometidas a evaluación

Un material puede ser altamente reciclable, pero el diseño que se le ha dado al envase puede provocar que descienda su reciclabilidad o incluso que su reciclabilidad sea nula. El Certificado de Reciclabilidad evalúa todos los aspectos de un envase como son el color, la separabilidad de sus componentes, su correcto vaciado, las dimensiones de las etiquetas, el tipo de adhesivos y tintas, el peso de los componentes, etc.

Por supuesto, en el análisis que realizamos se tienen en cuenta todas las fases del proceso de reciclado del envase, desde el momento en que los ciudadanos consumimos el producto y el envase se convierte en residuo: consumo, recogida, clasificación, reciclado y calidad del material reciclado. Cada una de estas fases está interrelacionada y, si en alguna el resultado es 0% reciclable, el envase será 0% reciclable en su totalidad.

En todo proceso de reciclado se producen pérdidas, de cantidad o bien de calidad del material, es importante medir ambas variables, de lo contrario la medición sería incompleta. No todo es blanco o es negro, en el medio



very useful information on the weak points of their products and guides them on how to mitigate these weak points through ecodesign strategies.

### Quality of materials – a crucial factor

Practically everything or almost nothing can be recyclable, depending on the critical eye observing the case. It is not a matter of “anything goes”. For us, it is very important that the material obtained from the recycled packaging be of a quality that allows it to remain in production cycles for the longest possible time, thus contributing to the real circular economy.

As is well known, “what cannot be quantified, cannot be improved”. Therefore, the methodology must not just assess the quality of the material obtained but also quantify the amount of packaging material that can be recycled. The aim is not to initiate a packaging material war but to provide relevant information so that, given the particular needs of each product, the packaging is designed with a view to recycling it efficiently. This information is complementary to other important variables, such as carbon footprint.

Information is, of course, the key. What increases the recyclability of my packaging? Including a top or a lid made of a certain material or changing the colour of the packaging? It is not always possible to modify all the characteristics of the design of a product and it is necessary to be able to measure so that, subsequent to technical, social and economic evaluation, a strategy can be developed that enables: consumers to dispose of the packaging correctly, sorting plants to separate the material, and recycling plants to process it without complications.

The Recyclability Certificate developed by DríadeSM provides companies with a rigorous, transparent, credible, external review, fully in accordance with forthcoming European legislation, that can attest to the fact that their packaging is recyclable.

### Features subjected to evaluation

A material can be highly recyclable but the design given to the packaging could diminish its recyclability or even make it unrecyclable. The Recyclability Certificate evaluates all aspects of packaging, such as colour, separability of components, correct emptying, dimensions of labels, type of adhesives and inks, weight of components, etc.

Of course, the analysis we carry out takes account of all the stages in the packaging recycling process, from the time the product is consumed by users and the packaging becomes waste: consumption, collection, sorting, recycling and quality of the recycled material. Each of these stages is interrelated and if the packaging is judged to be 0% recyclable in any of them, it means that the packaging will be 0% recyclable in overall terms.

All recycling processes result in losses in either the quantity or quality of the material. It is important to measure both variables. Otherwise, the measurement will



existen una gran variedad de escalas de grises que se deben medir para poder mejorar la reciclabilidad del envase.

### Reciclaje, ecodiseño y economía circular

El reciclado de envases tiene el poder de convertir lo que hasta día de hoy se consideraban residuos, en nuevos y valiosos recursos. Un output que en un principio sería desechado, vuelve a ser puesto en valor como materia prima, contribuyendo a un modelo de economía circular. Es vital que seamos conscientes de la gran relevancia que cobra en este ciclo el diseño de los envases: el ecodiseño.

Así, el material para un envase puede tener menor huella de carbono que otro, pero un mal diseño puede provocar que el producto no se pueda reciclar, lo que supondría un incremento de su impacto ambiental. Por ejemplo, una botella de PET puede tener una huella de carbono baja hasta su producción, e incluso una alta reciclabilidad teórica pero, si en su diseño se añade un sleeve de cuerpo completo u opacificadores, su reciclabilidad disminuirá, con el consiguiente aumento del impacto ambiental.

Ciertamente, cuidar los aspectos ambientales en la fase de diseño puede reducir hasta un 80% de los impactos ambientales generales. Pero el verdadero ecodiseño es aquel que tiene en cuenta todo el ciclo de vida del producto, desde la obtención de las materias primas hasta la nueva incorporación como materia prima secundaria en nuevos productos, tras la gestión del residuo. Así, el Análisis de Ciclo de Vida (ACV) se revela como una metodología imprescindible.

En ocasiones, los ACV no tienen en cuenta la pérdida de calidad que puede tener el material tras los sucesivos procesos de su reciclado. En algunos casos, esta pérdida es considerable, en otros sin embargo, es posible obtener un material de características similares al original, incorporando aditivos o sometiendo ese material a distintos procesos. ¿Se está teniendo en cuenta el impacto ambiental de estos aditivos? ¿Se está teniendo en cuenta la perduración de esa materia prima en distintos ciclos productivos?

Como vemos, pues, es muy importante tener en cuenta todas las variables para tomar la decisión más adecuada. Con la metodología del riguroso Certificado de Reciclabilidad se pretende complementar el ACV, para que las decisiones que tomen las empresas sobre sostenibilidad de envases no se vean sesgadas.

### Fases para la obtención del Certificado y Sello de Reciclabilidad

En el proceso de certificación de la reciclabilidad y autorización del uso de su correspondiente sello, las empresas adquieren un amplio conocimiento del proceso de reciclado de sus envases, así como de posibles mejoras en cuanto a reciclabilidad se refiere.

Para obtener el Certificado de Reciclabilidad, un experto en la materia evaluará de forma exhaustiva los envases y tendrá lugar una revisión externa por parte de la Cátedra UNESCO de Ciclo de Vida y Cambio Climático ESCI-UPF, para garantizar el cumplimiento acorde los criterios recogidos en los procedimientos del Sello de Reciclabilidad.

be incomplete. Not everything is black or white. There is a wide scale of tones of grey, which must be measured in order to improve the recyclability of the packaging.

### Recycling, ecodesign and the circular economy

The recycling of packaging has the power to turn what was until now considered waste into new and valuable resources. An "output" once considered reject is recovered as valuable raw material that contributes to a circular economy model. It is vital that we be aware of the great relevance of packaging design in this cycle: ecodesign.

The packaging material might have a lower carbon footprint than other material but a poor design might mean that it cannot be recycled, thus increasing its environmental impact. For example, a PET bottle might have a low carbon footprint up to its production, and even be highly recyclable but, if its design features a full body sleeve label or opacifiers, recyclability diminishes, with a consequent increase in environmental impact.

The fact is that looking after environmental aspects in the design stage can reduce general environmental impacts by up to 80%. But true ecodesign takes account of the entire lifecycle of the product, from the obtaining of raw materials through to the subsequent incorporation of these materials as secondary raw materials in new products, subsequent to waste treatment. In this respect, Lifecycle Assessment (LCA) emerges as a vital methodology.

LCA does not always take account of potential loss of material quality subsequent to successive recycling processes. In some cases, the loss of quality is considerable, while in others, it is possible to obtain a material of similar characteristics to the original material by incorporating additives or subjecting the material to different processes. Is the environmental impact of these additives being taken into account? Is the durability of this raw material over different production cycles being taken into account?

As we can see, therefore, it is very important to take all the variables into account in order to make the best decision. The rigorous methodology of the Recyclability Certificate seeks to complement LCA so that the decisions taken by companies on packaging sustainability are not skewed.

### Stages for obtaining the Recyclability Certificate and Seal

In the process of recyclability certification and authorisation of the use of the corresponding seal, companies acquire ample knowledge of the process of recycling their packaging, as well as potential ways of improving recyclability.

In order to obtain the Recyclability Certificate, exhaustive, expert evaluation of the packaging is carried out and an external review is undertaken by the UNESCO Chair in Lifecycle and Climate Change ESCI-UPF in order to ensure compliance with the criteria set out in the procedures of the Recyclability Seal.



Raquel Iglesias Iglesias

Directora General, Dríade Soluciones Medioambientales | CEO at Dríade Soluciones Medioambientales

Prof. Dr. Pere Fullana i Palmer

Director Cátedra UNESCO de Ciclo de Vida y Cambio Climático ESCI-UPF  
Director UNESCO Chair in Lifecycle and Climate Change ESCI-UPF