



# EN EL PUNTO DE MIRA: ECOETIQUETA Y ECODISEÑO DE LOS PRODUCTOS DE LIMPIEZA

**A. M. Hidalgo, M. Carmen Castro y A. Sánchez**  
Tel. 868 887355 e-mail: ahidalgo@um.es  
Departamento de Ingeniería Química. Universidad de Murcia

## INTRODUCCIÓN

La creciente preocupación de la sociedad actual sobre la contaminación y el medio ambiente, origina una obligación a las empresas a reducir sus impactos medioambientales, tanto en su fase de producción como en el ciclo de vida de sus productos, implantando diversas actuaciones para la mejora en la Gestión Ambiental de la empresa. Dichas actuaciones vienen reflejadas en la pirámide de calidad total o de excelencia de la figura 1.

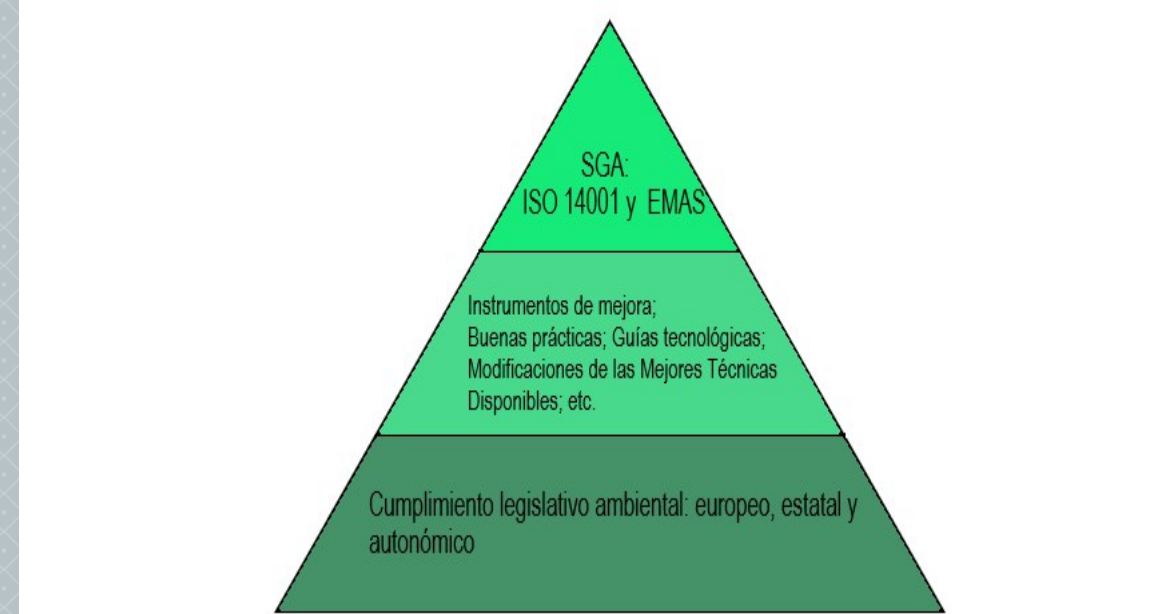


Figura 1.- Pirámide de calidad total o de excelencia. Fuente: UNE-EN ISO 14001. Elaboración propia.

En la base se encuentra la obligatoriedad de cumplimiento de la legislación ambiental en todos sus niveles (europeo, estatal y autonómico), que ayudará a conducir y a manejar los factores ambientales y las actividades que les afecten. En la parte media, se encuentran los instrumentos de mejora, las buenas prácticas, las guías tecnológicas, las modificaciones de las mejores técnicas disponibles, entre otras. Y en la cúspide de la pirámide se encuentran los Sistemas de Gestión Ambiental, tales como ISO 14001 y EMAS, en el caso del Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambientales (Eco-Management and Audit Scheme (EMAS)) se aplica a nivel europeo y es más exigente que el SGMA de ISO 14001, aunque hay requisitos comunes.

## OBJETIVOS

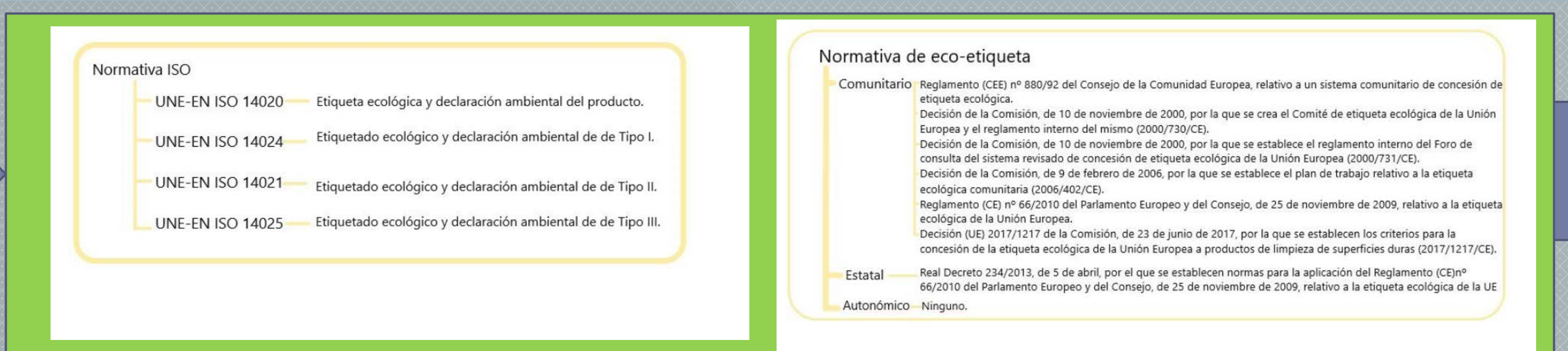
El objetivo global de este artículo ha sido el análisis de la situación de las eco-etiquetas y el Ecodiseño de los productos de limpieza. Dado que en la sociedad actual existe una gran incógnita sobre cómo diferenciar los productos de limpieza con características ambientales, pues los consumidores no son capaces de distinguir los diferentes productos de limpieza, dada la falta de conocimiento hacia el eco-etiquetado, y algunas etiquetas pueden llevar a la confusión entre las características ambientales del producto con el carácter ambiental del envase del mismo.



Figura 3.- Ejemplos de eco-etiquetas en productos de limpieza.

TIPOLOGÍA			
TIPO	DENOMINACIÓN	NORMATIVA	EJEMPLO
Tipo I	Eco-etiquetas	ISO 14024	
Tipo II	Autodeclaraciones ambientales del producto o servicio	ISO 14021	
Tipo III	Declaración ambiental del producto	ISO 14025	

- ✓ La protección del medio ambiente a través de la evaluación y acreditación de la calidad ambiental de los productos y servicios.
- ✓ La protección e información al consumidor de productos y servicios certificados como ecológicos con el objetivo de diseñar programas oficiales para informar al consumidor del producto y servicio con características ecológicas.
- ✓ Objetivo final: la última disposición del producto y servicio catalogado como ecológico posea toda la información necesaria, para que el consumidor pueda consultar dichos datos y valore la información dada por la eco-etiqueta para su posterior consumo. En la figura 3 se muestran ejemplos de eco-etiquetas de productos de limpieza.



## MATERIALES Y MÉTODOS

Pasos seguidos:

1. Considerar los motores de búsqueda (Google y Google Scholar), y las bases de datos empleadas (Scopus y Web of Science).
2. Seleccionar los conceptos clave para la obtención de información relativa a la temática. Como son: "Eco-etiqueta", "Ecodiseño", "Producto de limpieza", y "Sostenibilidad".
3. Cuantificación de los datos para la obtención de diagramas de sectores, con el fin de apreciar las diferencias entre los resultados totales y los obtenidos útiles.
4. Análisis de los resultados, teniendo en cuenta el filtrado de los mismos, y que se considere que proporcionan una información veraz y útil en la realización de este estudio.

En la figura 2 se muestran los resultados de la búsqueda realizada.

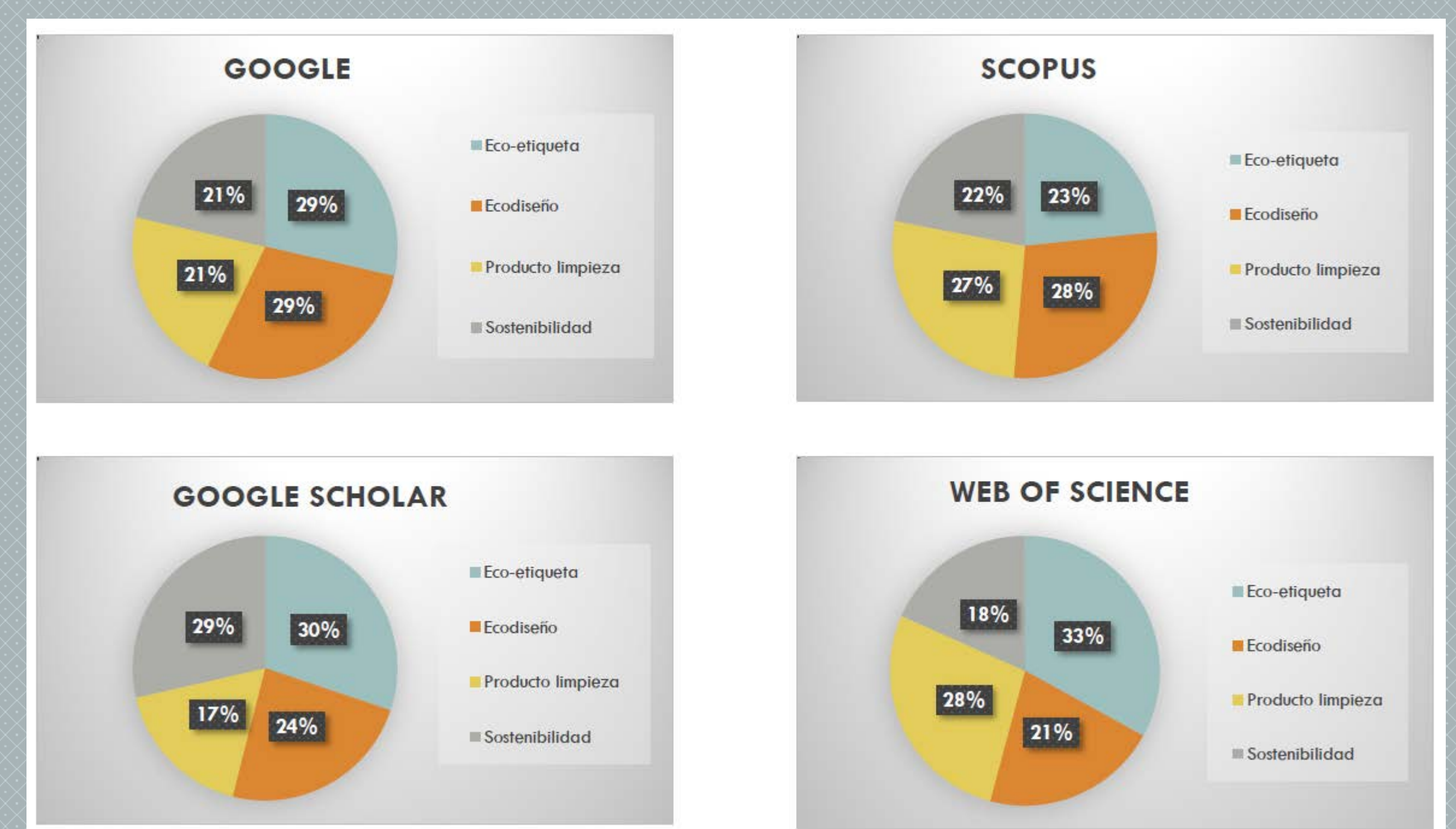


Figura 2.- Representación de los datos obtenidos en las diferentes bases de datos. Elaboración propia.

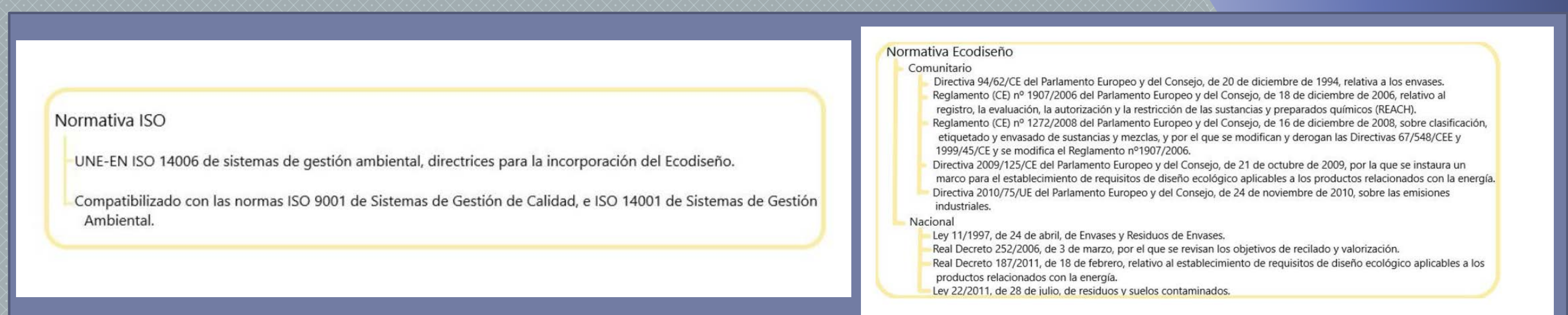
## RESULTADOS ECO-ETIQUETA

## RESULTADOS ECODISEÑO

Criterios para los actores implicados: (diseñadores, empresas, consumidores y administración)

- ✓ Análisis de Ciclo de Vida.
- ✓ Aspecto ambiental.
- ✓ Unidad funcional.
- ✓ Limitación de ingredientes nocivos.
- ✓ Disminución de la cantidad de detergentes.
- ✓ Reducción de envases.
- ✓ Criterios de la base de datos de los ingredientes de detergentes y cosméticos.

ECO-ETIQUETAS	PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS
<b>CHARTER AISE</b> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es la Asociación Internacional de Jabones, Detergentes y Productos de Mantenimiento, la cual generó en 2005 una carta que cubre todas las categorías de productos de la industria jabonera.</li> <li>2. Se aplica en los 27 países de la Unión Europea más Noruega, Islandia y Suiza.</li> <li>3. En España, el organismo certificador es AENOR.</li> <li>4. El logotipo puede ser de dos tipos: simple y complejo, ambos cumplen los requisitos de los principios del Charter 2010 actualizado, pero el complejo se le añade un perfil avanzado de sostenibilidad especificado para cada categoría definido por AISE.</li> </ol>
<b>ANGEL AZUL</b> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creada en 1978 en la República Federal Alemana.</li> <li>2. Fue la precursora del sistema de etiquetado ecológico y de acuñar ciertos términos como "desarrollo sostenible".</li> <li>3. Los criterios para su certificación radican en el ciclo de vida completo de los tensioactivos.</li> </ol>
<b>ECOLABEL</b> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entró en vigor en 1992, como un instrumento jurídico y de mercado incluido dentro del Plan de Acción Comunitario de Producción y Consumo Sostenible de la Unión Europea.</li> <li>2. Criterios para su concesión se basan: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Estudios de viabilidad.</li> <li>✓ Estudios de mercado.</li> <li>✓ Análisis de Ciclo de Vida.</li> <li>✓ Análisis e introducción de Mejores Técnicas Disponibles.</li> <li>✓ Cálculo del volumen crítico de dilución.</li> </ul> </li> <li>3. A largo plazo pretende unificar los distintos tipos de eco-etiquetado europeos para evitar la confusión del consumidor y el desplazamiento en el mercado de productos y servicios.</li> </ol>
<b>NF- ENVIRONNEMENT</b> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollada en Francia en 1992.</li> <li>2. Organismo competente AFNOR.</li> <li>3. Los criterios de concesión se basan en el Análisis de Ciclo de Vida y la repercusión que poseen estos productos puedan afectar a la salud humana.</li> </ol>
<b>CISNE NÓRDICO (Nordic Ecolabel-Nordic Swan)</b> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Creada en 1989.</li> <li>2. Corresponde a los países europeos de Dinamarca, Finlandia, Islandia, Noruega y Suecia.</li> <li>3. Criterios de concesión se basan en: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Análisis de Ciclo de Vida de los productos.</li> <li>✓ Se imponen requisitos de embalaje para reducir la cantidad de envases utilizados, así como aumentar el reciclado y la reutilización de los mismos.</li> <li>✓ Limitación de sustancias nocivas para el medio ambiente y la salud humana, así como las sustancias difícilmente degradables para los medios acuáticos.</li> </ul> </li> </ol>



## CONCLUSIÓN

Se ha comprobado que las distintas estrategias de implantación de un sistema de etiquetado y de diseño ecológico, permite a las empresas el establecimiento de los cimientos de un crecimiento económico junto con el incremento de la calidad de vida del ser humano y del medio ambiente. Sin embargo, se ha de tener en cuenta la publicidad de los mismos para que los consumidores obtengan toda la información y sean capaces de determinar aquellos productos y servicios respetuosos con el medio ambiente, ya que cumplen unos determinados parámetros de calidad y baja toxicidad.