



Mercadeo verde, ecoetiquetado y compra responsable *Green Marketing, Ecolabeling and Sustainable Procurement*

MARÍA JOSÉ BASTANTE-CECA¹

mabasce1@dpi.upv.es

Universidad Politécnica de Valencia

SALVADOR CAPUZ-RIZO²

scapuz@upv.es

Universidad Politécnica de Valencia

ROSARIO VIÑOLES-CEBOLLA³

rovice@upv.es

Universidad Politécnica de Valencia

BÉLGICA PACHECO-BLANCO⁴

blpacbla@upv.es

Universidad Politécnica de Valencia

-
- ¹ (Valencia, 1972), Doctora en Proyectos de Ingeniería e Innovación por la Universidad Politécnica de Valencia. Actualmente trabaja como Profesor Colaborador en la Universidad Politécnica de Valencia, desarrollando sus labores de investigación dentro del Grupo ID&EA. Ha participado en distintos proyectos de investigación, siendo co-autora de numerosos artículos en congresos nacionales e internacionales, así como en distintas publicaciones docentes y de investigación.
- ² (Valencia, 1963), Doctor Ingeniero Industrial y catedrático de Universidad del Departamento de Proyectos de Ingeniería de la Universidad Politécnica de Valencia. Es autor y/o coautor de ocho libros y de numerosos artículos científicos y ponencias en congresos. Actualmente es investigador principal del grupo ID&EA (Integración del Diseño & Evaluación Ambiental) de la UPV, habiendo dirigido ocho tesis doctorales.
- ³ (Valencia, 1976). Ingeniera Química. Profesora de la Universidad Politécnica de Valencia, en el Departamento de Proyectos de Ingeniería. Miembro del grupo de investigación ID&EA (Integración del Diseño & Evaluación Ambiental) y responsable de la línea de trabajo de



Resumen

La segunda mitad del siglo XX se caracterizó por un aumento cada vez mayor en las pautas de consumo, acompañado por una disminución de la capacidad del planeta para absorber los residuos generados por esa sociedad consumista. Esto hizo saltar las alarmas y plantear que el modelo de desarrollo seguido hasta el momento no era el correcto, impulsando un cambio en el mismo hacia un modelo de consumo más sostenible.

El Gobierno puede actuar como un consumidor más y, por lo tanto, las buenas prácticas, políticas y recomendaciones deben ser aplicadas también al sector público, comportándose éste como un ciudadano responsable.

Una de las formas en las que el Estado puede comportarse de forma responsable con el ambiente es mediante la denominada compra pública sostenible, CPS (también llamada compra pública verde, Marketing Verde o compra pública responsable). La CPS es el proceso que siguen las organizaciones para satisfacer sus necesidades de bienes y/o servicios introduciendo criterios de sostenibilidad (ambientales, económicos y sociales) entre los criterios de selección de los proveedores de la administración, con la finalidad de generar beneficios para la institución (tanto sociales como económicos), al tiempo que se minimiza el impacto ambiental (DEFRA, 2006).

En este artículo se presentan algunas de las estrategias llevadas a cabo hasta el momento en este sentido, así como los distintos sistemas de etiquetado actualmente disponibles para identificar a un producto o servicio de baja incidencia ambiental.

Palabras clave: mercadeo verde, ecoetiqueta, compra responsable, medio ambiente

Análisis del Ciclo de Vida. En la actualidad está finalizando su tesis doctoral en el campo de la ecoeficiencia del automóvil.

⁴ (Chile, 1976), se graduó en Diseño Industrial por la Universidad Tecnológica Metropolitana de Chile en 2003. Desde 2006 ha estado trabajando como investigadora del Grupo ID&EA de la UPV, dentro del cual ha publicado varios artículos en diversos congresos y revistas. Actualmente está finalizando su Doctorado en Información ambiental asociada al producto, y desde hace dos años es profesora de Diseño del Producto de la Universidad Politécnica de Valencia.



Abstract

The second half of the 20th century was characterized by increasing patterns of consumption, along with a decrease in the capacity of the planet to support us. This made societies aware of the necessity to change the economic model towards a more sustainable one. The Government can act as a consumer and, therefore, good practices, policies and recommendations should be applied also to the public sector, acting as a responsible citizen. One of the ways in which the State may behave conscious with the environment is through the so-called Sustainable Public Procurement, SPP (also called green public procurement, green Marketing or sustainable procurement). Sustainable Procurement is a process whereby organizations meet their needs for goods, services, works and utilities in a way that achieves value for money on a whole life basis in terms of generating benefits not only to the organization, but also to society and the economy, whilst minimizing damage to the environment (DEFRA 2006). This article presents some of the strategies carried out until the moment in this regard, as well as different labeling schemes currently available to identify a product or service of low environmental impact.

Keywords: green marketing, ecolabel, sustainable procurement, environment.

1. Introducción

En la segunda mitad del siglo XX y debido a la aparición de procesos de degradación ambiental, comenzó un proceso de transformación de los modelos de desarrollo económico empleados hasta el momento. Tras la publicación, en 1987, del documento “Our Common Future”, más conocido como Informe Brundtland, apareció por primera vez el concepto de Desarrollo Sostenible, desarrollo hacia el que debían tender todos los modelos económicos. En dicho documento se definía al Desarrollo Sostenible como “aquel que satisface las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (Brundtland, 1987).

En 1992, y a raíz de la celebración de la Cumbre de la Tierra, que tuvo lugar en Río de Janeiro, se consensuó la definición aparecida años



antes en el Informe Brundtland, de forma que actualmente puede afirmarse que ésta es la definición oficial. Uno de los documentos aprobado en la Cumbre de Río fue la Agenda 21, Plan de Acción que los distintos Estados deberían llevar a cabo para lograr transformar su modelo de desarrollo en uno más sostenible.

En 1993, y dentro del programa Agenda 21, se creó una Comisión sobre Desarrollo Sostenible, que en 1995 presentó un “Programa de Trabajo sobre cambios en los hábitos de producción y consumo”, cuyos objetivos eran analizar:

- Efectos sobre los países en vías de desarrollo por el cambio en los patrones de consumo de los países desarrollados.
- Medidas políticas para cambiar las reglas de producción y consumo.
- Compromisos voluntarios de países.
- Desarrollo de indicadores de cambio en los hábitos de consumo.

A la hora de alcanzar el desarrollo sostenible, sin embargo, la responsabilidad a todos los niveles, de todos los agentes implicados, es un concepto clave: responsabilidad ciudadana, institucional e industrial.

La responsabilidad ciudadana implica la exigencia por parte del consumidor, de productos y servicios que demuestren un reducido impacto ambiental y un trato justo a los más desfavorecidos.

Por otro lado, la responsabilidad institucional consiste en la promoción, por parte de la administración, del desarrollo económico de forma sostenible, para lo cual dispone de varios mecanismos como son: imposición de castigos a través de impuestos o multas, concesión de premios o subvenciones, inversión en campañas de sensibilización o participación en el mercado, a través de la denominada “compra pública verde”.

2. La compra verde

La compra verde consiste en la adquisición de productos y servicios económica y ecológicamente responsables. Significa la integración de



la componente ambiental en la toma de decisiones a la hora de comprar bienes y/o contratar servicios:

- Escogiendo los productos en función de su contenido, tipo de envase, si es o no reciclable, la cantidad de residuos que genera, etc.
- Seleccionando entre la oferta, aquellos productos que estén en posesión de una ecoetiqueta.

Seleccionar productos y/o servicios con bajo impacto ambiental aporta una serie de ventajas, tanto medioambientales como sociales y/o económicas. En cuanto a las ventajas medioambientales, cabe destacar las siguientes:

- Ahorro de recursos naturales, tanto renovables como no renovables;
- Ahorro de energía;
- Disminución en el volumen y naturaleza de compuestos tóxicos empleados en productos y procesos;

Respecto a las ventajas económicas y sociales:

- Disminución del riesgo sobre la salud de la población debido a un menor uso de sustancias peligrosas y/o contaminantes.
- Promoción de cambios culturales.
- Mayor calidad de vida de los ciudadanos.
- Mayor influencia del mercado para promocionar nuevas marcas, soluciones técnicas, empresas y puestos de trabajo.
- Transformación de residuos en subproductos.

Algunas estrategias para llevar a cabo la compra verde por parte de las administraciones son las siguientes:



- Contratación con criterios sostenibles, integrando la combinación de criterios y consideraciones ambientales en el momento de definir el objeto del contrato, realizar las especificaciones técnicas, definir los criterios de selección o adjudicación del contrato, o a la hora de ejecutar el mismo.
- Reducción en el volumen de contratación, analizando las necesidades reales de compra y las posibilidades de reducir el consumo de productos, potenciando el uso eficiente de los recursos, adquiriendo los productos al por mayor o mejorando los sistemas de almacenaje, gestión de inventarios y existencias.
- Mantener la competitividad de los precios y estimular la oferta de productos “verdes”, pagando una cantidad extra por aquel producto o servicio que ofrezca mejores prestaciones ambientales.
- A través de las etiquetas ecológicas, las cuales facilitan la selección de un producto determinado, orientando de esta forma la compra.

3. Ecoetiquetas

En la actualidad pueden encontrarse en el mercado tres tipos de ecoetiquetas, también llamadas etiquetas ambientales o etiquetas ecológicas: ecoetiquetas tipo I, ecoetiquetas tipo II y ecoetiquetas tipo III.

- **Etiquetas tipo I:** son esquemas voluntarios cuyos productos son certificados por una entidad independiente y donde se establecen criterios en virtud de los cuales ciertos productos, dentro de una categoría, son identificados como productos ecológicos. Están regulados por la Norma ISO 14024.
- **Etiquetas tipo II:** son autodeclaraciones informativas de aspectos ambientales de productos que los convierten en productos ecológicos. Son realizadas por el propio fabricante, en forma de textos, símbolos o gráficos, y exigen la responsabilidad en el cumplimiento del contenido de la información. Están regulados por la Norma ISO 14021.



- **Etiquetas tipo III:** este tipo de etiquetas ofrece información sobre el impacto ambiental de un proceso o servicio a través del análisis de ciclo de vida. Están regulados por la Norma ISO 14025.

3.1. Etiquetas ecológicas tipo I

El programa de etiquetado ecológico tipo I es un programa voluntario, multicriterio y desarrollado por una tercera parte, a través del cual se concede el uso del etiquetado ecológico que declara que un producto perteneciente a una categoría de producto determinada es preferible para el medio ambiente, en función de unas apreciaciones relacionadas con su ciclo de vida.

Las etapas del ciclo de vida que deben considerarse durante el desarrollo de los criterios ecológicos del producto serán: la extracción de recursos, fabricación, distribución, uso y disposición final.

El objetivo de este programa es contribuir a una reducción de los impactos medioambientales asociada a los productos, a través de la identificación de aquéllos que cumplen con los criterios específicos del programa tipo I para considerarlos globalmente preferibles para el medio ambiente.

Las características de este tipo de etiquetado son (ISO 14024, 1999):

- Es un proceso voluntario.
- Implica el otorgamiento de una etiqueta cuando el producto reúne ciertos criterios, denominados “criterios ecológicos”.
- Tiene como objetivo identificar y promover productos ecológicos.
- Los criterios de concesión/denegación se establecen para cada categoría de producto tras considerar los impactos producidos por el mismo durante todo su ciclo de vida.
- Están a disposición del público.

En la Norma Española UNE 150024 se fija una estructura y unos procedimientos para la selección de los criterios ecológicos, con el objetivo de lograr un mayor grado de uniformidad. En el ejemplo siguiente se muestra una tabla de referencias cruzadas, donde se vinculan a las diferentes etapas del ciclo de vida los indicadores ambientales de entrada y salida más relevantes.

TABLA 1
TABLA CARACTERÍSTICA PARA LA SELECCIÓN DE CRITERIOS ECOLÓGICOS

Etapas del Ciclo de vida	Indicadores medioambientales de entrada y de salida					
	Energía	Recursos	Emisiones al			
	Recurso renovable / no renovable	Recurso renovable / no renovable	Agua	Aire	Suelo	Otros
Extracción de recursos						
Producción						
Distribución						
Uso						
Eliminación						

Fuente: UNE 150024

Algunos ejemplos de etiquetas ecológicas tipo I se muestran a continuación, aplicables en Estados Unidos, Nueva Zelanda, Alemania o Japón, respectivamente:

FIGURA 1
EJEMPLOS DE ETIQUETAS ECOLÓGICAS TIPO I





3.2. Etiquetas ecológicas tipo II

Las etiquetas ecológicas tipo II se denominan también autodeclaraciones medioambientales, ya que pueden efectuarlas los propios fabricantes, importadores, distribuidores, detallistas y cualquier otro susceptible de beneficiarse de dichas declaraciones. En el caso de pertenecer a productos, pueden presentarse bajo la forma de una afirmación, símbolo o gráfico en la etiqueta del producto o del envase, o en la documentación de los productos, manuales técnicos, publicidad, propaganda, telemarketing, así como mediante soportes digitales o electrónicos, como Internet (ISO 14021, 1999).

La información aportada por este tipo de etiquetas debe ser fiable, para evitar barreras comerciales o competencia desleal, que pueden aparecer a consecuencia de una información engañosa. Esto obliga a las personas o entidades que realizan las autodeclaraciones medioambientales a emplear una metodología de evaluación clara, transparente, con base científica y documentada de forma que el comprador pueda estar seguro de la validez de las declaraciones.

Este tipo de etiquetas están reguladas por la Norma Internacional ISO 14021, 1999. En dicha norma se establecen los requisitos específicos aplicables a toda autodeclaración medioambiental realizada por un declarante, que son (ISO 14021, 1999):

- a) Deben ser precisas y no inducir a error.
- b) Deben estar fundamentadas y verificadas.
- c) Deben ser pertinentes para dicho producto en particular y utilizarse únicamente en un contexto apropiado.
- d) Deben presentarse de manera que indiquen claramente si la declaración se aplica al producto en su conjunto, únicamente a uno de sus componentes, al envase o a un elemento de un servicio.
- e) Deben ser específicas en cuanto al aspecto medioambiental o a la mejora medioambiental objeto de la declaración.



- f) No deben formularse con distintas terminologías que den a entender múltiples ventajas para un solo cambio medioambiental.
- g) No deben ser susceptibles de prestarse a una mala interpretación.
- h) Deben ser ciertas, no sólo en lo concerniente al producto acabado sino que deben igualmente tener en cuenta todos los aspectos pertinentes del ciclo de vida del producto, a fin de identificar en el proceso el potencial de aumentar un impacto al disminuir otro.
- i) Deben presentarse de manera que no den a entender que el producto haya sido garantizado o certificado por un organismo de tercera parte independiente cuando no sea este el caso.
- j) No deben, directa o implícitamente, sugerir una mejora medioambiental que no exista y no deben exagerar los aspectos medioambientales del producto en cuestión.
- k) Incluso en el caso de que las declaraciones sean literalmente ciertas, éstas no deberán realizarse si fueran susceptibles de ser malinterpretadas por los compradores o los confundan por la omisión de hechos relevantes.
- l) Deben únicamente referirse a un aspecto medioambiental que, o bien exista, o es probable que ocurra durante la vida del producto.
- m) Deben presentarse de manera que quede clara la conveniencia de leer conjuntamente la declaración medioambiental y la afirmación explicativa. Esta última debe tener una dimensión apropiada y estar situada cerca de la declaración medioambiental a la que acompaña.
- n) Cuando se trate de una afirmación comparativa de superioridad medioambiental o de mejora, debe ser específica y dejar clara la base de comparación. En particular, la declaración medioambiental debe indicar el tiempo transcurrido desde la realización de la mejora.
- o) Cuando estén basadas en un aspecto preexistente pero no divulgado con anterioridad, se presentará de manera que no induzca



a los compradores, reales o potenciales, o a los usuarios del producto, a pensar que se trata de una modificación reciente del producto o del proceso.

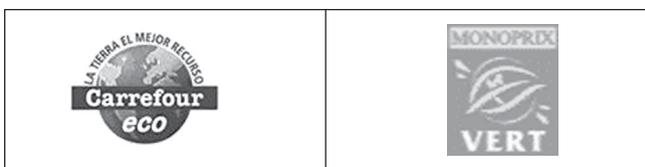
- p) No deben realizarse cuando se basen en la ausencia de ingredientes o de características que nunca han estado asociados a esa categoría de productos.
- q) Deben reevaluarse y actualizarse cuando sea necesario para reflejar los cambios en la tecnología, en los productos competidores o en otras circunstancias que puedan alterar la exactitud de la declaración.
- r) Deben ser pertinentes en la zona donde se produce el impacto ambiental correspondiente.

En cuanto a los símbolos empleados para realizar declaraciones medioambientales, la norma establece lo siguiente:

- La utilización del símbolo es opcional cuando se realiza una auto-declaración medioambiental.
- Los símbolos utilizados para realizar una declaración medioambiental deberán ser simples, fácilmente reproducibles y con un tamaño y posición que se acomoden al producto objeto de aplicación.
- Los símbolos utilizados para un tipo de declaración medioambiental deberían distinguirse fácilmente de otros símbolos, incluidos los utilizados por otras declaraciones medioambientales.
- Un símbolo utilizado para expresar la implantación de un sistema de gestión medioambiental no debe utilizarse de forma que pueda interpretarse, de manera errónea, como si fuera un símbolo medioambiental que indicara los aspectos medioambientales de un producto.
- Los símbolos de objetos naturales deben utilizarse únicamente en aquellos casos en que exista una relación directa y verificable entre el objeto y la ventaja declarada.

A continuación se muestran algunos ejemplos de símbolos empleados en autodeclaraciones medioambientales por parte de algunas empresas, como Carrefour o Monoprix:

FIGURA 2

EJEMPLOS DE AUTODECLARACIONES MEDIOAMBIENTALES

Además de símbolos medioambientales pueden emplearse términos, números o símbolos para comunicar información, tal como la identificación de materiales, instrucciones de eliminación o advertencias de peligro. Algunos de estos términos pueden ser “compostable”, “degradable”, “diseñado para desmontar”, “producto de vida prolongada”, “reciclable”, “fabricado con energía recuperada”, “consumo de energía reducido”, “utilización reducida de recursos”, “reutilizable”, etcétera.

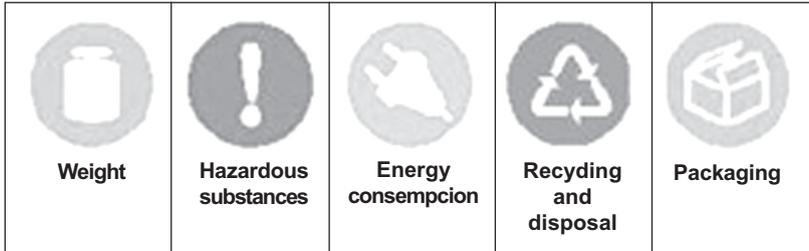
FIGURA 3

SÍMBOLOS EMPLEADOS EN AUTODECLARACIONES MEDIOAMBIENTALES

La figura siguiente muestra algunos de los pictogramas empleados por la empresa PHILIPS para identificar aspectos de mejora medioambiental en sus productos ecodiseñados.



FIGURA 4
SÍMBOLOS EMPLEADOS POR PHILIPS



3.3. Etiquetas ecológicas tipo III

Las etiquetas ecológicas tipo III, también llamadas declaraciones tipo III o declaraciones de producto certificadas ambientalmente (Environmental Product Declaration, EPD), están basadas en información obtenida a través de un ACV, de acuerdo con procedimientos aceptados internacionalmente, siguiendo los estándares establecidos en la Normativo ISO para ACV (ISO 14040, ISO 14041, ISO 14042 e ISO 14043). Actualmente están reguladas por la Norma ISO 14025:2006.

Una EPD puede incluir información sobre la adquisición de materias primas, uso y eficiencia energética, contenido de materias y sustancias químicas, emisiones contaminantes al aire, suelo y agua, generación de residuos y el resto de impactos ambientales asociados al producto o servicio en cuestión.

Los aspectos clave para las EPD se resumen en (ISO 14025, 2006):

- Rigor científico, ya que se requiere el uso de procedimientos aceptados internacionalmente y basados en los estándares de ACV establecidos por ISO.
- Amplio rango, puesto que son susceptibles de aplicarse a todos los productos o servicios.
- Neutralidad, debido a la ausencia de niveles preestablecidos de incidencia medioambiental.

- Comparabilidad, la información relativa a productos similares obtenida a través de ACV.
- Apertura, mediante información accesible fácilmente, disponible en Internet.
- Credibilidad, a través del requisito de la validación de los datos a través de un organismo acreditado e independiente.
- Flexibilidad, a través de la posibilidad de modificar en cualquier momento el contenido de la declaración, siguiendo procesos de desarrollo tradicionales.
- Eficiencia en costes.

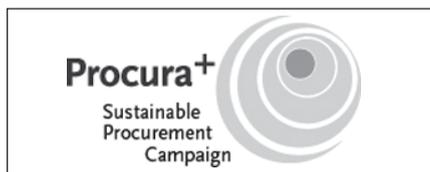
4. Iniciativas en compra pública verde

En los últimos años se han puesto en marcha distintas iniciativas en lo que a compra pública verde se refiere. A continuación se describen dos de las más relevantes, como son el proyecto PROCURA⁺ de la Unión Europea, y el Proceso de Marrakech, fomentado por Naciones Unidas.

4.1. *El proyecto PROCURA⁺*

El proyecto PROCURA⁺ consiste en una campaña cuyo objetivo es promover la introducción de criterios de sostenibilidad en las contrataciones de las instituciones públicas de toda Europa.

FIGURA 5
LOGOTIPO DEL PROYECTO PROCURA⁺

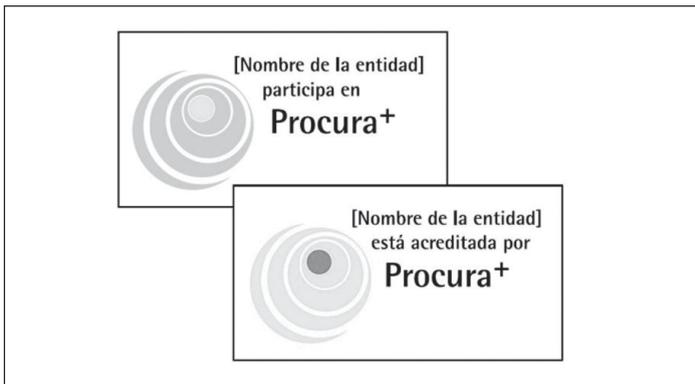




La participación está abierta a las administraciones locales así como a las empresas de propiedad pública, administraciones públicas regionales, ministerios de gobiernos nacionales, centros educativos, hospitales, etcétera. Los participantes en la campaña deben desarrollar un proceso con un enfoque de mejora continua, cuyas etapas son las siguientes:

- Confección de un inventario de las actividades actuales de contratación;
- Definición de objetivos.
- Diseño de un plan de acción y ejecución del mismo.
- Seguimiento y comunicación de resultados.

FIGURA 6
**IDENTIFICACIÓN DE LAS ENTIDADES QUE HAN INICIADO
Y/O FINALIZADO SU ACREDITACIÓN EN EL PROYECTO PROCURA+**



Desde su puesta en marcha, en 2004, son muchas las entidades europeas⁵ que se han adherido a esta campaña, introduciendo criterios de sostenibilidad en la adquisición de seis productos clave, como son:

⁵ Para más información consultar <http://www.procuraplus.org> (consultada en enero de 2010).



- Autobuses
- Productos y servicios de limpieza
- Electricidad
- Alimentos y servicios de restauración
- Equipos informáticos
- Construcción y rehabilitación de edificios públicos
- Papel de oficina

4.2. El Proceso de Marrakech

El proceso de Marrakech es un proceso global que apoya la implementación de proyectos sobre consumo y producción sostenible (CPS). Surgió como respuesta al Plan de Implementación de Johannesburgo, de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible celebrada en dicha ciudad en 2002, para desarrollar un programa marco a diez años (más conocido como 10YFP). La primera de las reuniones para poner en marcha este programa tuvo lugar en Marrakech, en 2003, lo que dio nombre al proceso. La Comisión de Desarrollo Sostenible de la ONU revisará la propuesta durante los años 2010-2011.

Las fases del Proceso de Marrakech son las siguientes (UN, 2007):

- Organización de consultas regionales para identificar prioridades y necesidades de CPS.
- Elaboración de estrategias regionales y mecanismos de implementación, coordinados por instituciones clave en las regiones.
- Implementación de proyectos concretos y programas a escala regional, nacional y local para desarrollar y/o mejorar los instrumentos y metodologías de CPS.
- Evaluación del proceso, intercambio de información y cooperación internacional.



Desde el inicio del proceso, en 2003, y hasta 2007, se han llevado a cabo once consultas regionales en África, Asia-Pacífico, Europa y América Latina y el Caribe, donde cada región ha identificado sus necesidades y prioridades en cuanto a la CPS.

4.3. Algunos ejemplos

- ***El caso de Chile: Dirección ChileCompra***

ChileCompra es el nombre de la Dirección de Compras y Contratación Pública, encargada de ayudar a los organismos gubernamentales a ser más accesibles, eficientes y transparentes. Para ello planifica, desarrolla y promueve las iniciativas necesarias para que el mercado público crezca armónicamente.

Se trata de un servicio público descentralizado, dependiente del Ministerio de Hacienda y sometido a la vigilancia del Presidente de la República. Fue creado en 2003 mediante la Ley de Compras Públicas.

Entre los planes de ChileCompra para 2010 destaca “el fomento de una mayor participación de los proveedores, la implementación de un sistema de pago anticipado de facturas y la introducción de un sistema de sellos en la tienda ChileCompra Express para los productos más eficientes en términos económicos y ambientales”, apostando de este modo por la eficiencia y sostenibilidad de las compras públicas.

- ***Ayuntamiento de Barcelona (España)***

La introducción de criterios ambientales en los pliegos de condiciones de contratos comienza en 1998 con los contratos de mobiliario urbano, limpieza viaria y recogida de residuos. Actualmente se está trabajando para incluir criterios ambientales en los pliegos tipo de obra, servicio, asesoría y compra de productos, para ir introduciendo progresivamente consideraciones ambientales en todas las actividades administrativas.



• **Condado de Multnomah, Oregon (Estados Unidos)**

Entre 1993 y 1998 se introdujo un programa de uso eficiente de energía y se instalaron equipos de eficiencia energética en distintos edificios:

- Empleo de criterios medioambientales en la contratación de productos, basados en normas de la EPA en su programa Energy Star.
- Enfoque de cálculo de costes del ciclo de vida para seleccionar a los suministradores.
- Reemplazo de tecnología obsoleta con equipos de uso eficiente de energía: reducción en el consumo anual de energía en 6,3 millones de kWh, y un ahorro de más de 335.000 dólares (15% del presupuesto destinado a ese fin).

• **Viener Neustadt (Austria)**

1996: puesta en marcha de una campaña para minimizar los riesgos relacionados con los productos de limpieza, introduciendo criterios medioambientales en las convocatorias públicas. Medidas específicas:

- Análisis de la situación
- Identificación y puesta en marcha de acciones específicas
- Formación de trabajadores
- Control de los resultados del programa.

Como resultado, se ha reducido el uso de productos de limpieza entre 20 y 30%, ahorrando más de 30% de los presupuestos destinados a los servicios de limpieza.

• **Contratación conjunta en Voralberg (Austria)**

Unión de 96 municipios pequeños en la provincia de Voralberg para formar una asociación en defensa del medio ambiente. En 2001 consti-



tuyeron un grupo de servicio de suministros para analizar los beneficios ecológicos y económicos de la compra compartida, inicialmente en la adquisición de papel de oficina y equipos ofimáticos.

Resultados: reducción de un 26% de los costes anuales en equipos ofimáticos (410.000 euros), y un 15% en los costes de papel de oficina (6.400 euros).

- ***Alemania***

En 1983, la Comisión Europea y el Ministerio de Investigación y Tecnología de Alemania iniciaron un proyecto modelo para calentar el agua de las piscinas con un nuevo sistema por energía solar. El apoyo financiero que brindó el contrato público a este producto innovador, ayudó a bajar el precio e hizo el producto más atractivo para empresas privadas adjudicadoras.

- ***El programa Energy-Star***

En 1993, el Gobierno federal de Estados Unidos decidió comprar únicamente equipos de oficina que cumplieran los requisitos Energy Star. El Gobierno federal es el mayor comprador de ordenadores en el mundo, y se considera que esa decisión tuvo mucho que ver con que la inmensa mayoría de los equipos IT del mercado se adhieran a las normas Energy Star. Los beneficios medioambientales del cambio de la administración federal a Energy Star se han calculado en un ahorro de electricidad de 200.000 millones de kWh desde 1995, equivalentes a 22 millones de toneladas de CO₂.

- ***Compra de electricidad verde por parte de las autoridades holandesas***

Casi todos los edificios públicos y la iluminación urbana del sureste de Brabante, en los Países Bajos, reciben energía limpia. En marzo de 2001, 21 municipios de la región de Eindhoven firmaron un contrato con



un proveedor para obtener electricidad limpia que cubriera el 75% de su consumo, lo que representaba unos millones de kilovatios hora. Los ayuntamientos se asociaron para obtener un mejor precio de la compañía de electricidad. Además de las ventajas medioambientales, el contrato que se negoció supuso un ahorro de costes de 620.000 euros con respecto a los contratos precedentes.



Referencias bibliográficas

- AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación) (1999). *UNE 150024. Etiquetado ecológico y declaraciones medioambientales: Etiquetado ecológico Tipo I. Principios generales y procedimientos*. Madrid: AENOR.
- BOUWER, M.; JONK, M.; BERMAN, T.; BERSANI, R.; LUSSEER, H.; NAPPA, V.; NISSINEN, A.; PARIKKA, K.; SZUPPINGER, P. y VIGNAÓ, C. (2006). *Green Public Procurement in Europe 2006 – Conclusions and recommendations*. The Netherlands: Virage-Milieu & Management. <http://europa.eu.int/comm/environment/gpp>
- BRUNDTLAND, Gro. H. (1987). *Nuestro futuro común*. Madrid: Alianza Editorial.
- DEFRA (Department for Environment, Food and Rural Affairs) (2006). *Procuring the Future. Sustainable Procurement National Action Plan: Recommendations from the Sustainable Procurement Task Force*. DEFRA.
- FUNDACIÓN ECOLOGÍA Y DESARROLLO (2004). *Documento de síntesis del Seminario Compras Verdes: La contratación de productos y servicios con criterios ambientales*. Teruel: Fundación Ecología y Desarrollo / Ecoinstitut.
- ISO (International Organization for Standardization) (1999). *ISO 14021: 1999 Environmental labels and declarations – Self-declared environmental claims (Type II environmental labelling)*. Geneva: ISO.
- ISO (International Organization for Standardization) (1999). *ISO 14024:1999 Environmental labels and declarations – Type I environmental labelling – Principles and procedures*. Geneva: ISO.
- ISO (International Organization for Standardization) (2006). *ISO 14025:2006 Environmental labels and declarations – Type III environmental declarations – Principles and procedures*. Geneva: ISO.
- UNITED NATIONS (2007). *Proceso de Marrakech sobre Consumo y Producción Sustentable – Resumen del Proyecto*. París: Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. División de Tecnología, Industria y Economía (PNUMA/DTIE).
- UNITED NATIONS (2009). *2008 Annual Statistical Report on United Nations Procurement. Sustainable procurement supplement*. United Nations Office for Project Services (UNOPS).