



# Cosmetología para estética y belleza

Inmaculada Sabater  
Lourdes Mourelle

**Revisión técnica**  
Paula Hernando



MADRID - BARCELONA - BOGOTÁ - BUENOS AIRES - CARACAS - GUATEMALA - MÉXICO  
NUEVA YORK - PANAMÁ - SAN JUAN - SANTIAGO - SÃO PAULO  
AUCKLAND - HAMBURGO - LONDRES - MILÁN - MONTREAL - NUEVA DELHI - PARÍS  
SAN FRANCISCO - SIDNEY - SINGAPUR - ST. LOUIS - TOKIO - TORONTO

Las actividades propuestas en este libro de texto deben realizarse en un cuaderno aparte.

### **Cosmetología para estética y belleza • Ciclo Formativo • Grado Medio**

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Derechos reservados © 2012, respecto a la primera edición en español, por:

McGraw-Hill/Interamericana de España, S.L.  
Edificio Valrealty, 1.ª planta  
Basauri, 17  
28023 Aravaca (Madrid)

**ISBN:** 978-84-481-8077-5

**Depósito legal:** M-15598-2012

**Equipo editorial:** Patricia Rayón y Paula Santamariña

**Diseño de cubierta:** rload.es

**Diseño interior:** dfrente.es

**Fotografías:** Shutterstock, archivo McGraw-Hill y Laurendor, S.L.

**Ilustraciones:** Inmaculada Arranz Sabater y Enrique Arranz Sabater

**Agradecimientos:** Laurendor, S.L.

**Composición:** Artedis Producción Gráfica, S.L.

**Impreso en:**

IMPRESO EN ESPAÑA - PRINTED IN SPAIN

# Presentación

Apreciado alumno, apreciada alumna:

Si estás leyendo este libro es porque has decidido estudiar *Estética y Belleza* y te interesa el mundo de la cosmética. ¡Enhorabuena! Es un mundo fascinante. La cosmética es casi tan antigua como el ser humano y esta curiosidad que sientes por su conocimiento, también la sintieron nuestros antepasados, aunque ellos no tuvieron la suerte de disponer de un libro como este.

Antes de explicar más a fondo nuestro proyecto, debemos presentarnos. Somos dos profesoras con amplia experiencia en formación, que además hemos estado ligadas, y de alguna manera aún lo estamos, al mundo empresarial de la cosmética. Siempre ha sido un sector muy atractivo para nosotras, que nos ha movido a intentar estar al día e interesarnos por las novedades dentro del mismo para así poder transmitir nuestro saber de la manera más dinámica y entretenida posible.

Con este objetivo hemos desarrollado este proyecto editorial, que se verá culminado si conseguimos que te «enamores» de la cosmética y comprendas lo importante que es para tu profesión, ya que es una de las bases sobre las que se articula la Estética. Además, hemos contado para esta labor con un equipo editorial excelente que se ha esforzado en dar a este libro una imagen moderna y acorde con la temática que trata.

El libro está organizado en **once unidades didácticas** en las que se van presentando los contenidos secuenciados en forma de texto combinado con tablas, esquemas e imágenes que los hacen más cercanos y visuales. Todo ello se completa con actividades, casos prácticos y reseñas, con vocabulario específico, claves y consejos, recomendaciones para la práctica profesional, además de páginas web para estar al día en cuanto a novedades. Te recomendamos que no dejes de leer los márgenes, pues en ellos se encuentra información interesante para ti y para tu futuro profesional.

En este libro vas a conocer muchos tipos de cosméticos, desde aquellos que usas frecuentemente hasta aquellos que se usan principalmente en los centros de estética y son de «uso profesional». Explicamos su mecanismo de acción y sus posibilidades y efectos. Su conocimiento te proporcionará una gran «soltura» en la práctica profesional, tanto si te dedicas a su aplicación y asesoramiento en un centro profesional como si diriges tus pasos a su comercialización en otro tipo de espacios.

Nos encantaría que este libro te ayudara a introducirte en el apasionante mundo de la cosmética, que su estudio se convierta en un instrumento eficaz para tu profesión y difundas su buen uso.

Con mucho interés y un poco de esfuerzo, conseguirás aprender todo lo que aquí te contamos.

Las autoras

## El cosmético: elementos externos

<b>1</b>	1. Concepto de cosmético .....	8
	2. Elementos externos de un cosmético .....	9
	3. Nomenclatura INCI .....	15
	4. Fórmula de un cosmético .....	15
	5. Sustancias restringidas y sustancias prohibidas ..	16
	<b>Comprueba tu aprendizaje</b> .....	17
	<b>Síntesis</b> .....	18
	<b>Test de repaso</b> .....	19
	<b>Práctica final</b> .....	20

## El cosmético: elementos internos

<b>2</b>	1. Elementos internos de un cosmético .....	22
	2. Componentes generales de un cosmético .....	24
	3. Clasificación de los cosméticos .....	30
	4. Formas cosméticas .....	31
	5. Penetración de un cosmético en la piel .....	33
	6. Factores que influyen en la penetración de los cosméticos .....	35
	7. La calidad y la eficacia de un cosmético .....	37
	<b>Comprueba tu aprendizaje</b> .....	39
	<b>Síntesis</b> .....	40
	<b>Test de repaso</b> .....	41
	<b>Práctica final</b> .....	42

## Formulación cosmética

<b>3</b>	1. Bases de la formulación cosmética .....	44
	2. Mezclas o sistemas .....	46
	3. Emulsiones .....	53
	4. Operaciones elementales para la preparación de los cosméticos .....	58
	5. Preparación de los cosméticos .....	61
	<b>Comprueba tu aprendizaje</b> .....	63
	<b>Síntesis</b> .....	64
	<b>Test de repaso</b> .....	65
	<b>Práctica final</b> .....	66

## Cosméticos de higiene

<b>4</b>	1. Cosméticos de higiene .....	68
	2. Higiene de la piel .....	69
	3. Cosméticos limpiadores faciales .....	70
	4. Cosméticos para el baño .....	73
	5. Cosméticos complementarios a la higiene .....	74
	<b>Comprueba tu aprendizaje</b> .....	79
	<b>Síntesis</b> .....	80
	<b>Test de repaso</b> .....	81
	<b>Práctica final</b> .....	82

## Cosméticos de hidratación

<b>5</b>	1. Hidratación de la piel .....	84
	2. Mecanismos naturales de hidratación .....	84
	3. Equilibrio hídrico de la piel .....	86
	4. Cosméticos hidratantes .....	87
	<b>Comprueba tu aprendizaje</b> .....	89
	<b>Síntesis</b> .....	90
	<b>Test de repaso</b> .....	91
	<b>Práctica final</b> .....	92

## Cosméticos solares

<b>6</b>	1. La radiación solar .....	94
	2. Productos solares .....	98
	3. Autobronceadores .....	104
	<b>Comprueba tu aprendizaje</b> .....	105
	<b>Síntesis</b> .....	106
	<b>Test de repaso</b> .....	107
	<b>Práctica final</b> .....	108



## Cosméticos de belleza I: maquillaje de rostro y cuerpo

<b>7</b>	1. Cosméticos para el rostro .....	110
	2. Cosméticos para el maquillaje de la piel del rostro .....	111
	3. Cosméticos para los ojos .....	118
	4. Cosméticos para los labios .....	123
	5. Cosméticos para el maquillaje corporal.....	126
	<b>Comprueba tu aprendizaje</b> .....	127
	<b>Síntesis</b> .....	128
	<b>Test de repaso</b> .....	129
	<b>Práctica final</b> .....	130

## Cosméticos de belleza II: las uñas

<b>8</b>	1. La manicura y la pedicura .....	132
	2. Cosméticos para la manicura y la pedicura ...	133
	3. Cosméticos para las uñas artificiales.....	136
	4. Tatuaje de uñas .....	142
	<b>Comprueba tu aprendizaje</b> .....	143
	<b>Síntesis</b> .....	144
	<b>Test de repaso</b> .....	145
	<b>Práctica final</b> .....	146

## Cosméticos para tratamientos de manos y pies

<b>9</b>	1. Las manos.....	148
	2. Cosméticos para los tratamientos de las manos .....	149
	3. Los pies .....	152
	4. La manicura y la pedicura <i>spa</i> .....	155
	<b>Comprueba tu aprendizaje</b> .....	157
	<b>Síntesis</b> .....	158
	<b>Test de repaso</b> .....	159
	<b>Práctica final</b> .....	160

## Cosméticos para la depilación

<b>10</b>	1. La depilación .....	162
	2. Películas adhesivas de cera.....	163
	3. Cosméticos posdepilatorios.....	164
	4. Cosméticos retardadores del crecimiento del vello .....	165
	5. Cosméticos depilatorios químicos.....	166
	6. Cosméticos para la decoloración del vello.....	167
	<b>Comprueba tu aprendizaje</b> .....	169
	<b>Síntesis</b> .....	170
	<b>Test de repaso</b> .....	171
	<b>Práctica final</b> .....	172

## Estabilidad de los cosméticos

<b>11</b>	1. La estabilidad de los cosméticos .....	174
	2. Alteraciones de los cosméticos .....	175
	3. Manipulación y almacenamiento de los cosméticos .....	179
	4. Reacciones adversas a los cosméticos .....	181
	<b>Comprueba tu aprendizaje</b> .....	185
	<b>Síntesis</b> .....	186
	<b>Test de repaso</b> .....	187
	<b>Práctica final</b> .....	188

<b>Glosario</b> .....	189
-----------------------	-----

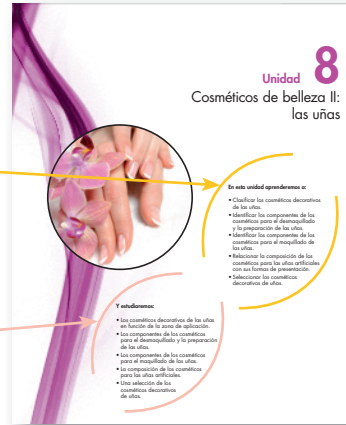


# Cómo se utiliza este libro

## ● Presentación de la unidad

Aquí encontrarás los **criterios de evaluación** de la unidad.

Además te avanzamos los **contenidos** que se van a desarrollar.



**Unidad 8**  
Cosméticos de belleza II:  
las uñas

En esta unidad aprenderás a:

- Clasificar los cosméticos decorativos de las uñas.
- Identificar los componentes de los cosméticos para el blanqueamiento y el blanqueamiento de las uñas.
- Identificar los componentes de los cosméticos para el maquillaje de las uñas.
- Realizar la composición de los cosméticos para las uñas artificiales con sus formas de presentación.
- Calcular los cosméticos decorativos de uñas.

• **Contenidos:**

- Los cosméticos decorativos de las uñas en función de la zona de aplicación.
- Los componentes de los cosméticos para el blanqueamiento y el blanqueamiento de las uñas.
- Los componentes de los cosméticos para el maquillaje de las uñas.
- La composición de los cosméticos para las uñas artificiales.
- Una selección de los cosméticos decorativos de uñas.

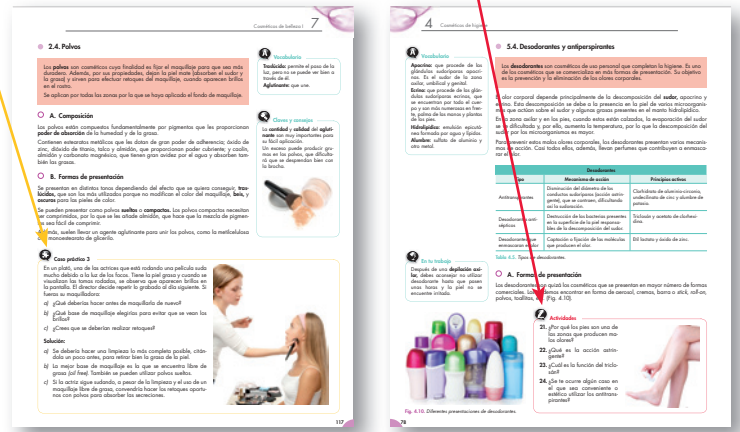
## ● Desarrollo de los contenidos

**Casos prácticos**  
Aplican los conocimientos aprendidos a problemas y situaciones reales del entorno profesional.

**Actividades**  
Permiten trabajar los contenidos a medida que se van explicando y aseguran un aprendizaje progresivo.

Una exposición clara y concisa de la teoría, acompañada de recuadros que ayudan a la comprensión de los aspectos más importantes:

- ¿Sabías que...?
- Importante
- Vocabulario
- Atención al cliente
- En tu trabajo
- Web
- Claves y consejos



## ● Cierre de la unidad

**Práctica final**

Desde hace cuatro años, trabajas en un centro de belleza, especializado en el manicure y pedicura, que vas a reorganizar. La jefa de la unidad te pide que prepares un informe de trabajo, que debe incluir los siguientes aspectos:

1. Si tienes oportunidad, visita algunos centros de belleza que conozcas que ofrecen tratamientos que, a su vez, se puedan aplicar en tu centro de belleza. Escribe un informe de los servicios que ofrece cada uno de los diferentes productos que utilizas en cada servicio.
2. Investiga qué tipo de productos hay en el mercado. ¿Cómo se ha desarrollado el uso de pedicura en un tipo de tratamiento "plus" que vive la pedicura?
3. Como ya sabes, existen numerosos productos químicos para tratamientos que involucran uñas que hay que conocer. Investiga los tipos de tratamientos o servicios que puedes ofrecer que involucren uñas, como:
  - Algas para uñas con aceites.
  - Pedicura o manicura de uñas, con aromas y aceites.
  - Manicura de uñas con uñas.
4. Selecciona y describe los cosméticos, materiales y otros necesarios para realizar una pedicura que involucre uñas.
5. Elabora una presentación de lo que describes los pasos a seguir en un tratamiento de uñas.
6. Diferencia con las composiciones de uñas:
  - Para qué sirve cada una de ellas.
  - ¿Cómo se usa en un manicure o pedicura?
  - ¿Cómo se usa en un manicure o pedicura?
7. Las pedicura, así como el manicure, se pueden realizar para pedicura o manicure o para uñas con uñas. Describe, el cómo se realiza el manicure o pedicura con uñas.
8. Haz un informe de los servicios que puedes ofrecer en tu centro de belleza, que involucre uñas, como:
  - Algas para uñas con aceites.
  - Pedicura o manicura de uñas, con aromas y aceites.
  - Manicura de uñas con uñas.
9. Al final de cada capítulo, encontrarás un apartado de "Atención al cliente" que te ayudará a mejorar tus servicios.

**Comprueba tu aprendizaje**  
Actividades finales agrupadas por criterios de evaluación.

**Síntesis**  
Esquema-resumen de los contenidos estudiados en la unidad.

**Test de repaso**  
Ayuda a detectar cualquier laguna de conocimientos.

**Práctica final**  
Ejercita de forma integrada las competencias adquiridas.

# Unidad 1

## El cosmético: elementos externos



### En esta unidad aprenderemos a:

- Definir el producto cosmético y diferenciarlo del medicamento.
- Analizar la reglamentación técnico-sanitaria de los productos cosméticos.
- Describir los requisitos que deben cumplir los productos cosméticos en cuanto a su envasado, etiquetado y fecha de caducidad.
- Analizar la información suministrada por el fabricante y comprobar que cumple la legislación vigente.

### Y estudiaremos:

- El concepto de producto cosmético.
- La reglamentación técnico-sanitaria sobre los productos cosméticos.
- Los requisitos que deben cumplir los productos cosméticos en cuanto a su envasado, etiquetado y fecha de caducidad.
- La información que debe suministrar el fabricante de un producto cosmético.

**Web**

[www.boe.es/aeboe/consultas/bases\\_datos/doc.php?id=BOE-A-1997-23067](http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-1997-23067)

[www.boe.es/boe/dias/2010/08/05/pdfs/BOE-A-2010-12537.pdf](http://www.boe.es/boe/dias/2010/08/05/pdfs/BOE-A-2010-12537.pdf)

En estas páginas puedes consultar el Real Decreto 1599/1997, de 17 de octubre, y el Real Decreto 944/2010, de 23 de julio, por el que se modifica el anterior decreto sobre productos cosméticos para adaptarlo al Reglamento (CE) n.º 1272/2008, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

**Vocabulario**

**Sistémico:** de la circulación general de la sangre o relativo a ella. Del organismo en su conjunto.



**Fig. 1.1.** Uno de los elementos externos de un cosmético es su envase, por el que se puede identificar y hacer más atractivo un cosmético.

## 1. Concepto de cosmético

Los **cosméticos** son productos que ya fueron utilizados por los egipcios, los griegos, y más tarde, los romanos. En imágenes y escritos antiguos se observa cómo se maquillaban las mujeres de la época y cómo recurrían a ciertos preparados para su higiene y cuidados. Con el desarrollo industrial del siglo XIX, y sobre todo del XX, la industria cosmética ha experimentado un fuerte crecimiento.

### 1.1. Definición de cosmético según la reglamentación técnico-sanitaria sobre productos cosméticos

El **Real Decreto 1599/1997, de 17 de octubre**, y su posterior modificación —Real Decreto 944/2010, de 23 de julio— recogen la normativa española sobre los productos cosméticos, adaptada a la normativa de la Unión Europea.

Un **cosmético** es, según la reglamentación, «toda sustancia o preparado destinado a ser puesto en contacto con las diversas partes superficiales del cuerpo humano (epidermis, sistemas capilar y piloso, labios, uñas, órganos genitales externos; o con los dientes y mucosa de la cavidad bucal), con el fin exclusivo o principal de limpiarlas, perfumarlas, modificar su aspecto y/o corregir los olores corporales y/o protegerlas o mantenerlas en buen estado».

Por tanto, la acción de los cosméticos es superficial y sus componentes no están formulados para que penetren profundamente y tengan acción sistémica. Un cosmético no puede producir efectos que vayan más allá de lo que se permite, ya que entonces no podrá ser comercializado como tal. Así lo indica la legislación: «quedan excluidos del presente real decreto aquellos preparados destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades, así como los destinados a ser ingeridos, inhalados, inyectados o implantados en el cuerpo humano. Tampoco se consideran cosméticos aquellos preparados destinados a la protección frente a la contaminación o infección por microorganismos, hongos o parásitos». El decreto contiene una amplia normativa sobre los cosméticos que recoge, entre otras cosas:

- **Obligación del fabricante del producto** de tener a disposición de las autoridades sanitarias una memoria técnica que contenga información sobre los productos químicos que lo componen, el método de fabricación, los efectos indeseados, el nombre y dirección del responsable, etc.
- **Obligación por parte del responsable** de proporcionar indicaciones para el tratamiento de las molestias que pudiera causar su producto.

### 1.2. Elementos de un cosmético

El cosmético es un preparado constituido por dos tipos de elementos:

- **Elementos internos:** son los ingredientes que constituyen el cosmético. Esta parte es el cosmético propiamente dicho y el que realizará la función para la que se ha fabricado.
- **Elementos externos:** son todos los demás elementos, como envase, cartón, etiquetado, prospecto y publicidad. Son también muy importantes en la comercialización de un cosmético y están, como los elementos internos, regulados por la legislación española.

En esta unidad se van a estudiar los elementos que constituyen la parte externa del cosmético.



## 2. Elementos externos de un cosmético

Son muchos los elementos que influyen en la decisión a la hora de elegir un cosmético. Uno de los más determinantes es su parte externa, así como la imagen que el consumidor percibe del cosmético. Por este motivo, las empresas productoras de cosméticos procuran que esta parte externa sea lo más atractiva posible.

Los elementos externos de un cosmético son: **etiquetado, envase, cartonaje y prospecto**.

### 2.1. Etiquetado

Los laboratorios cosméticos están obligados a hacer referencia a diversos **elementos** en su **etiquetado** o en un **prospecto** anexo al cosmético. Según el decreto ley «en los recipientes y embalajes de todo producto cosmético puesto en el mercado deberán figurar, con caracteres indelebles, fácilmente legibles y visibles, los siguientes datos»:



#### En tu trabajo

Los responsables de productos cosméticos que se envasen en el momento o lugar de venta deberán disponer de **etiquetas** o **prospectos** ajustados a la normativa vigente.



**Denominación del producto.**

**La lista de ingredientes** por orden decreciente de importancia ponderal en el momento de su incorporación (los ingredientes de concentración inferior al 1 % podrán mencionarse sin orden después de los que tengan una concentración superior a dicho porcentaje).

**La fecha de caducidad** mínima. Para los productos cosméticos cuya vida mínima exceda de treinta meses, la indicación de la fecha de caducidad no será obligatoria. Para estos productos se indicará el plazo después de su apertura durante el cual pueden utilizarse sin ningún riesgo para el consumidor. Este plazo se denomina **PAO** (*period after opening*, en inglés).

**La función del producto** (si se desprende de su presentación, puede obviarse).

**El número de lote de fabricación** o la referencia, que permitan conocer su trazabilidad.

**La indicación del peso o del volumen.**

**INGREDIENTS**  
AQUA, ETHYLHEXYL METHOXYCINNAMATE, BENZOPHENONE-3, BIS-ETHYLHEXYLOXYPHENOL, METHOXYPHENYL TRIAZOLE, GLYCERIN, STEARATE, PEG-10 STEARATE, SILICA, TITANIUM DIOXIDE, OCTOCRYLENE, DIMETHICONE / PHENYL DIMETHICONE, CYCLOMETHICONE, PENTYLENE GLYCOL, 4-T-BUTYL CYCLOHEXANOL, CETYL ALCOHOL, POTASSIUM CETYL PHOSPHATE, ALOE BARBADENSIS LEAF EXTRACT, PHENOXYETHANOL, ARGEMONE MULLGARE EXTRACT, BUTYROSPERMUM PARUCL, ARGANIA SPINOSA KERNEL OIL, BISABOLOL, PANTHENOL, TALC, Cetyl Alanyl Bisazolate, Sodium Polyacrylate, ALLANTOIN, ETHYLHEXYLGLYCERIN, DISODIUM EDTA, TOCOPHEROL, LECITHIN, ASCORBYL PALMITATE, GLYCERYL SEACATE, CITRIC ACID, PARFUM [+ CI 77861, CI 77492, CI 77491, CI 77495]

**HYDRA COLOUR CREAM**  
SPF 30 · OIL FREE

**HYDRA COLOUR CREAM**  
SPF 30 · OIL FREE

**HYDRA COLOUR CREAM**  
SPF 30 · OIL FREE

**HYDRA COLOUR CREAM**  
SPF 30 · OIL FREE

**Not tested on animals**  
NOT TESTED ON ANIMALS  
NO TESTADO EN ANIMALES

**Suitable for micropigmented skin**  
Apto para pieles micropigmentadas

**stage**  
**HYDRA COLOUR CREAM**  
SPF 30  
OIL FREE  
All skin types  
Todo tipo de pieles  
**PROFESSIONAL**

**HYDRA COLOUR CREAM**  
Crema hidratante con color perfeccionadora de piel. **TODO EN UNO.** Uneffica y corrige el tono de la piel por su contenido en micro pigmentos minerales. Hidrata y nutre gracias al Aloe Vera, Manteca de Karité y Extracto de Avena. Ilumina la piel por su contenido de Argán. Protege de los rayos solares SPF 30, apta para todo tipo de pieles incluidas las más sensibles.

**Skin colour perfecting moisturiser. ALL IN ONE.** Micro mineral pigment concealed blemishes and add uniformity to skin tone. Extracts of Aloe Vera, Karité Butter and Oil moisturises and nourishes, whilst Argan Oil highlights the skin adding light and luminosity. SPF 30. Suitable for all skin types.

**Crème hydratante contenant un ton correcteur de peau ; tout en un : Uneffica et corrige le ton de peau par ses contenus en micro pigmentés minéraux. Hydrate et nourit grâce à l'aloé vera, au beurre de karité, et aux extraits d'avoine. Illumine la peau par son contenu d'argan. Protège des rayons solaires en SPF 30, convient pour tout types de peaux, incluant les peaux très sensibles.**

**Crema idratante colorata dei molteplici effetti: Unifforma e Corregge il tono della pelle grazie al suo contenuto di pigmenti minerali. Idrata e Nutre, grazie al Aloe Vera, Burro di Karité ed Estratto di Avena. Illumina la pelle grazie al suo contenuto di Olio di Argan. Protegge dai raggi solari SPF30. Adatta a tutti i tipi di pelle incluse quelle molto sensibili.**

**Ευδομηθεί Ανοάνω για τελειότητα στο χρώμα του δέρματος. ΟΛΑ ΣΕ ΕΝΑ: ενυδατώνει και διαυκαίνει το χρώμα του δέρματος λόγω ανόργανων μικροχρωματίσ ουσιών. Ενυδατώνει και θρέφει χάρη στην Aloe Vera. Βούτυρο Καρίτα ελαφρύνει και βρῖσκει, φαιρίζει το δέρμα διαυκαίνοντας λόγω Argan. Προστατεύει από τον ήλιο SPF 30. Κατάλληλο για όλους τους τύπους δέρματος, συμπεριλαμβανομένων και των πιο ευαίσθητων.**

**Ref. 29890 Cont. 30 ml**  
Made in Spain by  
Laurendor S.L.  
Cuzco 35-37 Barcelona  
www.laurendor.com

Fig. 1.2. En este embalaje puedes encontrar la información que se pide al fabricante.

Además de los elementos que muestra la imagen, deben figurar:

- Las **precauciones** particulares de empleo.
- El **país de origen** cuando se trate de productos cosméticos fabricados fuera del territorio comunitario.



#### Actividades

1. Nombra tres cosméticos que cumplan cada una de estas funciones: higiénica, mejorar el aspecto y proteger la piel.
2. ¿Por qué en muchos cosméticos no figura la fecha de caducidad si es obligatoria?
3. Explica las funciones de los siguientes cosméticos: desodorante, gel de baño, fondo de maquillaje, y crema solar con factor de protección 20.
4. ¿Es cierto que los ingredientes han de figurar por orden alfabético?



#### Vocabulario

**Indeleble:** que no se puede borrar o quitar.  
**Ponderal:** en peso.



**Fig. 1.3.** Tanto el etiquetado como el envase son elementos muy importantes en la comercialización de un cosmético, ya que es lo primero que entra por la vista a los clientes.



**Fig. 1.4.** En algunos cosméticos los envases son tan especiales y únicos que por ellos se podría reconocer un determinado cosmético.



### Actividades

5. ¿Deben contener los envases de los cosméticos información sobre el tipo de piel para la que están indicados?
6. Cita tres elementos que por ley han de figurar en el envase.

## 2.2. Envase

Los cinco aspectos fundamentales que han de tenerse en cuenta en un envase son los siguientes: **información del producto, diseño, función, material y forma.**

### A. Información del producto

Durante mucho tiempo, la información de un producto ha sido un elemento de escasa importancia; el consumidor elegía según lo que aconsejaba la publicidad, un vendedor, alguien de su entorno, o simplemente por su intuición.

Actualmente, la normativa europea y la legislación española **exigen que se informe** sobre varios aspectos relativos al cosmético, y como se ha visto en el punto anterior, el envase debe ser una fuente de información del mismo.

### B. Diseño

Muchas veces el envase de un cosmético atrae nuestra atención, por sus colores, su forma, su tamaño o cualquier elemento original que le haga diferente de los demás.

En el diseño de la parte externa, tanto en el envase como en el cartonaje, hay muchos elementos que cuidar: el color, el tipo de letra, la colocación de la información, la forma del envase, etc. Por ejemplo, el **color** es un elemento del diseño que nos evoca y por el que relacionamos el tipo de cosmético que contiene el envase. Así, la parte externa de los cosméticos para el sol tienen un color amarillo o naranja, los cosméticos refrescantes o hidratantes tienen color azul, los que son de lujo colores dorados o plateados, etc.

Generalmente, por el diseño del envase distinguimos:

- **Tipo de cosmético:** por la forma, el tamaño y el tipo de envase (a presión, tubo, estuche, etc.) reconocemos rápidamente muchos productos. Por ejemplo, mascarillas en envases de forma cilíndrica, geles de baño en forma de botella o dentífricos en tubo.
- **Firma comercial:** cada una de las líneas cosméticas de una empresa tiene unos colores determinados, así como un logotipo característico. Por ejemplo, las líneas que quieren indicar que contiene productos naturales llevan colores de la naturaleza, como el verde; las líneas de productos infantiles usan tonos pastel, etc.



### Caso práctico 1

Supón que eres una vendedora de cosmética en unos grandes almacenes en Navidad. Tus jefes te encargan que reconozcas y busques con rapidez los cosméticos que te piden los clientes para que no tengan que esperar y no se pierdan ventas. Te has dedicado el primer día a identificar muchos cosméticos por los colores de sus envases. ¿A qué cosméticos asignarías los siguientes envases?

a)



b)



c)



### Solución:

La foto a) sugiere productos hidratantes; la b), un cosmético para el bronceado; y la c), cosméticos naturales realizados, posiblemente, a base de plantas.

## ○ C. Función del envase

Algunos usuarios no conocen los efectos de los ingredientes, a pesar de que sea obligatorio que figuren en el envase. Valoran los cosméticos por su percepción de la textura, el olor, etc., pero los efectos reales no los percibirán, en el caso de algunos cosméticos, más que después de su uso continuado. Por ello, las empresas cosméticas se esfuerzan en presentar sus productos lo más atractivos que sea posible, para atraer clientes. Lo primero que ve un posible comprador es el **envase** del mismo.

El envase tiene dos tipos de funciones:

- **Funciones básicas:** contener, proteger, aplicar y almacenar el producto en las mejores condiciones posibles. En la realización de estas funciones tiene que ver la forma y el material con el que está hecho el envase.
- **Funciones comerciales:**
  - **Identificar un producto:** un envase bien diseñado es aquel que por su forma, su color y sus elementos gráficos nos indica qué tipo de producto es y alguna de sus características (con extractos vegetales, de limpieza, de protección solar...). Estos atributos apreciados visualmente nos facilitan la elección e incluso nos impulsan a ella, y ayudan a la identificación del producto.
  - **Atraer al consumidor:** en el momento de la elección y ante el reclamo de gran variedad de cosméticos, el consumidor se verá influido por las características externas de un cosmético. Aquellos que visualmente sean más atractivos o se distingan del resto por algún elemento que les haga especiales serán los elegidos por los consumidores en el punto de compra.
  - **Servir como medio publicitario:** la parte externa del cosmético y sus elementos gráficos influyen en el cliente, sirviendo como medio publicitario adicional. Además, en el prospecto de algunos cosméticos, la empresa fabricante explica las características de otros productos relacionados o complementarios. Aprovechan una venta para dar a conocer otros productos. Es lo que en *marketing* se llama «venta cruzada».



**Fig. 1.5.** Los tubos que contienen los dentífricos son característicos de este producto y facilitan su aplicación.



### Actividades

7. ¿Qué tipo de información buscas en un envase cuando compras un cosmético?
8. ¿Qué es el PAO?
9. ¿Cuáles son las funciones de los envases?



### Caso práctico 2

Observa la imagen, en la que se muestran ilustraciones de muchos envases cosméticos sin identificar.

- a) ¿Qué tipo de cosméticos crees que pueden contener?
- b) ¿Qué características te atraen a ti del envase y el embalaje (la caja) de un cosmético?
- c) ¿Es adecuado que los distintos fabricantes elijan los mismos tipos de envases para el mismo tipo de cosmético?

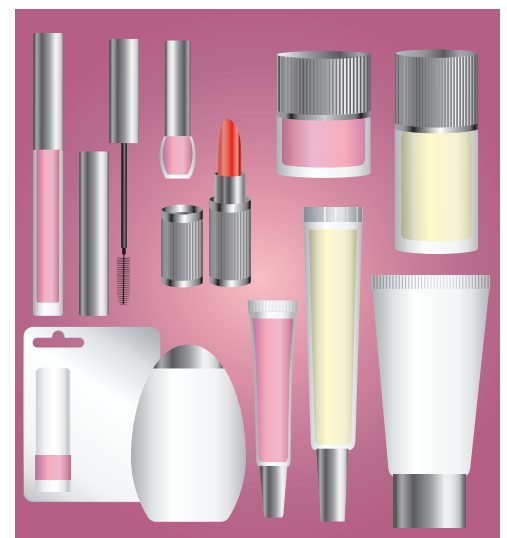
#### Solución:

a) Fila superior (de izquierda a derecha): brillo de labios, máscara de pestañas, esmalte de uñas, barra de labios, crema hidratante y desodorante.

Fila inferior (de izquierda a derecha): protector labial (tipo cacao), gel de baño, gel contorno de ojos, crema antiarrugas y crema de manos.

Puede haber otras soluciones porque algunos envases se utilizan para varios cosméticos, sin embargo la mayoría son reconocibles.

- b) Hay muchos elementos atractivos en un envase: el color, la forma, la facilidad de su aplicación, que no sea pesado ni frágil, la información que aporta, su diseño, etc.
- c) Sí, para facilitar su reconocimiento por los usuarios, aunque pierdan originalidad.





## A

## Vocabulario

**Versatilidad:** facilidad para cambiar.



**Fig. 1.6.** En esta imagen reconocerás muchos tipos de envases de plástico con distinta flexibilidad, que depende del producto con el que se van a rellenar, de su fluidez y de su aplicación.

## D. Material

El **material** de un envase debe ser el adecuado para que los ingredientes que contiene no se modifiquen y, por otro lado, debe permitir una fácil aplicación al usuario. Los materiales que se utilizan con más frecuencia son los siguientes:

## • Plástico

En la actualidad la mayor parte de los envases de productos cosméticos son plásticos. Las diferentes formas cosméticas (emulsiones fluidas, disoluciones, sólidos) exigen tipos de plásticos específicos. Por ejemplo, un plástico muy flexible no sería útil para contener grandes cantidades de productos líquidos como los geles de baño o los champús.

Por otro lado, ciertos ingredientes son capaces de atravesar los plásticos, como algunos gases propelentes y ciertos aceites perfumados, que forman parte de los perfumes. Otros productos tienen una gran viscosidad, de manera que un envase muy rígido o un cuello de salida muy largo pueden dificultar su aplicación.

Según su flexibilidad, existen tres tipos de plásticos:

Tipos de plásticos	
<b>Flexibles</b>	Un ejemplo son las bolsitas que contienen toallitas desmaquilladoras.
<b>Semirrígidos</b>	Recipientes que se pueden apretar, como los de los geles de baño y algunas cremas. Facilitan la salida del producto.
<b>Rígidos</b>	Son los utilizados para barras de labios, sombras de ojos, coloretes, etc.

**Tabla 1.1.** Tipos de plásticos según su flexibilidad.

Las cualidades que hacen de los plásticos los productos preferidos para los envases son:

- **Amplia gama de materiales:** polietileno, poliestireno, polipropileno y cloruro de polivinilo (PVC).
- **Ligereza y flexibilidad:** facilitan el transporte, la aplicación y la extracción de algunos productos.
- Amplia gama de **propiedades mecánicas.**
- Facilidad de **impresión y decoración.**
- Versatilidad de **formas y dimensiones.**



## Actividades

- ¿Por qué no se pueden utilizar plásticos muy flexibles para envasar productos en grandes cantidades (1 litro, por ejemplo)?
- ¿Por qué crees que se utilizan envases semirrígidos para los geles?
- Cita tres cosméticos que se envasen en plástico rígido y tres que se envasen en plástico flexible.
- Observa la imagen, ¿qué cosméticos crees que están envasados en plástico rígido?
- ¿Por qué crees que se utilizan tanto los plásticos para envasar cosméticos?
- ¿Qué significa la palabra «plasticidad»?





### • Metal

Los tubos metálicos actualmente están hechos de **aluminio**. Su ventaja es que no permiten la entrada de aire por su diseño y composición y, por tanto, el producto no se degrada; su desventaja respecto a los plásticos es que no recuperan su forma y al apretarlos su aspecto queda poco atractivo.

### • Cristal

Permite envases muy atractivos que aíslan y protegen bastante al cosmético. Además, excepto si están abiertos, impiden la entrada de oxígeno. Su inconveniente es que los envases de cristal son frágiles y pesados y a veces requieren un envasado suplementario, como una caja de cartón. Se utilizan sobre todo en perfumes y para cosmética de lujo.

### • Papel y cartón

Los envases de estos materiales sirven para envasar productos sólidos, para proteger otro tipo de envases y para contener prospectos con información relativa al cosmético o a otros productos que se quieran presentar junto a este. Algunas cajas antiguas de jabones y otros cosméticos se han convertido por su diseño en piezas de exposición.

Envases		
Material	Ventajas	Inconvenientes
Plástico	Flexibilidad variable, poco peso, muchos colores, amplia gama de materiales. Son baratos.	Pueden ser atravesados por algunos gases.
Metal	Herméticos, no se deforman o se deforman poco.	Pesados, no recuperan su forma.
Cristal	Presentación atractiva.	Frágiles y pesados.
Papel y cartón	Presentación atractiva. Pueden contener otra información (prospecto).	Papel solo para formas sólidas o que requieran otro envase.

Tabla 1.2. Ventajas e inconvenientes de los distintos tipos de envases según el material empleado.

## ○ E. Forma

Generalmente, los cosméticos con función semejante pero de distinta firma comercial se envasan de forma parecida. Es una manera de que el consumidor reconozca el cosmético por el tipo de envase, pero también es cierto que la forma del envase se adapta a su contenido, a su forma de distribución y a la de aplicación. Por otro lado, la forma es cuestión de estética y algunas firmas cosméticas utilizan un determinado envase como «anzuelo» del producto.



### Actividades

- Completa en tu cuaderno la siguiente frase: «Los perfumes son cosméticos que se envasan en recipientes de ..... porque los ..... que contienen pueden .... las paredes del envase».
- Pon dos ejemplos de cosméticos que se envasen en metal.
- ¿Por qué los cosméticos que se comercializan con pulverizador se envasan en cristal o metal?
- ¿Por qué los cosméticos para ducha no se envasan en cristal?
- Cita tres cosméticos cuyo envase tenga una forma por la que se adivine de qué cosmético se trata.



Fig. 1.7. Los envases de cristal pesan más y son frágiles. Se utilizan principalmente en perfumes.



### Web

<http://www.roger-gallet.fr/site/pages/video150ans.htm>

En esta dirección podrás ver una presentación sobre unos conocidos perfumes cuyas cajas y etiquetas han estado presentes en varias exposiciones.



### Claves y consejos

Si en el centro en el que trabajas hay productos expuestos, se deberán **limpiar periódicamente** como cualquier otro elemento.

Da muy mala imagen ver envases o cajas con polvo que delatan falta de limpieza.

**Web**

<http://sede.aecoc.es/web/codificacion.nsf/0/909A56FDCFAD0C4BC12568DA003D7228?OpenDocument>

En esta página encontrarás información de cómo se construyen en España los códigos de barras o códigos GTIN-13 de los productos.

**Actividades**

21. ¿Qué información contiene el prospecto de los cosméticos?
22. ¿Qué ventajas tienen los envases metálicos?
23. Cita el nombre de algunos plásticos.

**Mano sobre libro:**

aparece en el embalaje y remite al consumidor al listado de ingredientes, que figurará en una nota, una etiqueta, una banda o una tarjeta adjuntas. Se emplea cuando no es posible que los ingredientes figuren en el embalaje (p. ej., por su pequeño tamaño).



**Letra épsilon invertida:** aparece en los aerosoles, como indicación del contenido. Es acreditativa de que el producto cumple con la normativa relacionada con los aerosoles 2-4.



**Punto verde:** indica que el envase es biodegradable. Cuando está impreso en color, es de dos colores, verde oscuro y verde claro, con un tamaño aconsejado de 10 mm de diámetro, que aparece en el embalaje exterior o, si no es posible, en el propio recipiente.



**Código de barras:** código basado en una representación mediante un conjunto de líneas paralelas verticales de distinto grosor y espaciado que, en su conjunto, contienen una determinada información. De este modo, el código de barras permite reconocer rápidamente un artículo.



**Cantidad de producto:** es un símbolo exclusivamente obligatorio para los productos alimenticios envasados, por lo que su uso en cosmética es facultativo. El símbolo «debe ir colocado junto a la indicación de la cantidad total de producto, con una altura mínima de 3 mm, y con la forma y dimensiones representadas en el RD 723/1988».

## 2.3. Cartonaje y prospecto

El **embalaje** del cosmético es una caja, un estuche, o cualquier otro objeto que contiene el recipiente y protege al producto que se va a transportar.

Como hemos visto en la Figura 1.2, contiene la información preceptiva que se requiere del fabricante.

El **prospecto** es la información escrita, dirigida al usuario, que acompaña al cosmético. Contiene explicaciones de los efectos del producto e instrucciones sobre su aplicación. En muchas ocasiones se aprovecha para adjuntar información sobre otros cosméticos complementarios. En el prospecto y en el cartonaje se indican los **ingredientes**, junto con los **datos del fabricante**.

Ni en el envase, ni en el cartonaje, ni en el etiquetado, ni en el prospecto se pueden atribuir propiedades o acciones que no posean o que excedan de las funciones cosméticas como, por ejemplo, propiedades curativas. No han de incluir afirmaciones falsas o que induzcan a error.

Tanto en el cartonaje como en el envase pueden aparecer los siguientes símbolos:

Fig. 1.8. Símbolos que pueden aparecer en los envases de cosméticos.

**Caso práctico 3**

Elige una caja de un cosmético que tengas por casa, ábrela, despégala, pégala en un cuaderno o folio y señala con flechas la información que en ella aparece.

**Solución:**

Deberás anotar las siguientes características:

- La denominación.
- El peso o el volumen.
- La fecha de caducidad mínima o el PAO.
- Las precauciones particulares de utilización.
- El número de lote de fabricación o la referencia que permitan conocer la trazabilidad.
- País de origen cuando se trate de productos cosméticos fabricados fuera del territorio comunitario.
- La función del producto.
- La lista de ingredientes.
- Las restricciones de uso.

### 3. Nomenclatura INCI

Para proteger al consumidor, la legislación europea obliga a declarar en su embalaje los ingredientes de un producto cosmético con la **nomenclatura INCI** (*International Nomenclature of Cosmetic Ingredients* – Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos). Así, los cosméticos comercializados en la Unión Europea deben especificar los ingredientes de los que están compuestos, **de mayor a menor concentración**, siguiendo una nomenclatura común que está en **inglés**. Las sustancias extraídas directamente de **plantas** (sin alteraciones químicas) se nombran según la **nomenclatura botánica**: género y especie, en latín.

Además, están admitidas algunas abreviaturas de ingredientes usados frecuentemente en la formulación de un cosmético, como las que se citan a continuación:

Abreviaturas de ingredientes (nomenclatura INCI)		
Abreviatura	Ingrediente en inglés	Ingrediente en castellano
BHA	<i>Butylated hydroxyanisole</i>	Butilhidroxianisol
PABA	<i>P-aminobenzoic acid</i>	Ácido p-aminobenzoico
PEG	<i>Polyethylene glycol</i>	Polietilenglicol
PG	<i>Propylene glycol</i>	Propilenglicol
PVP	<i>Polyvinylpyrrolidone</i>	Polivinilpirrolidona
TEA	<i>Triethanolamine</i>	Trietanolamina

**Tabla 1.3.** Abreviaturas de ingredientes (nomenclatura INCI) usados frecuentemente en la formulación de cosméticos.

### 4. Fórmula de un cosmético

La **fórmula** de un cosmético consiste en la enumeración de los ingredientes que lo componen.

Esta enumeración puede ser de dos tipos:

- **Cualitativa:** hace referencia al nombre de los ingredientes. La legislación exige que se incluya en el envase o cartón del producto para informar al usuario del contenido de un producto cosmético. Hemos visto anteriormente que se ordenan por la cantidad de ingrediente en peso.
- **Cuantitativa:** hace referencia al nombre y la cantidad de cada ingrediente. El fabricante solamente debe facilitar esta información a las autoridades competentes. A continuación mostramos un ejemplo de fórmula cuantitativa.

#### Fórmula cuantitativa de una leche limpiadora O/A

Acido esteárico.....	3,5 g
Alcohol cetílico .....	0,5 g
Bromuro de cetil trimetil amonio .....	0,8 g
Miristato de isopropilo .....	5 g
Fenoparabén C.....	0,2 g
Glicerina.....	4 g



A

#### Vocabulario

**Nomenclatura:** conjunto de nombres, generalmente técnicos.

!

#### Importante

Es obligatorio que en el envase figure la **cantidad de cosmético**, indicado en peso o en volumen, salvo para los envases que contengan menos de 5 g o menos de 5 ml, las muestras gratuitas y las dosis únicas.



/

#### Actividades

- ¿Qué diferencias hay entre la fórmula cuantitativa y la cualitativa?
- ¿En qué orden se colocan los ingredientes en una fórmula informativa para el usuario?
- ¿Por qué se admiten abreviaturas en la denominación de algunos ingredientes?
- ¿Cuál es el significado de los siguientes ingredientes: *aqua*, *paraffinum liquidum*, *glycerin*, *alcohol denat*, *Aloe barbadensis*, *leaf juice*, *glyceryl stearate*?

## A

## Vocabulario

**Traza:** elemento o compuesto contenido en pequeñísimas concentraciones.

## @

## Web

[www.aemps.gob.es/legislacion/espana/cosmeticosHigiene/docs/cosmeticos/rcl\\_1997\\_2572.pdf](http://www.aemps.gob.es/legislacion/espana/cosmeticosHigiene/docs/cosmeticos/rcl_1997_2572.pdf)

En esta dirección podrás encontrar la lista de sustancias prohibidas y restringidas en cosméticos.



## Actividades

28. Consulta en la dirección web que aparece en esta página las condiciones de empleo y las advertencias del agua oxigenada.
29. ¿Por qué la ley restringe la utilización de ciertos ingredientes a una zona de aplicación?
30. ¿Qué se le pide a un cosmético, en primer lugar?

## 5. Sustancias restringidas y sustancias prohibidas

El primer requisito de un producto cosmético es que **no perjudique la salud** del usuario. Por ello, la legislación prohíbe una serie de sustancias que pueden ser perjudiciales para la salud.

En el Anexo II del Real Decreto 1599/1997 hay una lista de **más de 1 000 sustancias químicas prohibidas** en la fabricación de cosméticos.

En el Anexo III del mismo Real Decreto se incluye una «Lista de sustancias que no pueden contener los productos cosméticos en concentraciones superiores y en condiciones diferentes a las establecidas».

Las restricciones pueden afectar a:

- La **zona de aplicación:** puede estar permitido el uso solo en una zona y restringido a las demás, o al revés.
- La **concentración:** se permite el uso de la sustancia hasta una determinada concentración.
- Las **condiciones de empleo:** cómo evitar ciertas zonas o reflejar en el cosmético ciertas precauciones.

La lista es muy larga, y en la tabla siguiente puedes observar a modo de ejemplo algunos de estos productos.

Sustancia	Restricciones			Condiciones de empleo y advertencias que se consignarán obligatoriamente en la etiqueta
	Campo de aplicación y/o uso	Concentración máxima autorizada en el producto cosmético acabado	Otras limitaciones y exigencias	
Tolueno	Producto para las uñas	25 %	No hay	Manténgase fuera del alcance de los niños. Solo para adultos.
Dietilenglicol	Trazas en los ingredientes	0,1 %	No hay	No hay.
Sulfuros alcalinos	Depilatorios	2 % expresado en azufre pH 12,7	No hay	Manténgase fuera del alcance de los niños. Evítese el contacto con los ojos.
Talco: silicato de magnesio hidratado	Productos pulverulentos para niños menores de tres años	_____	No hay	Mantener apartado de la nariz y la boca del niño.
	Otros productos			
Hidroquinona dimetil éter	Sistemas de uñas artificiales	0,02 % (después de la mezcla)	Reservado para profesionales	Evítese el contacto con la piel. Léanse las instrucciones de uso.

**Tabla 1.4.** Algunas de las sustancias que no pueden contener los productos cosméticos en concentraciones superiores y en condiciones diferentes a las establecidas.





## Comprueba tu aprendizaje

### Definir el producto cosmético y diferenciarlo del medicamento.

- Indica las diferencias que hay entre un cosmético y un medicamento en cuanto a:
  - La zona de aplicación.
  - La vía de aplicación.
  - Las funciones.

### Analizar la reglamentación técnico-sanitaria de productos cosméticos.

- Según el Real Decreto 1599/1997, de 17 de octubre, ¿cuáles son las obligaciones del fabricante del producto?
- Según la legislación, ¿qué menciones deben hacerse en el recipiente o embalaje de los cosméticos?
- ¿Cómo deben nombrarse los ingredientes en la parte externa de un cosmético?

### Describir los requisitos que deben cumplir los productos cosméticos en cuanto a su envasado, etiquetado y fecha de caducidad.

- Cita los elementos externos de un cosmético.
- ¿Qué es el PAO y cómo se indica?
- ¿Cuáles son las funciones básicas de un envase?
- ¿Qué información del producto contienen los envases?
- Visita una tienda de cosméticos e indica:
  - Cómo están agrupados los cosméticos, ¿por qué crees que lo han hecho así?
  - Indica las semejanzas y diferencias entre los cosméticos de la misma función y distinta marca.



- ¿Por qué un envase sirve para identificar y caracterizar un producto? Pon un ejemplo.
- ¿Qué es la nomenclatura INCI? ¿En qué tipo de cosméticos aparece?
- ¿Cuál es la función del papel y el cartón en los cosméticos?
- Según su flexibilidad, ¿cómo pueden ser los plásticos que se utilizan para el envasado de cosméticos?
- ¿Es obligatorio poner siempre en los envases de los cosméticos la fecha de caducidad?

### Analizar la información suministrada por el fabricante y comprobar que cumple la legislación vigente.

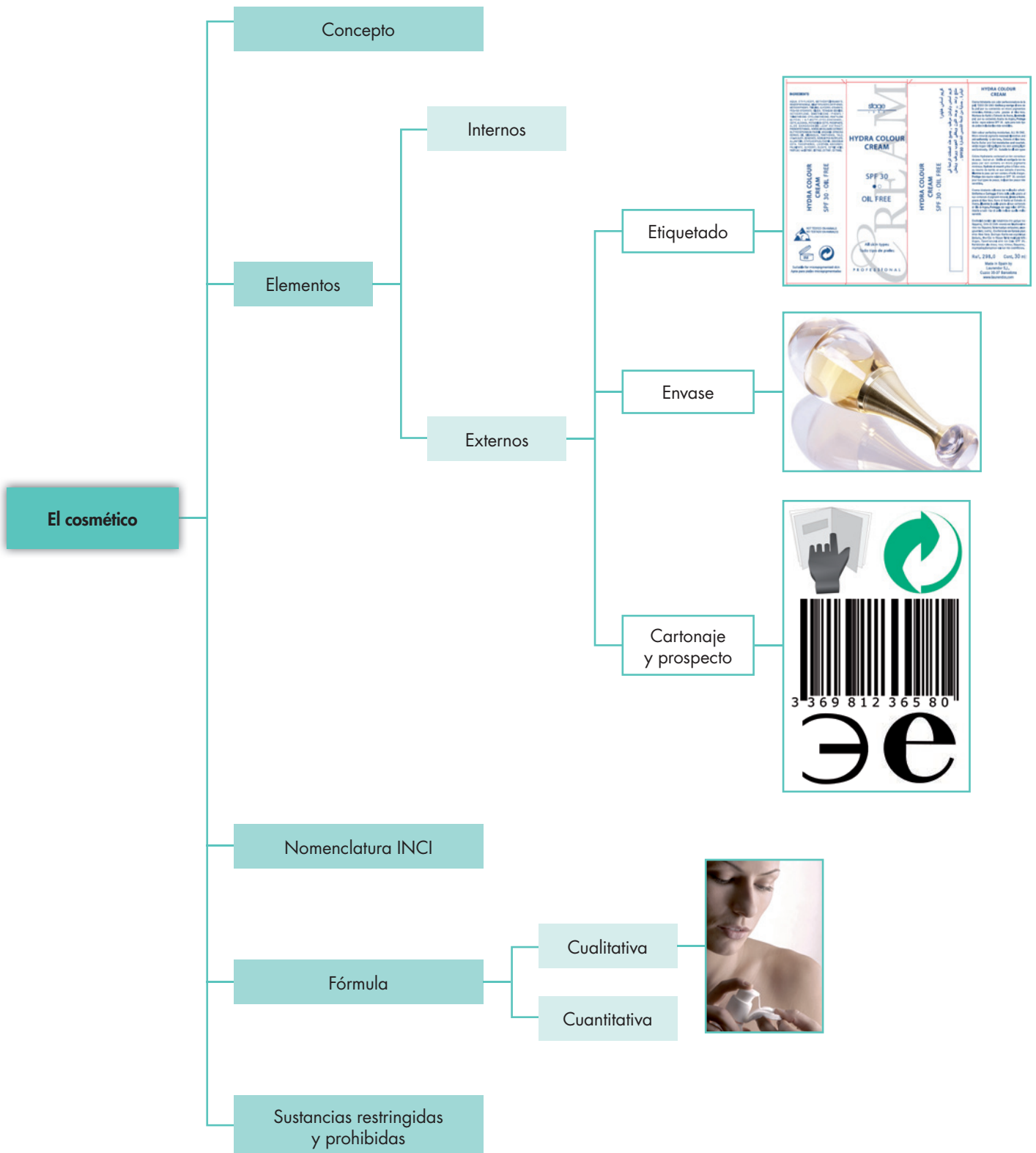
- Explica qué importancia tiene el envase en la comercialización de un producto.
- Explica a tus compañeros qué cosmético de los que usas te gusta y por qué. ¿Por qué elegiste este y no otro?
- ¿Por qué los perfumes se envasan en frascos de cristal? ¿Qué inconvenientes tienen los envases de cristal?
- Cita dos cosméticos en los que te diga el sentido común que no deberían envasarse en cristal.
- ¿Cómo influye la forma de un envase en su comercialización?
- ¿Qué significa en un cosmético un círculo de doble flecha con una forma circular como el que se muestra a continuación? Observa en qué tipo de envases aparece y si está en la mayoría o solo en algunos.



- ¿Qué es la fórmula de un cosmético? ¿Es obligatorio expresar las cantidades de los ingredientes en el cosmético?
- ¿Por qué la legislación obliga a los fabricantes a ciertas restricciones en los productos cosméticos? ¿De qué tipo son estas restricciones? Pon un ejemplo de un cosmético que tenga restricciones indicadas en el envase o cartón.
- ¿Se pueden hacer afirmaciones en un cosmético que no sean reales?



# Síntesis





## Test de repaso

1. ¿Qué inconvenientes tienen los envases de metal?
  - a) Son indeformables y alterables.
  - b) Son atravesados por algunos aceites.
  - c) Son pesados y no deformables.
2. Las funciones básicas de un envase son:
  - a) Atraer al consumidor y contener el producto.
  - b) Contener el producto y facilitar la elección del comprador.
  - c) Contener, proteger, aplicar y almacenar.
3. Los elementos internos de un cosmético son:
  - a) El envase y el prospecto.
  - b) El cosmético y su envase.
  - c) Los ingredientes de un cosmético.
4. Los elementos externos de un cosmético:
  - a) No están reglamentados por la legislación española.
  - b) Están reglamentados por la legislación española.
  - c) Son de libre diseño.
5. Los elementos externos de un cosmético:
  - a) Son solamente decorativos.
  - b) Son informativos.
  - c) Son informativos y muy comerciales.
6. Según la definición de cosmético, sus funciones son:
  - a) Limpiar, proteger y curar alteraciones.
  - b) Perfumar, mantener el buen aspecto y proteger.
  - c) Limpiar y proteger.
7. La fecha de caducidad es obligatoria:
  - a) Siempre.
  - b) Cuando el cosmético dure en buenas condiciones más de 30 meses.
  - c) Cuando el cosmético dure en buenas condiciones menos de 30 meses.
8. Los envases de color marrón, en general, se asocian a:
  - a) Cosméticos masculinos.
  - b) Cosméticos bronceadores.
  - c) Cosméticos de arcilla.
9. Elige la respuesta incorrecta. El código INCI:
  - a) Es obligatorio para citar los ingredientes cosméticos.
  - b) Cita los ingredientes en inglés.
  - c) Cita los ingredientes en inglés en los países de habla inglesa y en español en los de habla hispana.
10. Los gases propelentes pueden atravesar los envases de:
  - a) Plástico flexible.
  - b) Plástico.
  - c) Cristal.
11. Un cosmético no puede aplicarse:
  - a) Oralmente.
  - b) En la epidermis.
  - c) En la cavidad bucal.
12. Un símbolo de una «e» en un envase significa:
  - a) Envase.
  - b) Embalaje.
  - c) Cantidad.
13. Los ingredientes que forman parte de la fórmula cualitativa de un cosmético se citan:
  - a) Por orden alfabético.
  - b) Agrupando los que tiene la misma naturaleza.
  - c) Por la cantidad de ingrediente.
14. La fórmula cuantitativa:
  - a) Es obligatoria en el etiquetado de los cosméticos.
  - b) Es la que expresa las cantidades de los ingredientes.
  - c) Expresa los ingredientes en orden creciente.
15. Algunos ingredientes tienen restricciones que afectan a:
  - a) La concentración.
  - b) La zona de aplicación.
  - c) A ambas y a las condiciones de empleo.
16. El símbolo de una letra épsilon invertida en un cosmético se refiere a:
  - a) Los euros.
  - b) Los aerosoles.
  - c) El contenido.

Soluciones: 1. c; 2. c; 3. c; 4. b; 5. c; 6. b; 7. c; 8. b; 9. a; 10. b; 11. a; 12. c; 13. c; 14. b; 15. c; 16. b.



## Práctica final

La primera imagen que el consumidor tiene de un cosmético es su parte externa. Aunque es una práctica extendida probar un cosmético a través de pequeñas muestras que de él hace el fabricante en pequeñas envases o bolsitas, en muchas ocasiones, la decisión de compra se realiza solo por su aspecto. Por ello, los fabricantes procuran cuidar este elemento del cosmético.

1. Observa la imagen de la siguiente tienda de cosméticos y contesta las preguntas que se formulan a continuación:



- ¿Te parece un espacio con armonía? ¿Por qué?
- ¿Qué te imaginas que el fabricante de estos cosméticos quiere transmitir con estos envases? ¿Y el comerciante con el espacio donde se venden?

2. Fíjate en estas etiquetas de estilo *vintage*. ¿Qué inspiran estos diseños? ¿A qué tipo de usuarios pueden estar dirigidos los cosméticos de esta línea? ¿En qué tipo de productos pondrías estas etiquetas?



3. ¿Cómo crees que influyen los siguientes elementos en los usuarios de cosméticos?

- El diseño del envase.
- El color.
- El material.
- El diseño del embalaje o de las etiquetas.
- Los caracteres tipográficos.
- El color del propio cosmético (si el envase es transparente).
- Su olor (si el envase se puede abrir).

Elige los dos elementos que crees que más te influyen a la hora de elegir un cosmético.

4. Observa las imágenes e indica de qué tipo de cosméticos crees que se trata y para quiénes crees que están indicados. ¿Crees que los cosméticos son fácilmente identificables? ¿Por qué?



5. Elige un cosmético de tu casa o de tu centro de estudios e indica los elementos obligatorios que deben aparecer en el envase. ¿Están todos?