



**Máster y Experto en suplementación nutricional integrativa basado en la evidencia**

## Módulo 2. Suplementos nutricionales (I). Conceptos básicos. Principales categorías

Maria Luisa García Alonso

## Módulo 2. Suplementos nutricionales (I). Conceptos básicos. Principales categorías



# Maria Luisa García Alonso

Licenciada en Farmacia, especialista en análisis clínico, experta en Medicina Natural y Nutrición Ortomolecular.

Directora de Laboratorio Análisis Clínicos, Clínica Santa Elena. Directora de Laboratorios Reunidos S.L..

# LA COSMÉTICA ECONATURAL

# LA COSMÉTICA ECONATURAL

## BREVE REPASO HISTORICO:

- Los cosméticos formaron parte de la humanidad desde siempre.
- En un principio se les utilizaba con sentido sagrado, como un regalo de los Dioses. Llevar un maquillaje significaba cierta unión con ellos:
  - Por tal motivo se maquillaban a los Sacerdotes, a los difuntos e incluso a ciertas estatuas que les representaban
- Pero la cosmética también ha llevado siempre asociado el deseo de gustar más, de resultar más atractivo (o atractiva):
  - Tener la piel más fina, los ojos más grandes, oler mejor, etc.

# LA COSMÉTICA ECONATURAL

**ALERTA !!!!**

- El deseo de estar guapos siempre ha sido más fuerte que el **PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN** en el uso de determinadas sustancias, muchas veces por propia ignorancia.

# LA COSMÉTICA ECONATURAL

- Para conseguir colores brillantes se utilizaban compuestos que eran tóxicos como el mercurio, el plomo en los tintes e incluso se utilizaban sustancias corrosivas para blanquear la piel.
- Los avances científicos y técnicos, especialmente el desarrollo de la petroquímica, pusieron a disposición de la industria cosmética un gran número de sustancias aparentemente muy útiles pero de las que no se conocían sus efectos a largo plazo.
- Y mucho menos el efecto de mezclar varias de ellas todos los días.

# LA COSMÉTICA ECONATURAL

- Hoy tenemos claro que muchos ingredientes utilizados en Cosmética son tóxicos. Es una evidencia !!!
- Es por ello que en 2005 se vieron obligados a modificar el Anexo II de la directiva que regula los cosméticos.
- Según se recoge en ella:
  - “El progreso técnico ha permitido demostrar que algunos de los ingredientes utilizados hasta ese momento eran sustancias carcinógenas, mutágenas o tóxicas para la reproducción”.

# LA COSMÉTICA ECONATURAL

## Regulacion REACH

- En 2006 la UE crea el sistema **REACH**, un sistema integrado de registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y preparados químicos.
- **REACH** obliga a las empresas que fabrican o importan sustancias químicas a evaluar los riesgos derivados de su uso.
- Al mismo tiempo se establece un listado de sustancias que laboratorios independientes evaluarán



# LA COSMÉTICA ECONATURAL

## INCI

- Son las siglas de:
  - International Nomenclature Cosmetic Ingredient.
- Es el nombre que se utiliza internacionalmente para nombrar a todos los ingredientes de los cosméticos.
- De esta forma no existen errores y se puede conocer independientemente del país de elaboración del cosmético.

# LA COSMÉTICA ECONATURAL

- En un listado de ingredientes de un cosmético éstos se ordenan según su importancia en la fórmula:
  - O sea, los primeros son los que se encuentran en mayores cantidades y los últimos los que están presentes en cantidades más pequeñas.
- Si un cosmético publicita la presencia de una determinada sustancia activa debemos valorar qué lugar ocupa ese ingrediente en la lista.
  - Por ejemplo, si habla de las virtudes del polen pero éste ocupa uno de los últimos lugares en la lista de ingredientes quiere decir que contiene muy poca cantidad de polen en comparación con el resto de ingredientes.

# LA COSMÉTICA ECONATURAL

- Desgraciadamente a día de hoy en ningún país existe una definición oficial de lo que se denomina **Cosmética Ecológica** y **Cosmética Natural**.
- Copiando el modelo del sector de la producción de alimentos ecológicos, diversas entidades privadas empezaron a definir normas y compromisos sobre lo que debería ser un cosmético natural y ecológico.

# LA COSMÉTICA ECONATURAL

- Hoy en día existen diferentes normas pero básicamente todas cumplen los siguientes principios:
  - La mayor parte de los ingredientes son naturales o de origen natural. Estamos hablando de un mínimo del 90%.
  - No se incluyen materias primas, especialmente compuestos químicos, sobre los que existen dudas sobre su inocuidad para el medio ambiente o la salud de las personas.

# LA COSMÉTICA ECONATURAL

- Utilizan procesos de transformación y elaboración respetuosos con el medio ambiente.
- Se permiten ingredientes de origen animal siempre que no sean derivados de animales amputados o sacrificados específicamente para la elaboración del cosmético.
- No están testados en animales ni el producto final ni ninguno de sus ingredientes.

# LA COSMÉTICA ECONATURAL

- No se admiten ingredientes ni procesos que impliquen el uso de tecnologías controvertidas como organismos modificados genéticamente (OGM), nanotecnología o irradiación.
- Se suelen utilizar embalajes eco-responsables, reciclados y/o reciclables.
- Diferencias principales entre la cosmética ecológica y la cosmética natural

# LA COSMÉTICA ECONATURAL

- El agua suele ser el principal ingrediente de un producto cosmético. Pero la mayor parte de materias activas se derivan de plantas y animales
- Los ingredientes de origen animal y vegetal pueden estar certificados como ecológicos si cumplen el Reglamento CE 834/2007.
- Si el cosmético contiene un porcentaje mínimo (alrededor del 95%) de ingredientes de origen vegetal y/o animal ecológicos certificados se considera "cosmética ecológica".
- Si no cumple este requisito estamos hablando de "cosmética natural".

# LA COSMÉTICA ECONATURAL

- Existen además cosméticos naturales que llevan un porcentaje de ingredientes ecológicos inferior al 95%. En ese caso el fabricante puede indicar qué porcentaje de ingredientes ecológicos contiene el producto.

En Europa la legislación para cosméticos prohíbe la testación con animales.



# PROBLEMAS DE LA COSMÉTICA CONVENCIONAL

- Existe un listado publicado en el Diario Oficial de la Unión Europea de más de 7.000 nombres de ingredientes de los productos cosméticos.
- Si tenemos en cuenta que bajo un mismo nombre pueden haber varios compuestos, vemos cantidad de sustancias que podemos encontrar en los productos cosméticos.
- Estos productos nos acompañan cada día, desde que nos levantamos y nos lavamos la cara o tomamos una ducha hasta que nos acostamos y nos lavamos los dientes o nos ponemos una crema hidratante en la cara.

# PROBLEMAS DE LA COSMÉTICA CONVENCIONAL

- En función de nuestros hábitos, entramos en contacto cada día con centenares de compuestos que forman parte de la composición de los cosméticos. Estos compuestos pueden ser naturales o químicos.
- La proporción entre unos y otros depende principalmente del tipo de productos que utilizemos.
- Vamos a poner de manifiesto los problemas asociados a algunos de los ingredientes que se utilizan en la cosmética convencional.

# PROBLEMAS DE LA COSMÉTICA CONVENCIONAL

- Tenemos tendencia a pensar que aquello que nos ponemos en la piel queda en el exterior y no afecta a nuestro organismo. Nada más lejos de la realidad !!
- Muchos cosméticos incluyen ingredientes pensados para favorecer su penetración en la piel.
- Otro de los argumentos recurrentes para justificar la presencia de sustancias sospechosas de ser tóxicas es que se encuentran en proporciones muy pequeñas.
- Aun así no debemos olvidar que entramos en contacto con ellas cada día y que algunas se acumulan en nuestro organismo pudiendo dar problemas de salud a largo plazo.

# PROBLEMAS DE LA COSMÉTICA CONVENCIONAL

- Además las sustancias que tienen efecto como disruptores endocrinos actúan a dosis infinitesimales muy por debajo de las concentraciones presentes en los cosméticos.
- Por ello nuestra recomendación es que apliquemos el principio de precaución y, ante la duda,elijamos aquellos cosméticos que presentan menos riesgos, es decir, los que contienen menos ingredientes de los considerados “problemáticos” o “dudosos”.

# PROBLEMAS DE LA COSMÉTICA CONVENCIONAL

- Apostamos por la cosmética econatural, igual de efectiva y a precios asequibles.
- Al fin y al cabo es una apuesta de futuro por nuestra salud, la de nuestros clientes y por el medio ambiente.

# PRINCIPALES INGREDIENTES DE LA COSMÉTICA

## ➤ Principios activos

- Son aquellos que se formulan en el producto para una función cosmética concreta:
  - ❖ limpiar, hidratar, tonificar, protector solar, anticaspa, antitranspirante, etc.

# PRINCIPALES INGREDIENTES DE LA COSMÉTICA

## ➤ Excipientes

- Es el ingrediente en el que se diluyen los principios activos que no pueden aplicarse directamente. Además facilitan la aplicación y dosificación del principio activo. Determinan la forma de presentación del cosmético.
- El excipiente más común es el agua.

# PRINCIPALES INGREDIENTES DE LA COSMÉTICA

## ➤ Correctores

- Mejoran y estabilizan la función del cosmético. No son imprescindibles pero mejoran la presentación del cosmético y corrigen sus defectos.
- Son muy variados en función del tipo de cosméticos
  - ❖ gelificantes, espumantes, antiespumantes, nacarantes, espesantes, refrescantes, etc
- Algunos se utilizan para enmascarar efectos negativos del cosmético producidos por la irritación de la piel como:
  - ❖ antipruriginosos, descongestivos o calmantes.



# PRINCIPALES INGREDIENTES DE LA COSMÉTICA

## ➤ Aditivos

- Evitan el deterioro y mejoran la presentación del cosmético:

- ❖ conservantes, colorantes, perfumes

# PROTEGER EL MEDIO AMBIENTE

- Algunos de los ingredientes de la cosmética no se ha detectado que sean perjudiciales para la salud pero son contaminantes que de una forma u otra pueden tener repercusiones sobre el medioambiente y los seres vivos, entre ellos nosotros.
- Se trata de todos aquellos que se degradan con dificultad y que no pueden eliminarse del agua en los procesos de depuración.
- De esta forma se acumulan en los ríos, lagos y el mar donde pueden entrar en la cadena alimentaria y llegar de nuevo hasta nosotros.

# COSMÉTICA ECONATURAL

- Actualmente los términos “natural” y “ecológico” en cosmética no están protegidos como sucede con el término “ecológico” en alimentación.
- Esto implica que cualquiera puede utilizar estos términos en un cosmético.
- Al no existir una ley o leyes que indique a qué nos referimos al hablar de un cosmético econatural ciertas certificadoras, asociaciones, fabricantes o grupos de fabricantes han creado sus propias normas.

# PROTEGER EL MEDIO AMBIENTE

- No existen leyes pero si existen normativas privadas que regulan este tipo de productos y que han sido desarrolladas por certificadoras, asociaciones, fabricantes o algún otro tipo de agente del sector.
- El cumplimiento de estos requisitos exige un control externo independiente que lo valide, tarea que llevan a cabo diferentes empresas de certificación a través de auditorías periódicas

# NORMAS COSMÉTICOS ECONATURALES

- % mínimo de ingredientes ecológicos.
- Cuánto % de ingredientes no naturales están permitidos.
- Los ingredientes permitidos y/o no permitidos en un producto.
  - Normalmente mediante listado de ingredientes permitidos y/o prohibidos.
- Qué procesos de transformación pueden o no llevarse a cabo para elaborar el cosmético o bien la materia prima.

# NORMAS COSMÉTICOS ECONATURALES

- La transformación es seguir una "química verde"
- Evitar la contaminación, usar materias primas fácilmente renovables, reducir el consumo energético (por ejemplo potenciar las reacciones a temperatura ambiente) y asegurar que los productos químicos usados en la reacción pueden ser degradados después de su uso.
- Lo de la certificadora internacional con sede en Suiza bio.inspecta encargado de certificar que los fabricantes cumplen las normas de cosmética econatural

# NORMAS COSMÉTICOS ECONATURALES

- Si el agua se cuenta o no en el cálculo del % parcial de ingredientes ecológicos del producto.
- No estar testados en animales.
- No se permite el uso de organismos modificados genéticamente ni nanopartículas.
- Quedan prohibidos ciertos procesos agresivos como puede ser la irradiación del producto en la conservación.

# NORMAS COSMÉTICOS ECONATURALES

- Al existir tantas normas diferentes en el mercado es necesario conocer las principales características de cada una de ellas.
- A continuación damos una sencilla explicación de las principales normas que nos podemos encontrar.



# CATEGORIAS

- 1. "NATURAL": como mínimo el 95% de los ingredientes han de ser naturales. Se permite un 5% de productos no naturales similares a los naturales o sintéticos siempre que estos sean imprescindibles para la formulación.
- 2. "NATURAL CON % INGREDIENTES ECOLÓGICOS": igual que el natural pero con algún ingrediente ecológico.
- 3. "ECOLÓGICO": como mínimo el 90% de los ingredientes certificables son ecológicos.

# UN BUEN COSMÉTICO ECONATURAL

## Principios activos

- La mayor parte de los principios activos de la cosmética econatural se extraen de las plantas y se añaden en forma de hidrolatos, extractos acuosos o de aceites.
- En el listado de ingredientes se reconocen por el nombre de la planta en latín seguido de la palabra "aqua", "water", "destilate", "oil" o "extract".
- Es importante saber identificarlos y ver qué lugar ocupan en la lista de ingredientes. De esta forma podremos determinar qué peso tienen en el global de la formulación.
- Aunque no son los únicos ingredientes que podríamos considerar 100% naturales, sí que son los que suelen tener una mayor influencia sobre el verdadero carácter econatural de un cosmético.

# PRODUCTOS TRATAMIENTO CORPORAL Y FACIAL

- Cremas, bálsamos, leches...
- Las cremas ya sean hidratantes, nutritivas o antiedad están compuestas básicamente por:
  - una fase acuosa (agua o un hidrolato),
  - una fase oleosa (aceite o grasa)
  - principios activos específicos para cada caso (aceites esenciales, extractos vegetales, vitaminas, minerales...)

# RECONOCER INGREDIENTES NATURALES

Se utiliza el nombre latín de la planta seguido por:

- **Aqua, water o distilate:**
  - Para hidrolatos y aguas florales
- **Extract:**
  - para extractos
- **Oil:**
  - para aceites
- **Butter:**
  - para mantecas vegetales
- **Wax:**
  - para ceras vegetales

# INGREDIENTES USADOS EN COSMETICA ECONATURAL

- 1.- AGUAS E HIDROLATOS DE PLANTAS MEDICINALES
- 2.- ACEITES VEGETALES Y ACEITES MACERADOS DE PLANTAS
- 3.- ACEITES ESENCIALES
- 4.- MANTECAS
- 5.- CERAS
- 6.- EXTRACTO DE PLANTAS (FITOCOSMETICA)
- 7.- EMULSIONANTES NATURALES
- 8.- PRINCIPIOS ACTIVOS VARIOS: VITAMINAS, OE
- 9.- CONSERVANTES NATURALES



Aprender para ayudar

 [www.esi.academy](http://www.esi.academy)  
 [info@esi.academy](mailto:info@esi.academy)  
 (34) 912 999 411