

# **Masterclass de Cosmética Natural**

**Anxo Sánchez Bermúdez**

**University of Vigo**

# Cremas





## ¿Qué es una crema?

- Preparado semi-sólido para el cuidado de la piel.
- Muchos tipos (fármacológicas, faciales, corporales, hidratantes, nutritivas, anti-edad, reafirmantes, antioxidantes, etc.)
- Químicamente son emulsiones w/o (agua/aceite) o o/w (aceite/agua) enriquecidas con agentes activos (vitaminas, aceites esenciales y otros principios activos ) y emulsionantes.

# Crema

- Generalmente, cuando hablamos de crema nos referimos a un compuesto espeso al que se le añaden diferentes principios activos según las características que se quieran potenciar.
- Su textura suave y cremosa hidrata, nutre y, por lo general, contiene un componente de protección solar que ayuda a que nuestra piel se mantenga nutrita y protegida día y noche.
- Las cremas, generalmente, se diseñan en función del tipo de piel y la edad. De este modo, son muchos los productos que podemos elegir según nuestras preferencias. Pero, ¿qué las diferencia de las emulsiones?



# Emulsiones

## Emulsiones cosméticas

- Son compuestos formados por líquidos apenas solubles entre sí.
- Su textura y consistencia sea mucho más ligera que la de una crema, especialmente indicadas para pieles jóvenes que aún no necesitan una hidratación tan profunda.



## Tipos de emulsiones:

- **De aceite en agua (w/o).** Contienen gotitas de aceite en una fase más bien acuosa. Son de rápida absorción y se extienden con facilidad, sin dejar brillos, además de no taponar los poros, lo cual las convierte en indicadas para pieles normales o grasas.
- **De agua en aceite (o/w).** Gotitas de agua rodeadas de una fase oleosa. Su absorción es más lenta, creando una película protectora sobre la piel ideal para pieles secas.
- **Impermeables.** Son preparadas con un aceite especial, dedicadas sobre todo a la protección solar. Están especialmente compuestas para que sus componentes no se eliminan con el agua.

## ¿Qué son los extractos?

- Disoluciones de principios activos en un disolvente.
- Tipos de disolventes:
  - Agua (hidrolatos).
  - Alcohol (etanolato o extracto a secas).
  - Un aceite (Oleato).
  - Glicerina (Glicerolato).
  - CO<sub>2</sub> (Extracto seco).

# Hidrolatos



# ¿Qué es un hidrolato?

- Extracto acuoso obtenido mediante destilación con vapor de agua o en la extracción de aceites esenciales. Se usan en tónicos, aguas micelares, y emulsiones.
- Para la obtención de hidrolato se pueden usar distintas partes de la planta: flores, hojas, tallos, raíces, etc. Por ejemplo, las aguas florales son hidrolatos que se obtienen a partir de flores.
- El disolvente siempre agua o vapor de agua. Durante el proceso de extracción se obtiene tanto el aceite esencial como el hidrolato, que posteriormente se separan por decantación.

# ¿Qué son los emulsionantes cosmético?

- Un componente de la emulsión que estabiliza las dos fases inicialmente inmiscibles, que por sí solas no se podrían unir. Pertencen al grupo de moléculas denominadas como tensioactivas.
- **Emulsionante** y **tensioactivo** no son esencialmente lo mismo. Todos los emulsionantes son moléculas tensioactivas, pero no todas las moléculas tensioactivas tienen características propias de emulsionantes.
- La idoneidad depende de su más o menos actividad tensioactiva, es decir, tanto de la capacidad de disminuir la tensión interfacial entre las fases inmiscibles, como de su comportamiento en la interfase.

# ¿Qué emulsionantes naturales se suelen usar?

- **Ésteres de glicerol.** Monoestearato de glicerina (GMS), Glyceryl Stearate Citrate (GSC)m que es un emulsionante aniónico.
- **Poliglicéridos.** Son emulsionantes no iónicos de origen vegetal. Valen tanto para o/w como w/o. Polyglyceryl-10 Stearate, Polyglyceryl-10 Dipalmitate.
- **Sales de potasio en base a proteínas vegetales.** Potassium Palmitoyl Hydrolyzed Wheat Protein son emulsionantes de tipo aniónico.

# ¿Qué emulsionantes naturales se suelen usar? (cont.)

- **Ésteres de ácidos grasos de la sacarosa.** Sucrose Polystearate. Son emulsionantes no iónicos naturales, libres de PEG . mejoran la suavidad, emoliencia y nivel de humedad de la piel.
- **Ésteres de ácidos grasos del sorbitol.** Sorbitan Olivate y sus mezclas. Es un emulsionante libre de PEG, basado en ácidos grasos del aceite de oliva, esterificados con un azúcar natural llamado sorbitol. No iónicos.
- **Alquil Glucósidos.** Cetearyl Wheat Straw Glycosides. No iónico derivado de la glucosa y del aceite de coco. En este grupo también encontramos el Cetearyl Glucoside.

# Resumen

- Una crema cosmética es una mezcla de **aceites (grasas)**, **agua** (compuestos hidrófilos) y **emulsionante** (mantiene la mezcla homogénea). Además, hay que añadir otros componentes como los **conservantes y/o antimicrobianos** (importantísimos para evitar el desarrollo de determinados microorganismos, permitiendo que el producto alcance una vida útil determinada después de abierto), **espesantes** (proporcionan viscosidad), colorantes (dotan producto de un color determinado), **esencias perfumadas** (proporcionan un aroma característico) y **agentes o sustancias activas** con un beneficio específico en la piel (vitaminas, sales minerales, compuestos fenólicos, ácidos, etc).

## Componentes básicos de una crema

- Agua o fase acuosa: 45 a 75%
- Aceite o grasa: 15 a 30%
- Emulgente: 4 a 8%
- Conservantes: 0,5 a 2%
- Colorantes: 0 a 2%
- Perfume: 0 a 1%
- Sustancias activas (vitaminas, compuestos fenólicos, aminoácidos, colágeno, etc): 0,3 a 10%.



# Principios activos por tipo de piel



## Piel Normal

- Su pH es de 5.5. Es el PH menos habitual, similar al de un niño. Este tipo de piel se caracteriza por su aspecto flexible y aterciopelado. Está libre de arrugas, granos, espinillas o puntos negros. Tiene los poros diminutos y cerrados, cosa que impide la formación de espinillas e impurezas. Aunque posee niveles estables de sebo, no tiene un brillo aceitoso. Es un tipo de piel que funciona a la perfección y no se ve afectada por ningún agente externo
- Recomendados: lavanda, melisa

## Piel Mixta

- ¿Te suena la famosa zona T? Pues es típica de las pieles mixtas: la zona de la frente, nariz y mentón es ligeramente grasa y brillante, mientras que las mejillas y el contorno de ojos muestran un poco de sequedad. Presenta diferentes niveles de sebo. Las personas con este tipo de piel, ocasionalmente, tienen granos y poros obstruídos.
- Recomendados: lavanda, salvia, romero, milenrama

# Piel Grasa

- Su pH suele ser alcalino. No presenta defensa ácida y por ello está más expuesta a bacterias y agentes externos. Se caracteriza por un aspecto oleoso, ya que las glándulas sebáceas producen un exceso de aceites. Es la piel característica de las personas con poros dilatados, espinillas y acné.
- Recomendados: tomillo, romero, laurel, cedro, menta

## Piel Seca

- Su PH es ácido. Es áspera al tacto y de fácil descamación. Como su película grasa natural es insuficiente, presenta poros casi invisibles y se irrita con facilidad. Presenta una sensación de tirantez y tiende a la formación de arrugas, a acentuar las líneas de expresión y al enrojecimiento en las partes más sensibles. Este tipo de piel necesita de una mayor hidratación y de una mayor capacidad para retener el agua.
- Recomendados: lavanda, melisa, hipérico, siempreviva

## Piel Sensible

- Reacciona rápidamente a cambios de temperatura, a algunos cosméticos, al jabón y al alcohol, los cuales provocan irritación, picor y enrojecimiento en la piel. Se recomienda emplear cosméticos que no contengan fragancias ni alcohol, por ello, los hidrolatos son una fantástica solución.
- Recomendados: melisa, milenrama, siempreviva, hipérico