

## FORMAS COSMÉTICAS

Es la presentación del producto. Que puede ser emulsión, gel, lociones, suspensiones, espumas, aerosoles, sólidos en polvo, sólidos en barra y mascarillas. Aquí se explicarán los más representativos y como se preparan.

### A. LOCIONES

Es el resultado de la disolución de polvos en un líquido, o bien de mezclas de líquidos, esta fórmula es una de las más sencillas de preparar y rápidas de elaborar.

Ingredientes Básicos:

- Solvente: Es el componente mayoritario y en el disolveremos todos los demás principios activos. Será casi siempre el agua, si queremos realizar lociones bifásicas, debemos usar alcohol y agua, detergente y agua. También podemos hacer una solución de aceite, donde el solvente es el aceite y realizamos soluciones trifásicas, o detergentes para realizar una solución micelar.
- Conservante: Como las lociones llevan mucha agua y es muy fácil que esta se contamine, hay que añadir conservantes, los cuales tienen que ser solubles en agua. Ej Sorbato de potasio

Podemos preparar diferentes derivados:

1. Tónicos: Se utiliza como base el agua, se utiliza para pieles normales y secas, y agregamos un poco de alcohol en el caso de las pieles grasas para ayudar a desengrasar la piel. Luego se le añade extractos de plantas que tengan propiedades suavizantes, calmantes e hidratantes como los extractos glicólicos de caléndula, manzanilla, pepino, etc o el agua de hamamelis, de rosas
2. Lociones de limpieza: Tienen en su composición aceite y agua o aceite, agua y detergente o agua y detergente. Además, se utilizarán extractos de plantas con propiedades calmantes, regeneradoras, hidratantes y cicatrizantes.

**La loción micelar contiene agua y detergente, el cual puede dejarse en el rostro si la concentración del detergente es menor a un 3% en 100gr. Nosotros vamos a preparar una loción al 5% por ende estamos obligados a enjuagar. Recomendando no dejar residuos del detergente en el rostro.**

## B. GELES

Son agentes viscosantes, que quedan suspendidos en líquido, aumentando la viscosidad hasta transformarlo en un líquido denso, un semisólido o incluso un sólido.

Tenemos distintos tipos de Geles

### Naturales

Vegetales: Gomas de tragacanto, Goma Guar, Goma de agar, la pectina y Goma Xantana.

Todos tienen la propiedad de hincharse con el agua; es decir, embeben el agua, con los está se espesa y forma lo que se llama Gel

Semi sintéticos: Carboximetilcelulosa (CMC)

Animales: Aquí tenemos la Caseína y la Gelatina

Minerales: Como algunas sales de Aluminio, que hoy no deberían ser utilizados

	GOMA ARABICA	TRAGACANTO	GOMA GUAR	GOMA XANTANA	GOMA AGAR AGAR
<b>Aplicación</b>	Fácil	Promedio	Fácil	Fácil	Fácil
<b>Temperatura de Gelificación</b>	Caliente	Caliente	Caliente o Frío	Caliente o Frío	Caliente
<b>Poder Gelificante</b>	Muy Bajo	Baja-Media	Media-Fuerte	Media-Fuerte	Fuerte
<b>Aspecto</b>	Fluido Transparente	Gel ligeramente Opaco	Gel ligeramente Opaco	Gel Transparente	Gel ligeramente Opaco
<b>Usos</b>	Maquillaje Estabiliza emulsiones	Espesante Preparación de geles acuosos	Espesante Preparación de geles acuosos	Estabiliza emulsiones 0,2 a 0,3%	Ideal para geles solidos
<b>DOSIS</b>	1 a 25%	1-4%	0,1 a 5%	0,2 a 2%	0,1 a 3%

### Ingredientes Básicos

- Gelificante: Es la sustancia de naturaleza coloidal que hará que se forme el gel.
- Principios activos: Serán los que dan la acción a la mascarilla. En las mascarillas de arcillas podemos utilizar todo tipo de aguas o extractos. En las que son tipo crema, podemos usar también en aceites.
- Conservantes: Como toda preparación, necesitamos que se mantenga en óptimas condiciones hasta el momento de su uso, máximo 6 meses.

d. Solvente: Normalmente es agua.

### C. MASCARILLAS

Es la solución ideal para cuidar en profundidad nuestra piel, se puede usar en combinación con tratamientos continuos.

Las mascarillas tienen un efecto de tratamiento de choque debido a la concentración de principios activos que se incorporan, y por esta razón se aplican durante un corto periodo de tiempo y no más de dos veces a la semana.

Funciones: Limpiar en profundidad, Hidratar, Facilitan la absorción de los principales activos.

#### Ingredientes Básicos

- Excipientes: Caolín y goma de tragacanto en el caso de las mascarillas arcillosas. Esta última dará consistencia a la mezcla
- Principios activos: Serán los que dan la acción a la mascarilla. En las mascarillas de arcillas podemos utilizar todo tipo de aguas o extractos. En las que son tipo crema, podemos usar también en aceites
- Conservantes: Como toda preparación, necesitamos que se mantenga en óptimas condiciones hasta el momento de su uso, máximo 6 meses
- Perfume: Siempre en pequeña cantidad, puesto que la función de la mascarilla no es aromatizar. Sin embargo, nos puede servir para enmascarar el olor particular de algunos principios activos.

**Elaboración de Mascarillas de Arcillas:** Las propiedades de la arcilla se deben en parte a su composición mineral (silicio, magnesio, hierro, calcio, manganeso...), en parte al tamaño de sus partículas. Hay numerosos tipos de arcilla, pero las arcillas más utilizadas son el caolín, la arcilla roja y la verde.

ARCILLAS	ROJA	ROSA	CLAY	BENTONITA	CAOLIN
<b>COLOR</b>	ROJA	ROSADA	AMARILLA	VERDE	BLANCA
<b>COMPOSICION</b>	Illita	Illita+Kaolinita	Illita	Illita	Kaolinita
<b>PROPIEDADES</b>	Descongestiva, Limpiadora Absorbente	Limpiadora	Descongestiva, Limpiadora	Absorbente	Absorbente Relajante
<b>Usos</b>	<b>Tonificar la piel y Reafirmar Oxigenar los tejidos Estimular el drenaje y la microcirculación</b>	<b>Para pieles sensibles, reactiva con tendencia a rojeces</b>	<b>Es para purificación. Calmante para piel mixta y</b>	<b>Limpiar Revitalizar Descongestionar la piel Cerrar los poros Eliminar impurezas</b>	<b>Espesante Astringente Cicatrizante Pielas secas y sensibles</b>

	Pieles mixtas o grasas		grasa, sensible y reactiva	Pieles mixtas y grasas	
pH				7	5

## PROPIEDADES QUE DEBEN TENER LAS MASCARILLAS

Las mascarillas absorben la grasa y suciedad de la piel del rostro. Cuando posteriormente se eliminan del rostro, se eliminan a la vez detritos y puntos negros en la piel.

Tal preparado debe tener las siguientes propiedades;

1. Ser una pasta suave sin partículas arenosas y sin olor desagradable
2. Después de aplicar en el rostro, se deberá secar rápidamente para formar una película adherente sobre la piel, y esta mascarilla se debe eliminar posteriormente lavando en forma suave con agua tibia, y retirar sin causar dolor (usar un algodón húmedo)
3. Es normal que genere una sensación de tirantez de la piel después de la aplicación
4. Se debe notar la limpieza de la piel
5. Debe ser inocua y no tóxica

### Las mascarillas arcillosas

Son sistemas basados en tierras, denominadas máscaras de pastas.

Incluyen arcillas, lodo y gomas, generalmente contiene un elevado porcentaje de sólidos.

Estos productos se pueden presentar a granel, envasados en bolsitas, para mezclar con agua cuando se requiera, o pueden presentarse ya mezclados listos para su uso. En el último caso, es aconsejable preesterilizar utilizando calor, e incorporar un conservante adecuado, pues muchas de las tierras naturales están muy contaminadas con microorganismos.

Conforme la máscara se seca sobre el rostro, se endurece y se contrae, dando la sensación de astringencia mecánica, se puede observar un ligero enrojecimiento de la piel. Sin embargo, este efecto es transitorio y desaparece después de 5 a 10min, cuando se normaliza la respiración cutánea



## D. LABIALES

Hecho a base de aceites, ceras, mantecas vegetales y pigmentos minerales naturales.

Componentes:

1. Ceras Vegetales: Le aportan consistencia y dureza
2. Aceites Vegetales: Proporcionan la consistencia y el deslizamiento
3. Mantecas Vegetales: Le aportan la consistencia, y entrega los nutrientes necesarios
4. Pigmentos Naturales: Aportan los múltiples colores
5. Emulsionantes: Estabilizar la preparación.



## E. EMULSIÓN

Es una mezcla homogénea de dos líquidos inmiscibles (que no se mezclan) como el agua y el aceite. Se estabiliza la mezcla a través de un tercer ingrediente llamado emulsionante.

Desde nuestra comida a nuestros cosméticos, utilizamos a diario todo tipo de emulsiones. El ejemplo más demostrativo es la mayonesa, que es técnicamente una emulsión: donde el huevo actúa como emulsionante, se logra una mezcla homogénea con el aceite.

### Tipos de Emulsiones

- a) Emulsiones Acuosas: Son aquellas cuyo componente principal es el agua y tienen pocos ingredientes grasos. De textura suave, se extienden bien y no dejan sensación de grasa en la piel.

Técnicamente son O/W del inglés aceite en agua. HLB >10

Ej: Emulsan, Estearato de Glicerol, Montanov 68, Montanov L, Tego, Lecitina

- b) Emulsiones grasas: Son aquellas cuyo componente principal es la grasa. Son menos habituales de preparar porque dejan una sensación grasa en la piel. W/O del inglés agua en aceite. HLB <10

Ej: Olivem 900, Lecitina

- c) Emulsiones libres de grasas: Se hacen a partir de siliconas y no llevan en su composición ceras ni grasas, se absorben muy bien, no dejan brillos y son muy adecuadas para pieles grasas W/Si

Campos de aplicación de las emulsiones: Leche de rostro y cuerpo, Leches solares, Cremas para el rostro, cuerpo y manos, Mascarillas de rostro



Es principio todas las cremas se fabrican de igual forma, y su elaboración es muy sencilla. El proceso consta de 2 partes muy claramente diferenciadas y de una tercera parte que puede existir o no dependiendo de los productos que añadamos a la crema.

- I. Fase Acuosa: Está compuesta principalmente de los productos que se pueden disolver en agua o hidrosol, a una temperatura aproximada de 70°, también puede ir acompañada de una goma como agar-agar. Función de esta fase es hidratar
- II. Fase Aceite: Está compuesto de los componentes que se disuelven en aceites vegetales, cera, a temperatura de 70°. Función de esta fase es nutrir, proteger la piel
- III. Fase Tercera: Corresponde a los principios activos que se colocan después de realizar la emulsión. Función va a depender de los principios activos a colocar. Y esta fase funciona a temperatura ambiente

Las relaciones de fase acuosa / fase de aceite:

Las cantidades de fase acuosa y una fase oleosa no son fijos y pueden ser modificados. De esta manera, se puede aumentar la riqueza de sus cremas (mayor cantidad de fase grasa) o hacerlos más ligeros (mayor cantidad de fase acuosa). Sin embargo, estos cambios en la relación se realizan con gran cuidado, porque esta relación juega un papel importante en la estabilidad y el éxito de emulsiones. En cuanto a la textura: Al aumentar el agua, la preparación se hace más fluido y blanco. Al aumentar el porcentaje de aceite, hace que la preparación sea un poco más gruesa.

	%	%	%	%	%	%
Emulsionantes	1-10	1-10	1-10	1-10	1-10	1-10
Fase Grasa	5	10	20	30	40	50
Fase Acuosa	85	80	70	60	50	40
TIPO DE EMULSION	LECHE	CREMA FLUIDA	CREMA LIGERA	CREMA ESPESA	CREMA UNTUOSA	COLD CREAM

## F. FORMAS GRASAS

Grupo de preparados cosméticos muy heterogéneo, caracterizado por su consistencia semisólida.

Están destinadas a ser aplicadas sobre la piel o sobre mucosas con el fin de ejercer una acción local o dar lugar a la penetración cutánea de los medicamentos que contienen.

Preparación que consta de una sola fase en la que se pueden dispersar sustancias sólidas o líquidas.

En general, poseen capacidad oclusiva, dificultando la evaporación del agua. Dentro de este grupo, podemos distinguir los ungüentos y las pomadas.

- a) Ungüentos: se realizan con excipientes grasos hidrófobos, como la vaselina y los aceites vegetales. Son los que poseen una capacidad más oclusiva, ya que forman una capa impermeable sobre la piel que dificulta la evaporación del agua. Por esta capacidad para retener el agua interna y el sudor, suavizan e hidratan la piel. No absorben exudados acuosos. Debido a estas propiedades, los ungüentos están indicados en dermatosis muy secas, en áreas donde la piel es gruesa como las palmas, las plantas, codos y rodillas. Son la base ideal para lesiones muy secas, como por ejemplo la psoriasis. También son excelentes para ablandar y retirar las costras o descamaciones. Por lo contrario, están contraindicados en zonas infectadas y lesiones exudativas, ya que su efecto oclusivo empeoraría la infección.
- b) Pomadas: se utilizan excipientes grasos hidrófilos, como el polietilenglicol. También poseen capacidades emolientes, pero no son tan oclusivas como los ungüentos. Tienen una cierta capacidad de absorber agua y exudados. Están indicadas en dermatosis escamosas y en piel seca y agrietada, pero empeoran la piel inflamada por su efecto congestivo. Tampoco se recomiendan en áreas infectadas ni zonas pilosas.

La diferencia básica entre las diferentes formas semisólidas es el contenido de agua, de forma que:

- Un ungüento no contiene nada de agua.
- Una pomada contiene más cantidad de agua que un ungüento, pero menos que una crema.
- La crema es, de todas las fórmulas semisólidas, la que contiene más cantidad de agua. Generalmente tiene más de un 50%.