



EVALUACIÓN DEL ALUMNADO

MÓDULO 2 – MATERIAS PRIMAS Y FORMULACIÓN

Demuestra lo que has aprendido. Esta evaluación integra teoría, análisis y aplicación práctica para asegurar tu comprensión y competencia en formulación cosmética natural.



Nombre del alumno/a: _____



Fecha: _____



Calificación: _____

/ 100

1. OPCIÓN MÚLTIPLE (20 puntos)

Marca la opción correcta.

- ¿Cuál es la principal función cosmética de las mantecas?
 - Aportar espuma
 - Nutrir, proteger y mejorar la textura
 - Evaporar rápidamente
 - Aumentar el pH de la fórmula
- ¿Qué diferencia principal existe entre un destilado y un aislado?
 - El destilado es soluble en agua y el aislado no
 - El destilado contiene compuestos aromáticos volátiles, el aislado es un compuesto purificado
 - El aislado siempre es natural y el destilado sintético
 - No hay diferencia, son lo mismo
- ¿Qué factor acelera más la oxidación de los aceites vegetales?
 - Temperaturas bajas
 - Luz, calor y contacto con el aire
 - pH neutro
 - Alta viscosidad
- ¿Cuál es el rango habitual de uso de aceites esenciales en cosmética?
 - 0,1% – 1%
 - 1% – 5%
 - 5% – 10%
 - 10% – 20%
- ¿Qué análisis permite conocer el perfil de compuestos aromáticos de un aceite esencial?
 - pH-metro
 - GC-MS
 - Viscosímetro
 - Colorímetro

2. VERDADERO O FALSO (10 puntos)

Indica V (verdadero) o F (falso) según corresponda.

- La vitamina E es un antioxidante natural que ayuda a prevenir la oxidación. V F
- La luz UV no afecta la estabilidad de los aceites ni de los extractos. V F
- El hidrolato es un producto de la destilación por arrastre de vapor. V F
- La pureza de una materia prima puede evaluarse con certificados de análisis (COA). V F
- El color de un extracto puede variar según el lote por su origen natural. V F

3. RELACIONA (10 puntos)

Relaciona cada concepto de la columna A con su definición en la columna B.

COLUMNA A

- Destilado _____
- Cera de abeja _____
- Oxidación _____
- Hidrolato _____
- Terpenos _____

COLUMNA B

- Compuestos aromáticos presentes en muchas plantas.
- Proceso de degradación de aceites por oxígeno, luz y calor.
- Producto acuoso obtenido de la destilación de plantas.
- Sustancia natural que aporta consistencia y protección.
- Producto obtenido por destilación por arrastre de vapor de plantas aromáticas.

4. PROBLEMAS DE CÁLCULO (20 puntos)

Muestra tu procedimiento.

- 1** Quieres preparar 200 g de una crema corporal con 4% de aceite de jojoba. ¿Cuántos gramos de aceite de jojoba necesitas?

Datos:

- % deseado: 4%
- Peso total de la fórmula: 200 g

Respuesta: _____

- 2** Para una fórmula de 100 g quieres usar un aceite esencial al 0,8%. ¿Cuántos gramos de aceite esencial necesitas?

Datos:

- % deseado: 0,8%
- Peso total de la fórmula: 100 g

Respuesta: _____

- 3** Tienes un extracto glicerinado al 10% y necesitas preparar 50 g al 3% en tu fórmula. ¿Cuántos gramos del extracto al 10% debes usar?

Datos:

- Concentración stock: 10%
- Concentración deseada: 3%
- Cantidad final: 50 g

Respuesta: _____

5. RESPUESTA CORTA (20 puntos)

Responde de forma clara y completa.

- 1.** Explica la función cosmética de las siguientes materias primas:
- Aceites vegetales
 - Mantecas
 - Ceras

- 2.** ¿Qué medidas prácticas tomarías para conservar un sérum facial natural y prolongar su vida útil?

- 3.** Describe cómo evaluarías la pureza y calidad de un aceite vegetal antes de usarlo en una fórmula.

- 4.** ¿Por qué es importante controlar la textura y el color en un producto cosmético? Pon ejemplos de posibles variaciones y sus causas.

6. CASO PRÁCTICO (20 puntos)

Vas a formular un bálsamo labial natural. Propón una fórmula base (en %), justificando la función de cada materia prima elegida.

Considera incluir:

- Una manteca
- Una cera
- Un aceite vegetal
- Un antioxidante natural
- Un aroma (terpeno/perfume)
- (Opcional) Un colorante natural

FORMULA TU BÁLSAMO LABIAL		
Materia prima	%	Función en la fórmula
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
TOTAL	100%	

Justifica tu elección:



PUNTUACIÓN TOTAL

/ 100



ESCALA ORIENTATIVA

- 90 – 100: Excelente
75 – 89: Muy bueno
60 – 74: Aprobado
< 60: Requiere mejora

¡SIGUE FORMULANDO!

La práctica, el conocimiento y la precisión son la clave para crear cosmética natural de calidad profesional.



Docente: _____