

ESTUDIO DE ACEPTABILIDAD Y EFICACIA COSMÉTICA DE UNA CREMA HUMECTO NUTRITIVA CON ACEITE DE JOJOBA

Protocolo de estudio

1. **Objetivo:** En una primera etapa se evaluarán sensorialmente cuatro cremas con aceite de jojoba en concentraciones distintas, la intención del estudio es describir los atributos de las cremas y las pruebas se realizarán a simple ciego. La segunda etapa consistirá en la evaluación bioinstrumental de la medición de la humectación *in vivo* y mediante un método no invasivo para verificar la eficacia cosmética del aceite de jojoba.
2. **Elección de los sujetos:** Se seleccionaron 22 panelistas -voluntarias- cuyas edades estaban comprendidas entre los 37 y 65 años. Presentaban biotipos cutáneos normal, seco y graso.

Evaluación sensorial

1. **Objetivo:** Estas pruebas permiten detectar la presencia o ausencia de diferencias sensoriales entre distintos cosméticos. Se describen los atributos de las cremas con aceite de jojoba.
2. **Metodología:** Se realizó un test diferencial para las cuatro cremas humecto nutritivas involucradas en el estudio, como es el test del triángulo, donde se suministró a cada panelista, en un orden al azar, dos muestras de crema control sin aceite de jojoba y una con aceite de jojoba de concentración conocida. Luego se procedió a realizar el estudio del comportamiento sensorial llamado rub out.

Resultados

- a) **Test del triángulo:** Las panelistas detectaron las muestras con aceite de jojoba de las cremas control e incluso pudieron ordenarlas por puntaje de lubricidad a tres de las cremas con aceite de jojoba.
- b) **Test escala de niveles de magnitud:** Seguidamente se realizó otra prueba, con 100% de acierto, que consistió en ordenarlas en forma creciente de lubricidad.

Características sensoriales de las diferentes cremas humecto nutritivas

Crema AAA: menor concentración de aceite de jojoba (2%)

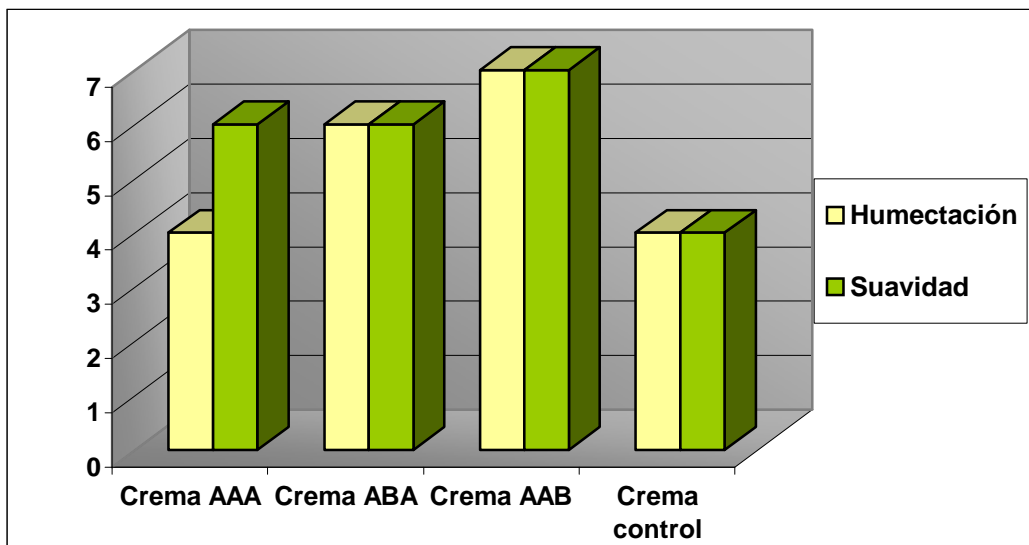
Crema ABA: concentración media (5%)

Crema AAB: máxima concentración (10%)

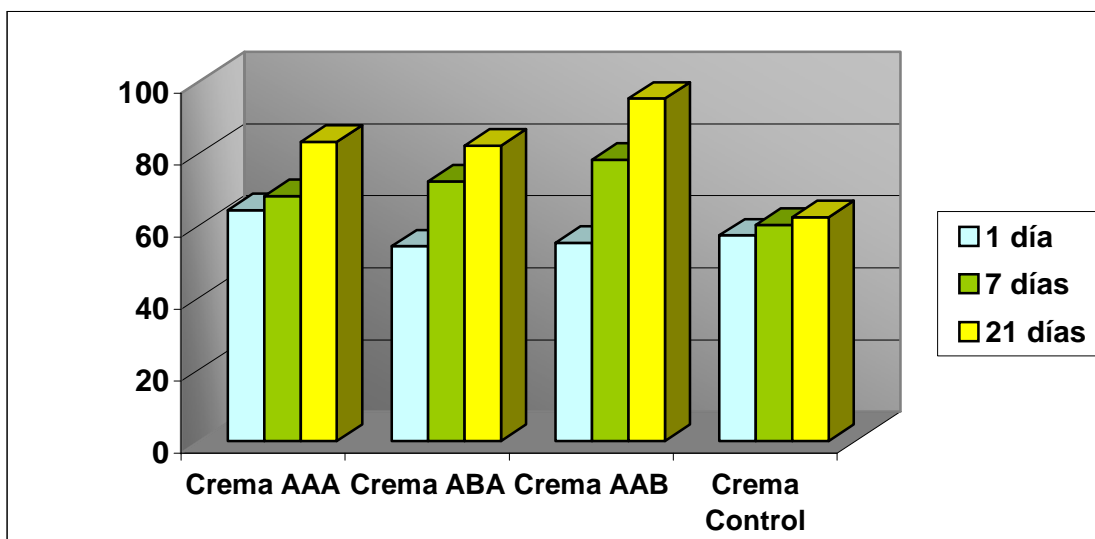
Crema control: sin aceite de jojoba

Cremas en estudio	Crema AAA	Crema ABA	Crema AAB	Crema control
Pegajosidad	4	4	5	2
Humedad	4	6	7	4
Expansión	7	7	8	5
Absorción	79	80	95	70
Brillo	5	5	5	4
Resbaladizo	5	5	6	3
Residuo	4	4.5	6	3
Oleoso	2	2	3	2
Grasoso	3	3.5	4	2
Ceroso	3	4	5	1
Suavidad	6	6	7	4

**Comparación de los atributos más representativos de las distintas formulaciones:
humectación y suavidad**



Evaluación mediante instrumental
Medición de la humectación cutánea



Conclusiones

De acuerdo con las mediciones efectuadas según las técnicas de evaluaciones sensoriales, la crema AAB presenta valores elevados en cuanto a humectación, absorción y suavidad cutánea, comparada con la crema control de igual formulación pero sin aceite de jojoba.

Respecto al desempeño de las cremas AAA y ABA respectivamente con aceite de jojoba en concentraciones en orden creciente, presentan sensorialmente valores similares en la suavidad, pero no así en la humectación, que se ve un claro aumento en la de mayor concentración de aceite de jojoba.

Asimismo, de acuerdo con los resultados obtenidos instrumentalmente con el corneómetro, (equipo que permite medir la capacitancia eléctrica del extracto córneo en forma indirecta del estado de humectación de la superficie cutánea), la crema con aceite de jojoba de mayor concentración presenta valores superiores de humectación a los 7 y 21 días de uso comparativamente con las otras dos formulaciones que tienen valores similares.

Es de destacar que de la información sensorial y aplicación clínica surge que estas cremas se podrían aplicar en un biotipo cutáneo normal a seco o, en su defecto, a pieles involutivas foto envejecidas para el área facial y corporal.

Este estudio permite sugerir utilizar la crema de mayor concentración de aceite de jojoba, ya que se destacan mejores características sensoriales a la formulación propuesta.