

## ACIDO HIALURONICO 1% + DMAE 1% + SILICIO 0,5%

El tipo de vida actual nos exige una imagen perfecta durante horas a lo largo de las cuales el cansancio se va acumulando y se refleja en nuestra piel. Para ello, se han desarrollado productos con el llamado efecto lifting, que mejora visiblemente el aspecto de la piel al disminuir la profundidad de las arrugas, aportando confort y suavidad.

Esto se consigue mediante macromoléculas de diversos orígenes, que generalmente son biopolímeros, que ejercen una tensión mecánica sobre la piel de forma inmediata, lo que se traduce en un alisamiento de la superficie cutánea, mostrándose un aspecto más terso de la piel.

Estas macromoléculas forman una película superficial que alisa la piel, borra las arrugas y líneas de expresión, y proporciona un aspecto más radiante y luminoso.

DMAE tiene propiedades tensoras e hidratantes que combaten la flacidez facial y corporal consiguiendo un potentísimo efecto lifting, que proporciona las sustancias necesarias para restaurar la energía de las células epidérmicas y estimular el metabolismo celular junto con la hidratación profunda aportada por el ácido hialurónico.

### 1) ÁCIDO HIALURÓNICO:

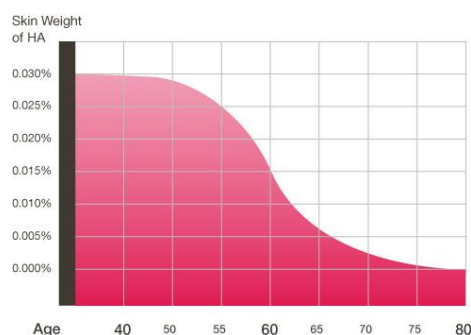
---



Eficaz antiarrugas, que fortalece la piel y la hidrata de manera intensa. El Ácido Hialurónico es un polisacárido del tipo de los glucosaminoglicanos con enlaces  $\beta$ , que presenta función estructural, como los sulfatos de condroitina.

De textura viscosa, es un componente que forma parte de manera natural de la piel, y es indispensable para luchar contra el envejecimiento y las arrugas por su alto poder hidratante.

En la dermis, el ácido hialurónico es el principal componente de la matriz extracelular (ECM).



Los fibroblastos son responsables de la producción de colágeno y elastina en la piel. La ECM es el espacio entre las células de la piel. Esto hace que la piel sea suave, tersa y elástica.

La piel joven (suave y elástica) contiene una gran cantidad de HA. Con la edad, la capacidad de la piel para producir HA disminuye. Ya que ayuda a retener el agua, la capacidad de la piel para retener el agua también se reduce. Como resultado, la piel se vuelve más seca, más fina y con menos capacidad de restaurarse.

El ácido hialurónico contenido es de origen biotecnológico, tiene un peso molecular aproximadamente de 50-110 kDa, consiguiendo una rápida penetración y alta biodisponibilidad.

- ✓ Retiene la humedad y la elasticidad de los tejidos. (Por retención de la humedad en la matriz extracelular (ECM)).
- ✓ Mantiene la ubicación de las células de ECM en forma de "gel".
- ✓ Protección contra estrés ambiental.
- ✓ Ayuda a reducir la aparición de arrugas y disminuye las líneas de expresión.

## 2) DIMETILETANOLAMINA, DEANOL (DMAE)

---

Está indicado para el tratamiento de las pieles flácidas y/o envejecidas. Dimetilamino Etanol (DMAE), combate la flacidez facial y corporal consiguiendo un efecto lifting. Atenúa las arrugas al reafirmar y mejorar la elasticidad cutánea. El Dimetilaminoetanol, dimetiletanolamina, deanol o DMAE, es un compuesto orgánico líquido y transparente. Se trata de un nutriente natural que forma parte de nuestro propio organismo (el cerebro humano lo segrega en pequeñas cantidades) y además, está presente en grandes cantidades en la naturaleza (especialmente en peces como el salmón, la anchoa o las sardinas).

El Dimetilaminoetanol es un precursor bioquímico de la acetilcolina, un neurotransmisor implicado en múltiples actividades corporales.

### **Mecanismo de acción del DMAE**

Envejecimiento cutáneo:

El envejecimiento intrínseco se encuentra relacionado con el paso del tiempo y los factores genéticos individuales. El envejecimiento extrínseco depende de factores ambientales como la radiación solar, el frío, estrés, la polución y el consumo de tabaco etc.

Morfológicamente la piel se reseca, aparece flacidez, pigmentación irregular, arrugas y una atrofia general.

Hay un adelgazamiento epidérmico con disminución del número de melanocitos. En la dermis hay disminución de fibroblastos, mastocitos, y vénulas. Esta disminución de la red vascular ocasiona atrofia de las glándulas y folículos pilosos con menor capacidad proliferativa de los fibroblastos y disminución del número de fibras elásticas.

Clínicamente el fotoenvejecimiento se traduce en arrugas, telangiectasias, atrofia y áreas de despigmentación y queratosis.

En los procesos de envejecimiento intrínseco y extrínseco están presentes los radicales libres que alteran las membranas celulares reduciendo su permeabilidad y alterando el colágeno.

El DMAE, dimetiletanolamina por su parte, se emplea en tratamientos anti envejecimiento y en la mejora de la tensión de la piel. Hace más resistente la piel al stress, y ofrece protección contra los radicales libres, sin que en realidad se le considere antioxidante.



En el envejecimiento se produce una menor cantidad de acetilcolina y, consecuentemente, una disminución del efecto de dicha sustancia sobre el músculo. El único método para revertir este proceso, es la aplicación de DMAE que aumenta la contracción muscular y la firmeza de la piel, elevando el nivel de acetilcolina activa en el organismo.

**1. El DMAE aumenta la síntesis / liberación de acetilcolina, de tal forma que produce:**

Efecto lifting inmediato: la acetilcolina es recibida a través de los receptores nicotínicos de la epidermis, produciendo una contracción de la misma, a través de la contractura de los queratinocitos epidérmicos, de esta forma se produce un efecto lifting. Acción Reafirmante duradera: el aumento en los niveles de acetilcolina aumenta el número de estímulos recibidos por el músculo para que éste se contraiga, es decir, aumenta la actividad muscular. Al aumentar las contracciones, el músculo aparece más tonificado y presenta una mayor resistencia mecánica.

**2. El DMAE estimula la síntesis de colágeno**

**3. El DMAE aumenta la síntesis de fosfatidilcolina de forma que:** repara los daños causados por los radicales libres en las membranas celulares.

**Resultados:**

Lifting inmediato: “Estira” y tensa la piel (suavizando las arrugas).

Efecto reafirmante duradero: Combate la flacidez mejorando la resistencia y tonificación del músculo. Redefine el óvalo facial (tensando la piel de cara y cuello) y mejora el contorno corporal.

Incrementa la elasticidad: Aumenta la tersura y elasticidad de la piel. Suaviza las arrugas.

Eleva las cejas y párpados caídos.

Aumenta el volumen y perfila los labios.

### 3) SILICIO

---

El silicio es un oligoelemento que está presente en nuestro organismo de manera natural. Su función es **desarrollar y formar nuestros tejidos**, músculos y la piel, así como uñas, los cartílagos o los tendones. El silicio es un elemento fundamental en la formación del colágeno y la elastina natural, por lo que es básico para otorgar fuerza y resistencia a nuestros tejidos.



#### **Propiedades del silicio**

- Estimula la producción de colágeno para acabar con la flacidez cutánea.
- Aumenta la producción de elastina para mejorar la elasticidad de músculos y otros órganos como el corazón.
- Mejora la flexibilidad de articulaciones.
- Fortalece y cuida los cartílagos a la vez que protege los ligamentos.
- Ayuda a acelerar la recuperación de lesiones musculares.
- Influye en el desarrollo de huesos y en la asimilación de calcio.

#### **Propiedades del silicio para la piel**

En cuanto a la piel, el silicio tiene una incidencia importante, dado que es un componente de la misma. Así **las funciones del silicio en la piel** son: Protección de la piel, influyendo en su arquitectura y su elasticidad. El déficit de silicio es una de las principales causas de aparición de arrugas o de sequedad en la piel. **Ayuda a incrementar y mejorar la absorción de otros componentes.**