



**Los labios mienten, la cara no**  
**Estimulador de Colágeno de larga duración**

**Facetem™**  
Natural Face, Natural System



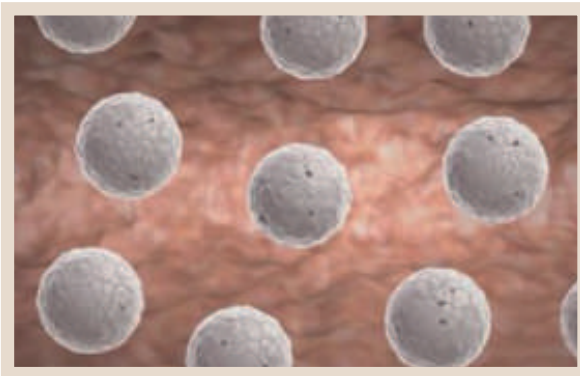
# Los labios mienten, la cara no

Estimulador de Colágeno de larga duración

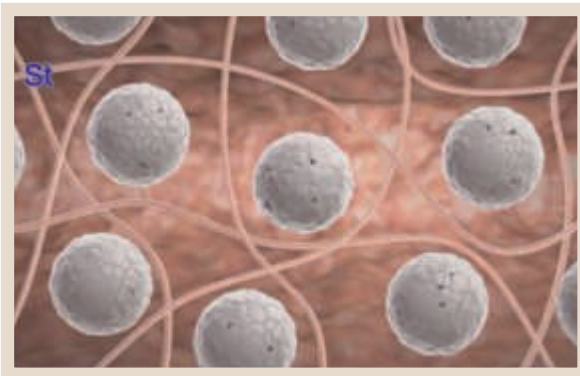
## Un experto en **hidroxiapatita de calcio**

CGBIO lleva investigando la **apatita** desde **1995**, obteniendo **28 patentes nacionales** y una **patente estadounidense sobre la porosidad de la apatita (US703 7867-1)**. El CaHA de Facetem tiene una pureza del **99,49%**.

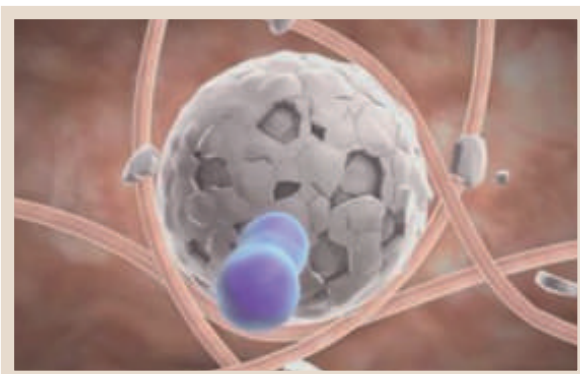
## CaHA como **estimulador del colágeno**



1. Facetem se compone de microesferas de CaHA suspendidas en un soporte de gel de carboximetilcelulosa. (Primera inyección)



2. Tras la inyección, proporciona volumen y corrección de forma inmediata, pero sigue estimulando al cuerpo para que produzca su propio colágeno.

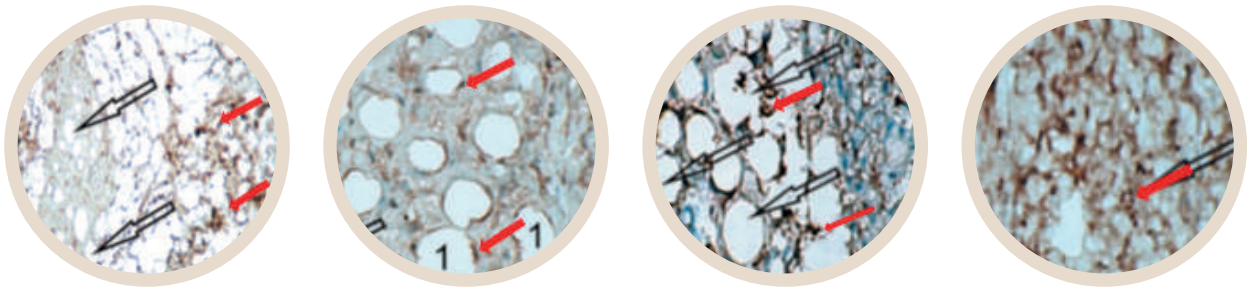


3. Con el paso del tiempo, el gel transportador es absorbido y el cuerpo metaboliza las microesferas de CaHa (ion/pion de Ca) dejando detrás sólo el propio colágeno natural.



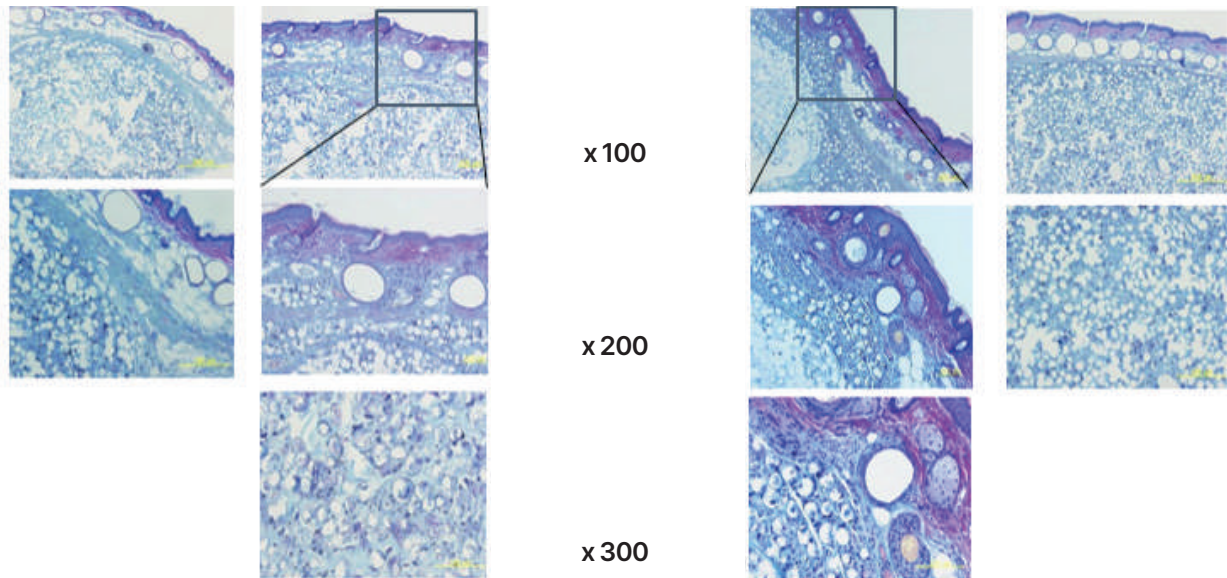


- ▼ Inmunohistoquímica del colágeno tipo I (izquierda) y tipo III (centro). (La estrella indica microesferas, la flecha indica fibroblastos)



Facetem induce la **síntesis de colágeno** a las **12** semanas, pero se mantiene por encima de la línea de base incluso al final de las **20** semanas.

- ▼ Manchas de colágeno tipo I y III (Mancha Herovici) en modelos de ratas vivas (12 semanas / púrpura: tipo I, azul: tipo III)



CASO 1 Producto A

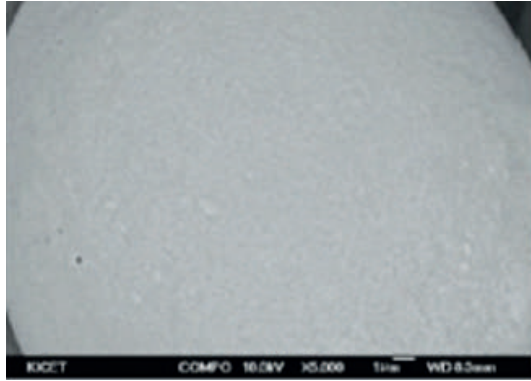
CASO 2 **Facetem**

Facetem estimula y produce más **colágeno tipo I y tipo III** en comparación con otros competidores de Relleno de CaHA.

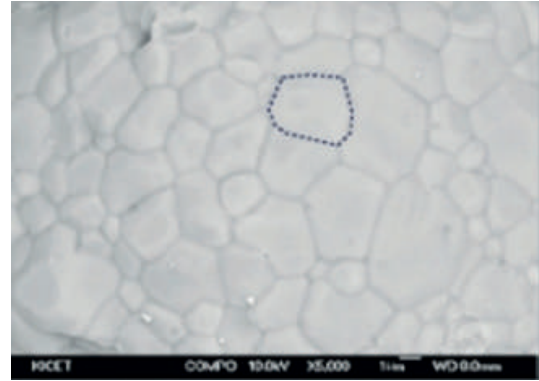
# Los labios mienten, la cara no

## Estimulador de Colágeno de larga duración

### Una estructura patentada de núcleo reticular



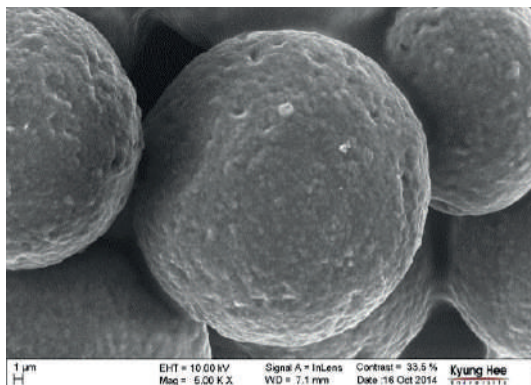
**CASO 1** Producto A  
- Estructura similar a la arena



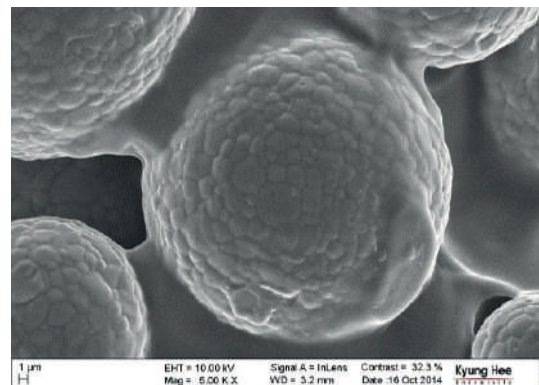
**CASO 2** Facetem  
- Estructura reticular porosa

Para evitar la pérdida repentina de volumen, la estructura única de Facetem se degrada **capa a capa**.

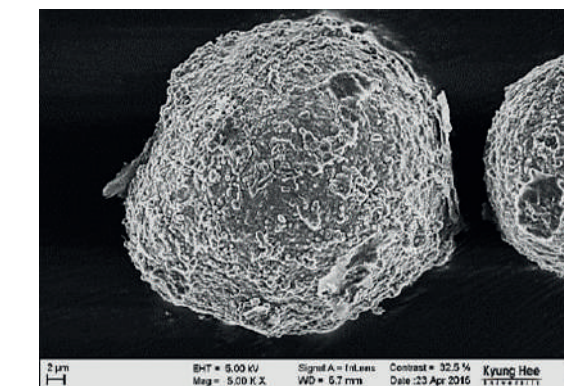
▼ Análisis de la morfología de las partículas mediante microscopía electrónica de barrido (ensayo en ratas vivas)



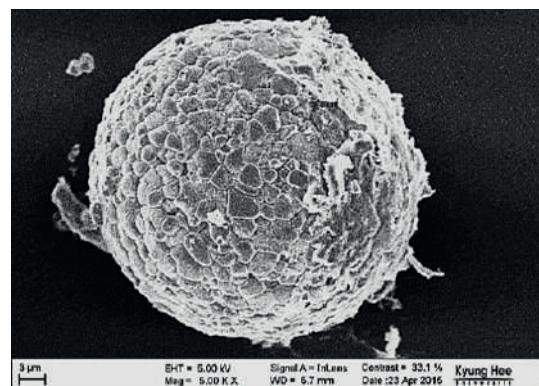
**CASO 1** Producto A  
- Estructura similar a la arena



**CASO 2** Facetem  
- Estructura reticular porosa



**CASO 1** Producto A  
- Estructura similar a la arena

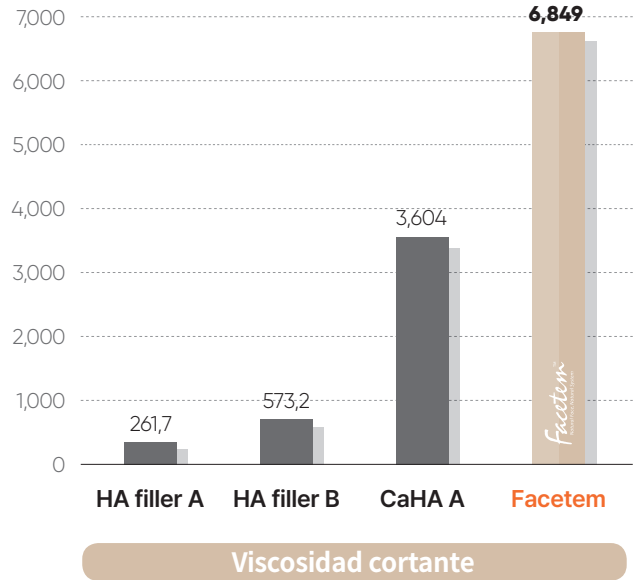
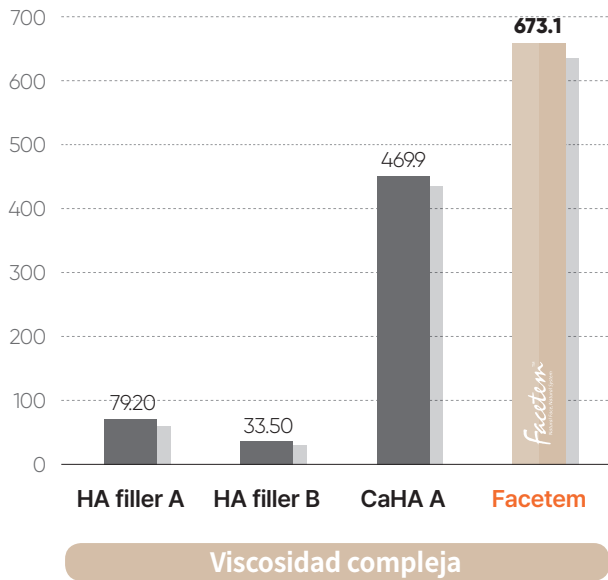


**CASO 2** Facetem  
- Estructura reticular porosa

La estructura **reticular porosa** no se derrumba de golpe, sino que se **degrada gradualmente** a partir del micrograno **de la pared exterior** para tener una **larga duración**.



## Viscoelasticidad superior



▼ Prueba comparativa de viscoelasticidad con el producto de la competencia

Product	Storage modulus (St: 1Hz) G'(Pa)	Loss modulus (St: 1Hz) G''(Pa)	Complex rigidity modulus (St: 1Hz) G*(Pa)	Complex viscosity (St: 1Hz) $\eta^*$ (Pa s)	Phase angle (St: 1Hz) $\delta$ (°)	Shear viscosity (St: 450s) $\eta$ (Pa s)	tan $\delta$	%elasticity
Product A	2,653	1,278	2,945	469.9	25.72	3,604	0.482	67.489
<b>Facetem</b>	<b>3,905</b>	<b>1,598</b>	<b>4,219</b>	<b>673.1</b>	<b>22.26</b>	<b>6,849</b>	<b>0.409</b>	<b>70.961</b>

- Módulo de almacenamiento (G'): elasticidad. La energía almacenada en el material.
- Viscosidad compleja ( $\eta^*$ ): Acción compuesta de la viscosidad y la elasticidad ( $G^*/\omega$ )
- Viscosidad cortante ( $\eta$ ): Razón de la tensión cortante o índice cortante. Llamada simplemente viscosidad

placa de acero inoxidable  
 Modo de oscilación: 0.1~10Hz  
 a 1 Hz de frecuencia, Temp. 25°C

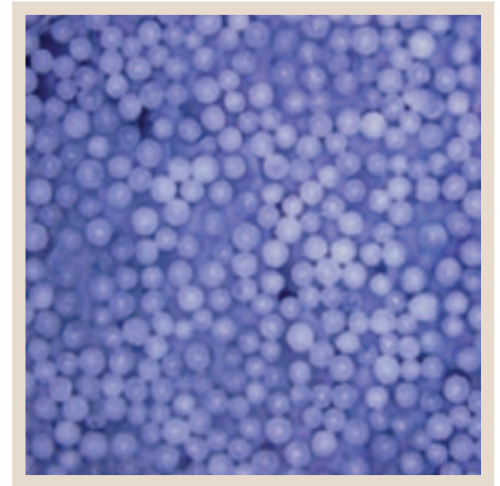
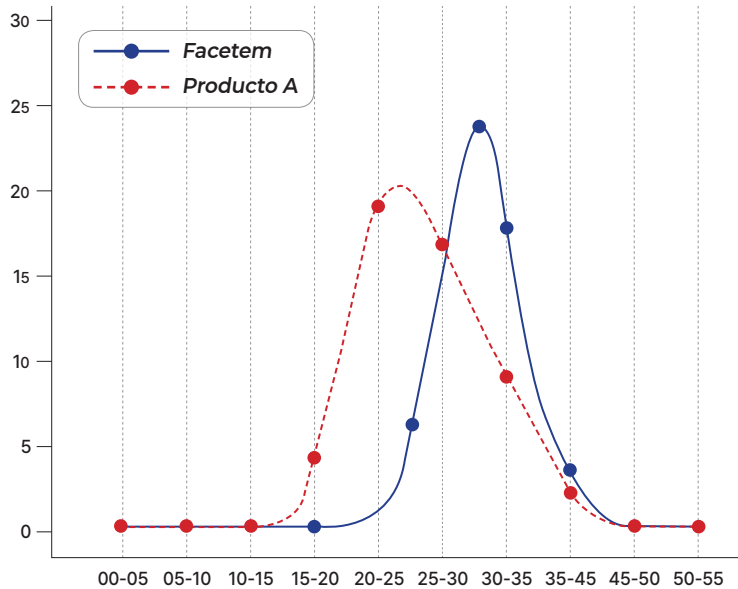
Facetem tiene una **viscoelasticidad superior** a la de otros productos.



# Los labios mienten, la cara no

## Estimulador de Colágeno de larga duración

### Microesfera homogénea



Tamaño de distribución de las microesferas (SEM)

Microesfera Facetem CaHA

▲ La nitidez del gráfico muestra que Facetem tiene microesferas homogéneas en comparación con el producto A. Si el gráfico muestra un efecto nítido, significa que las microesferas son homogéneas.

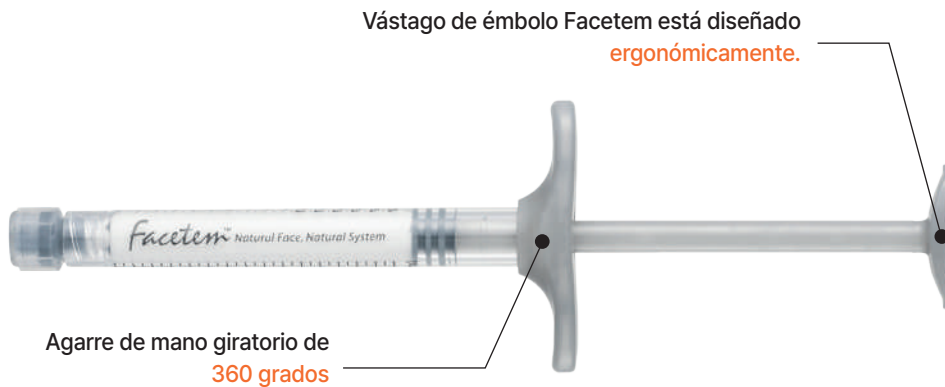
Tamaño del producto	Distribución	Tamaño medio
Facetem	25~40µm	30µm
producto A	15~40µm	25µm

· El tamaño de Facetem se distribuye entre 25 y 40 µm y el tamaño medio de las microesferas es de 30 µm.  
(Producto A: 15-40 µm)

- **El tamaño uniforme de las microesferas** de Facetem no se adhiere entre sí, por lo que tiene **una distribución suave**.
- Facetem requiere **una fuerza de inyección baja (21N)** y tiene **una inyectabilidad suave**.



## Cómodo diseño de jeringa



La comodidad del procedimiento se maximiza gracias al **diseño ergonómico de la jeringa** y al **agarre de mano giratorio de 360°**.

## Ventajas de Facetem

### • **Facetem** para el nuevo estimulador de colágeno

- La hidroxiapatita de calcio provoca la formación de nuevo colágeno a largo plazo.

### • **Facetem** para una larga duración

- La estructura patentada de poros reticulares evita la pérdida repentina de volumen y permite un patrón de degradación capa a capa

### • **Facetem** para una voluminización superior y una inyección suave

- La viscoelasticidad superior permite un mejor efecto voluminizador.  
- La microesfera homogénea requiere sólo 21N de fuerza de inyección con una inyectabilidad suave.

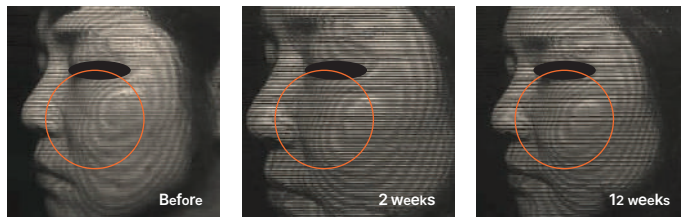
# Los labios mienten, la cara no

## Estimulador de Colágeno de larga duración

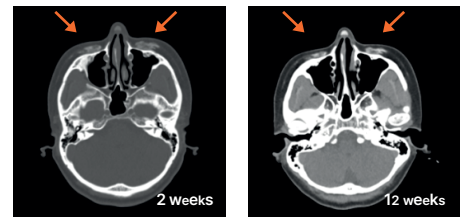
Facetem **puede utilizarse para dar volumen a varias partes de la cara.**

✓ Efecto de corrección de la mejilla (arrugas en las mejillas)

CASO 1 Topografía de Moire

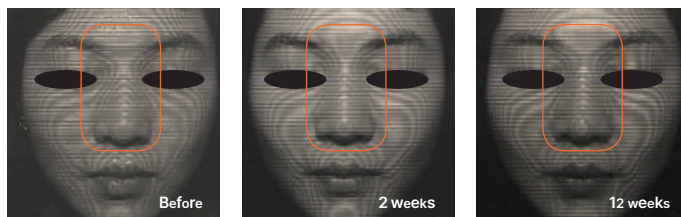


CASO 1 Resonancia magnética

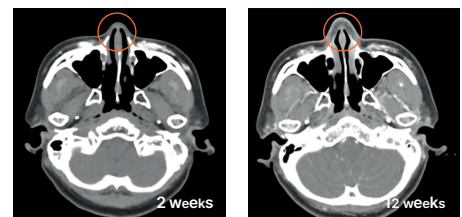


✓ Efecto de remodelación en la región de la glabella y el dorso nasal

CASO 2 Topografía de Moire

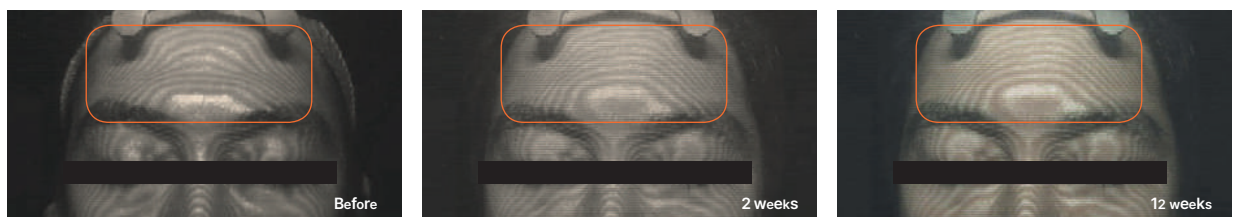


CASO 2 Resonancia magnética



✓ Contorno de la región de la frente

CASO 3 Topografía de Moire



✓ Información del estudio clínico

Objetivo de la investigación	Evaluación de la eficacia de la inyección de Facetem en la corrección de las arrugas faciales: un estudio de caso
Objeto de la investigación	Pacientes que desean mejorar las arrugas faciales
Instituto de investigación	Centro único (hospital universitario Chung-ang)
Método de aplicación	Se aplicó Facetem en la región facial donde los pacientes querían mejorar las arrugas.
Evaluación de la eficacia	Evaluación de fotos, fotos ampliadas (JANUS), topografía de Moire (F-ray), ultrasonografía (iu22), topografía computarizada, CT (Brilliance) y resonancia magnética (Intera).
Referencia	Evaluación clínica de mejora de las arrugas faciales por Facetem, un tipo de relleno de hidroxipatita de calcio (CaHA). (2015, CSR)

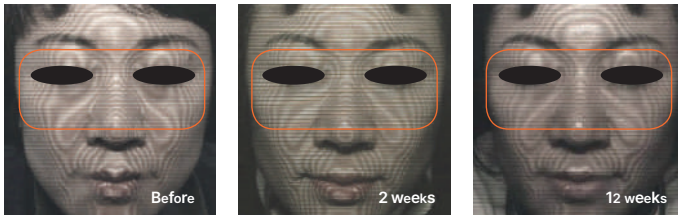




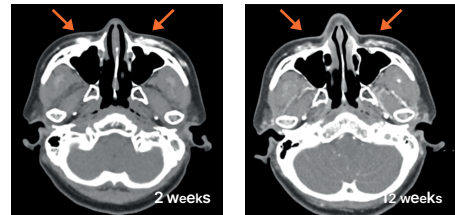
# Facetem puede utilizarse para dar volumen a varias partes de la cara.

✓ Efecto de aumento alrededor de la unión entre el párpado y la mejilla

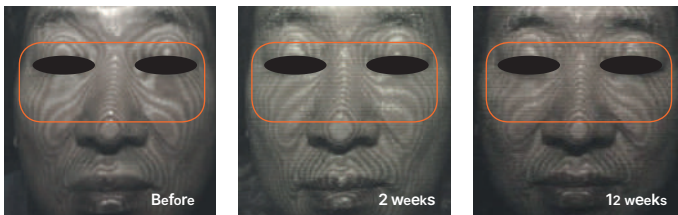
## CASO 4 Topografía de Moire



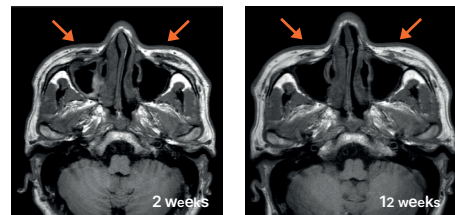
## CASO 4 Resonancia magnética



## CASO 5 Topografía de Moire



## CASO 5 Resonancia magnética



### 1) Topografía de Moiré \*

- El "efecto Moire" es un método visual para evaluar el contorno del rostro, la laxitud y las arrugas, que permite captar el nivel de superficie y las arrugas del rostro.

"Efecto Moire": Cuando se coloca un marco enrejado frente al rostro y se ilumina una luz desde un lado, lo cual genera una sombra del enrejado en el rostro.

\* Referencia: Ahn et al., Correlación entre un cutómetro y la evaluación cuantitativa mediante topografía moire en la elasticidad de la piel según la edad. Skin research and technology, 2007, 13: p280-284 and technology, 2007, 13: p280-284

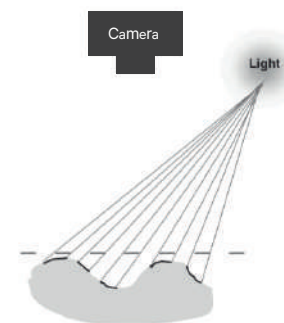


Fig. 1. Principio de generación de la topografía de Moire.

# Los labios mienten, la cara no

Estimulador de Colágeno de larga duración

## Indicación



El relleno CaHA es especialmente útil en pacientes que han comenzado a mostrar signos de envejecimiento relacionados con la pérdida de hueso y volumen facial. Se puede utilizar para acentuar las estructuras óseas de la cara para enfatizar los pómulos, las sienes y la línea de la mandíbula.

## Especificación

Item	Contenido
<b>Concentración</b>	30% de hidroxapatita de calcio
<b>Soporte del gel</b>	70% de gel polimérico (carboximetilcelulosa sódica, glicerina, agua)
<b>Tamaño de las microesferas</b>	25 - 40 $\mu$ m (promedio 30 $\mu$ m)
<b>Área de inyección</b>	Dermis profunda
<b>Línea de productos</b>	0.8 cc * 2 jeringas 1.5 cc * 1 jeringa

# Facetem™

Natural Face, Natural System

## Facetem

Natural Face, Natural System 0.8ml x 2



## Facetem

Natural Face, Natural System 1.5ml x 1





**CGBIO** CELL & GROWTH FACTOR  
BIOTECHNOLOGY

*Facetem*<sup>TM</sup>  
Natural Face, Natural System

Distribuidor exclusivo

**H<sup>+</sup> B**  
INTERNATIONAL

HEALTH AND BEAUTY INTERNATIONAL S.A.C.

Av. Benavides 1555 - Of 602 - Miraflores  
Lima 15074 - Perú

Call Center : (511) 652 10 54

Mail : [info@healthandbeautyint.com](mailto:info@healthandbeautyint.com)

[www.healthandbeautyint.com](http://www.healthandbeautyint.com)

 H+B  [hybinternational](https://www.instagram.com/hybinternational)

 951706323

**R.S DM26075E**

**CG Bio Co., Ltd.**

**Head Office** 211, Itaewon-ro, Yongsan-gu, Seoul, Korea  
**Tel.** +82-2-550-8300 **Fax.** +82-31-732-0842 **[www.cgbio.co.kr](http://www.cgbio.co.kr)**