

# Lugones Editorial

☰ Menú



## Estética e inyecciones de bótox

Lugones Editorial | 14 marzo, 2025

DERMATOLOGÍA



***Trabajo de revisión que describe las técnicas, dosis e inyecciones de bótox, y sus beneficios en la estética***

**Lugones Editorial©**

Las **inyecciones de bótox** (toxina botulínica) son el procedimiento cosmético más popular en todo el mundo con varias aplicaciones que mejoran notablemente la estética de los pacientes. Se indican en casos de arrugas dinámicas en áreas como la glabella, la frente, las líneas periorbitales, las rítidias nasales y las rítidias

periorales. Los pacientes con glándulas submandibulares hipertróficas y glándulas parótidas también pueden beneficiarse estéticamente.

La **toxina botulínica** (bótox) es una neurotoxina anaeróbica producida por *Clostridium botulinum*. Existen varios tipos aprobados por la **Food and Drug Administration** (FDA) como: obabotuli-numtoxinA, abobotulinumtoxinA, incobotulinumtoxinA, letibotulinumtoxinA, prabotulinumtox-inA, daxibotulinumtoxinA y rimbotulinumtoxinB, además de nuevas que han surgido en el mercado



*Las inyecciones de bótox se indican en casos de arrugas dinámicas en áreas como la glabella, la frente y las líneas periorbitales, entre otras*

## **Bótox y estética**

La belleza facial, aunque ligeramente diferente en cada etnia, tiende a tener una regla universal. Una cara equilibrada, simétrica y ovalada con rasgos armoniosos se percibe como atractiva y juvenil. Las preocupaciones estéticas son diferentes según los grupos de edad, con grupos más jóvenes centrándose más en un contorno suave y reducción de volumen, mientras que los grupos mayores se centran en las arrugas y en mejorar la pérdida de volumen.

Dado que la piel superficial de contracción se mueve en coordinación con los músculos subyacentes, se desarrollan arrugas dinámicas perpendiculares a los músculos. Estas rítmicas dinámicas desarrolladas conducen a la atrofia de la

dermis y al pliegue en la piel, lo que puede dar la impresión de una cara enojada, triste o envejecida.

Las **inyecciones de bótox** pueden suavizar significativamente las arrugas dinámicas e incluso proporcionar un efecto de elevación. Pueden usarse para tratar no solo las arrugas faciales, sino también una amplia gama de condiciones dermatológicas, oftalmológicas, orales y maxilofaciales, neurológicas, urológicas y ginecológicas.



## Análisis de las inyecciones de bótox



Análisis de la literatura publicada sobre las inyecciones de bótox que resume el alcance de sus aplicaciones para orientar a médicos e investigadores

 Lugones Editorial

## Indicaciones y contraindicaciones cosméticas

- Dilucidar las indicaciones cosméticas y las contraindicaciones de las inyecciones de bótox es crucial para maximizar la satisfacción del paciente y minimizar las complicaciones. Se indican en:
- Pacientes con arrugas dinámicas, que se forman durante la expresión facial.
- Las áreas con movimiento dinámico como la glabella, la frente, las líneas periorbitales, las rítmicas nasales y las rítmicas periorales son áreas de inyección comunes.
- Los pacientes con arrugas estáticas que están presentes en reposo también pueden ser candidatos.
- Los pacientes con maséteres voluminosos, barbillas de piedra de adoquines, sonrisas gomosas, sonrisas asimétricas, esquinas de la boca deprimidas, ptosis de cejas, fosas nasales abiertas, puntas nasales deprimidas,

hipertrofia temporal e hipertrofia trapezoidal pueden lograr buenos resultados estéticos con **inyecciones de bótox**.

- Los pacientes con glándulas submandibulares hipertróficas y glándulas parótidas también pueden beneficiarse estéticamente.

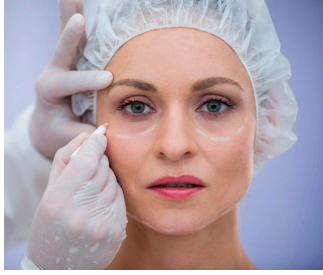


*Las inyecciones de bótox son tan versátiles que pueden usarse tanto para el tratamiento cosmético como terapéutico*

Con respecto a las contraindicaciones, las mismas incluyen a pacientes inmunocomprometidos con trastornos neuromusculares, con enfermedades neurodegenerativas como la esclerosis lateral amiotrófica, y en caso de embarazo y lactancia.

También se contraindica en pacientes con síndrome dismórfico corporal, con cicatrices queloidales, dermatosis activas o infección en el área de tratamiento y reacciones alérgicas a los constituyentes de la toxina botulínica.

## Técnicas de inyecciones de bótox



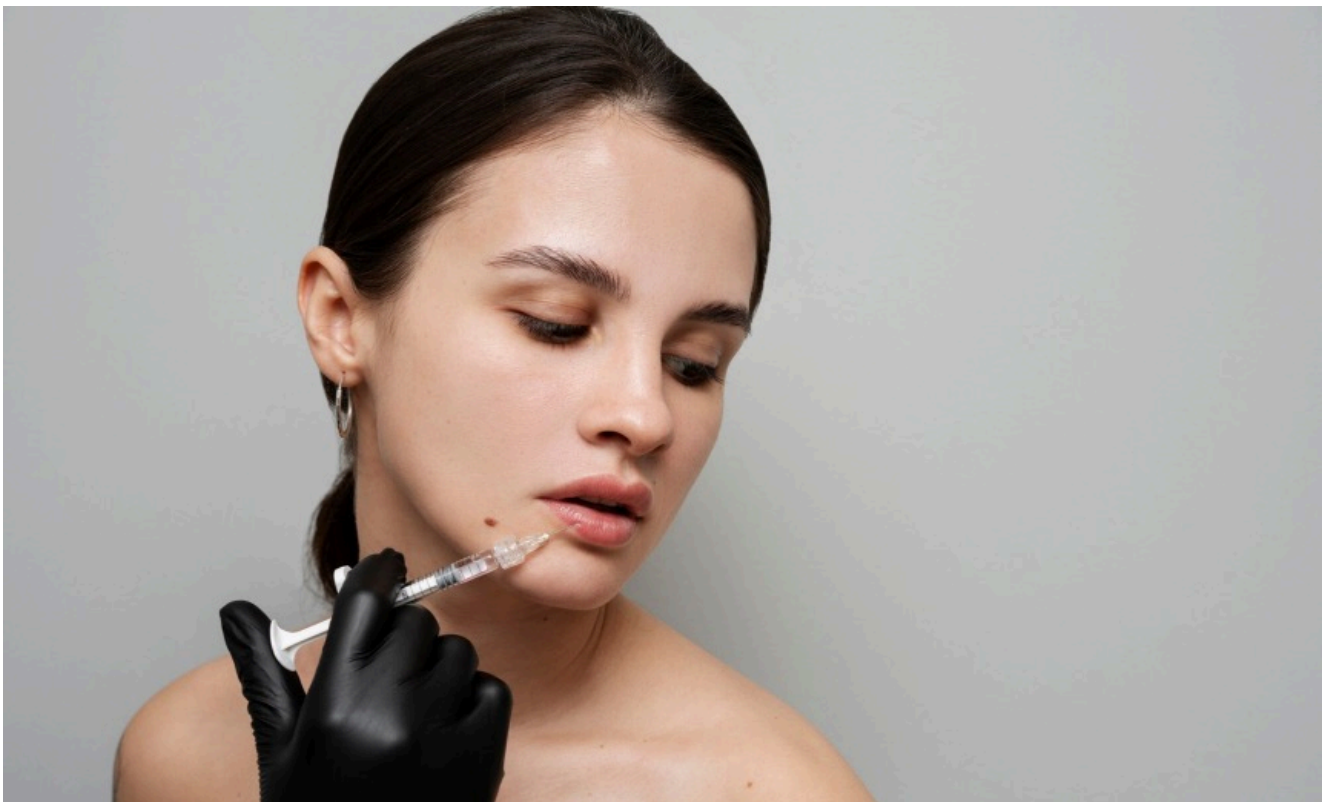
Artículo que resume las técnicas de inyecciones de bótox y cómo mejorarlas, y presenta nuevas consideraciones anatómicas



Lugones Editorial

### Técnicas de inyección

La profundidad y las cantidades de inyecciones de bótox difieren según cada área de la cara. A su vez, las inyecciones pueden ser subdérmicas en áreas donde los músculos son muy superficiales, como los músculos orbiculares y frontal. La dosis máxima de inyección debe inyectarse en el origen muscular, donde la acción es la más fuerte.



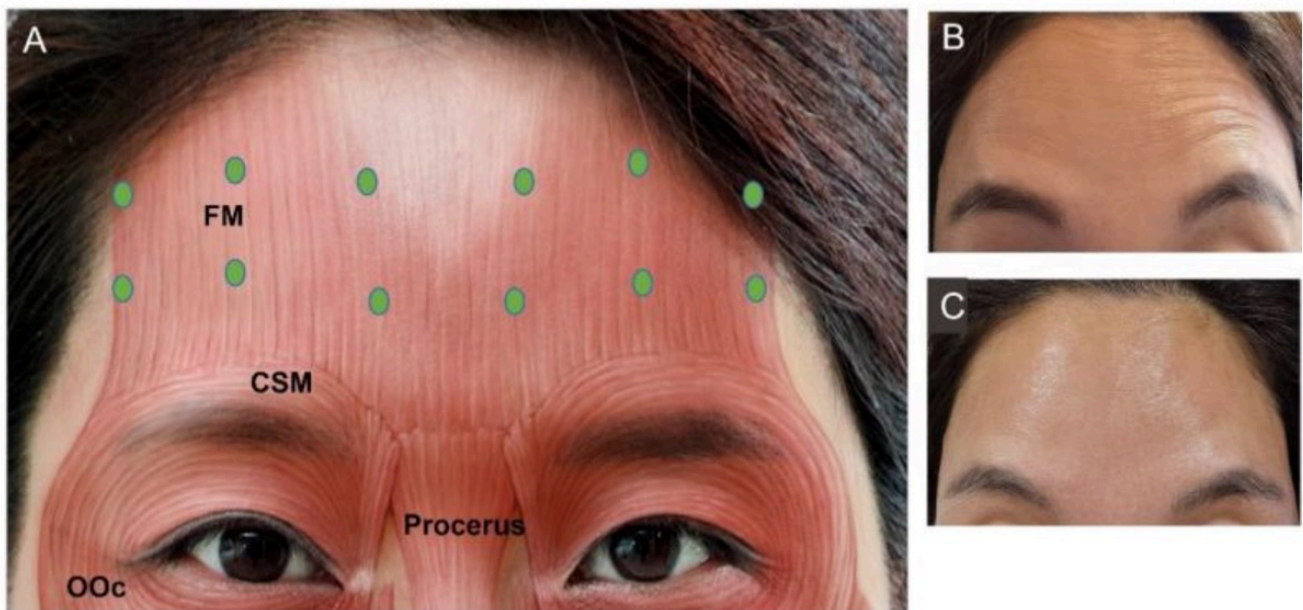
*La profundidad y las cantidades de inyecciones de bótox difieren según cada área de la cara*

### Frente

- La contracción del músculo frontal conduce a arrugas en la frente. La frente tiene una alta variabilidad debido a los diversos patrones de animación

individualizados durante las expresiones faciales. La clave es dejar la frente con poca actividad sin dejar un aspecto congelado.

- La inyección intracutánea de 15-20 U debe dirigirse al menos 1-2 cm por encima (más alto en individuos mayores) del borde orbital para prevenir la ptosis de la ceja. Los puntos de inyección laterales deben extenderse 2 cm lateralmente desde la ceja para minimizar el levantamiento excesivo de la ceja que puede conducir a un aspecto de "samurai" o "Spock". El borde lateral del músculo frontal está situado a 1 cm lateral de la cresta temporal superior, que está en el mismo plano perpendicular que la cola lateral de la ceja. Cuando el punto de inyección de BoNT es demasiado medial, la difusión en la parte lateral del músculo frontal es difícil y puede causar tal aspecto.

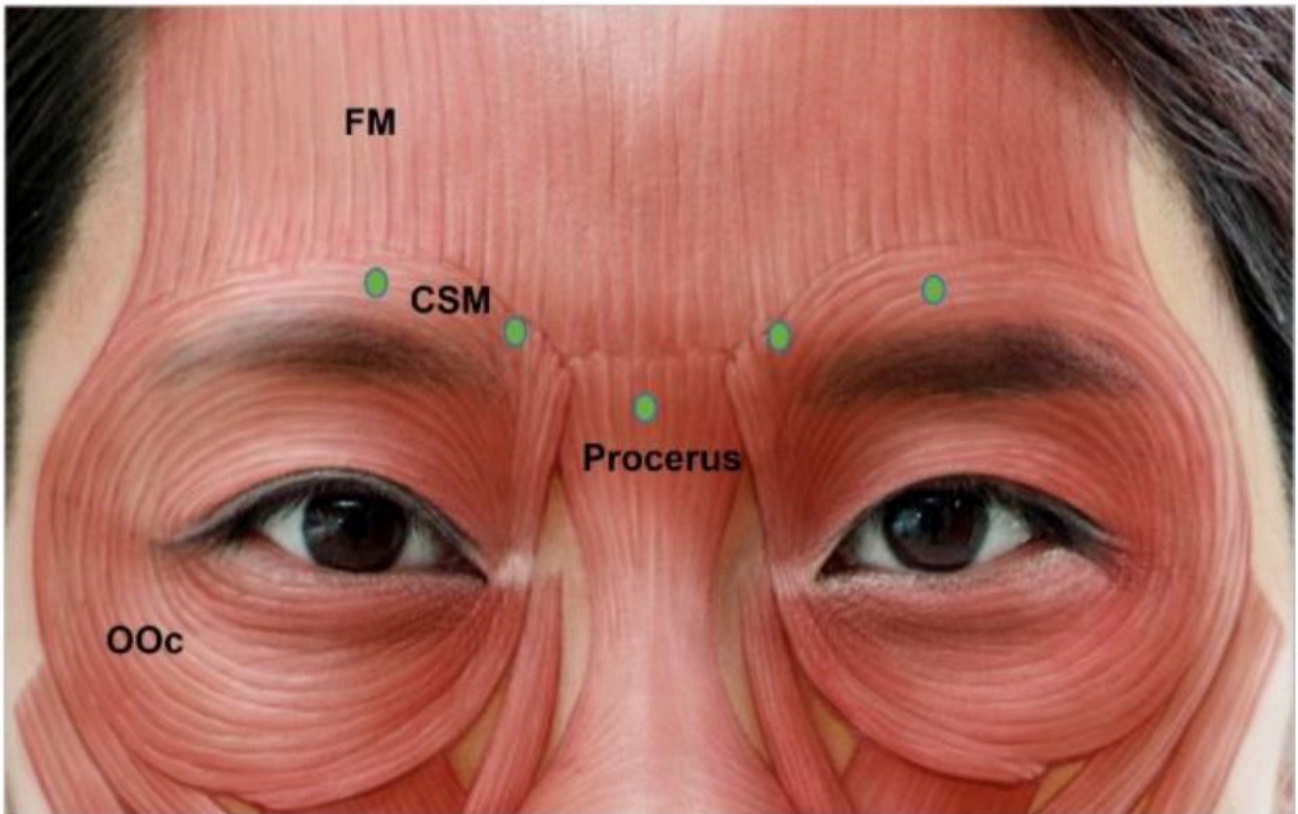


Músculos frontales. (A) Puntos de inyección (punto verde), fotografías faciales (B) antes de la inyección, (C) después de la inyección. FM, músculo frontal.

## Glabela

- Las arrugas en esta área se forman por la acción continua de los músculos procerus y corrugator supercilii, que son depresores de cejas; resultan del ceño fruncido y pueden existir como líneas verticales estáticas si no se tratan en el estado dinámico.
- En total, se deben inyectar de 12 U a 20 U de bótox en 3 a 5 puntos. El punto de inyección para el músculo procerus debe estar marcado en la intersección de las dos líneas dibujadas desde la ceja medial hasta el canthus medial contralateral. La inyección en el supercilio corrugador es más profunda en la parte medial y ligeramente superficial en el lado lateral.
- Para evitar la ptosis de cejas, las inyecciones no deben pasar por la línea pupilar media. Las inyecciones deben ser 1 cm más altas que el límite interno superior del borde orbital para minimizar la blefaroptosis. Esto ocurre cuando

la toxina se extiende al músculo elevador de la palpebra superior, lo que dificulta la aparente desfiguración y el movimiento de los ojos. La aguja también debe apuntar hacia arriba en un ángulo de 30°.



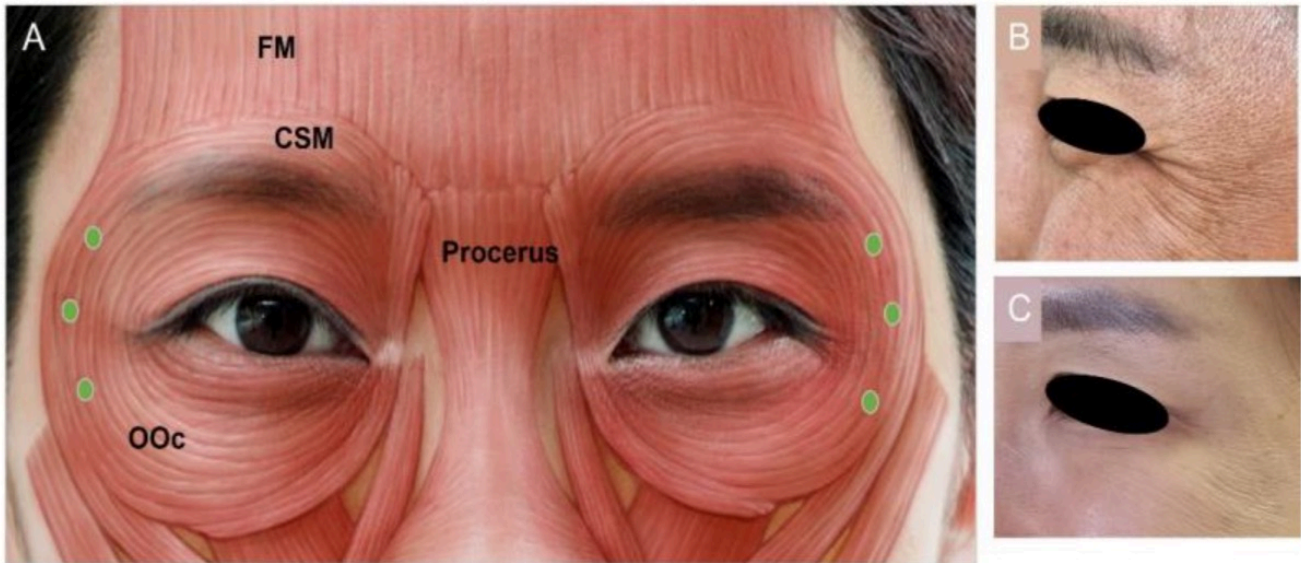
*Puntos de inyección de glabella*



## Líneas cantales laterales

- También llamadas “patas de gallo”, son causadas por la contracción del músculo obicular oculi situado superficialmente. El músculo se origina en la parte nasal del hueso frontal, el ligamento palpebral medial y el proceso frontal del maxilar. La parte preorbital más periférica causa protuberancia de la ceja y el cierre voluntario del ojo es el objetivo de las **inyecciones de bótox**.
- Las arrugas en esta área se pueden ver a partir de pacientes de aproximadamente 20 a 25 años. Para minimizar las complicaciones, se deben inyectar de 6 U a 12 U de bótox por lado por vía intracutánea. Tres inyecciones deben dirigirse a 1,5 cm lateralmente al canthus lateral o a 1 cm fuera de la pared orbital ósea para reducir las posibilidades de diplopía,

ectropión y caída del párpado inferior. Para evitar sonrisas asimétricas, las inyecciones no deben dirigirse cerca del margen inferior del cigoma.

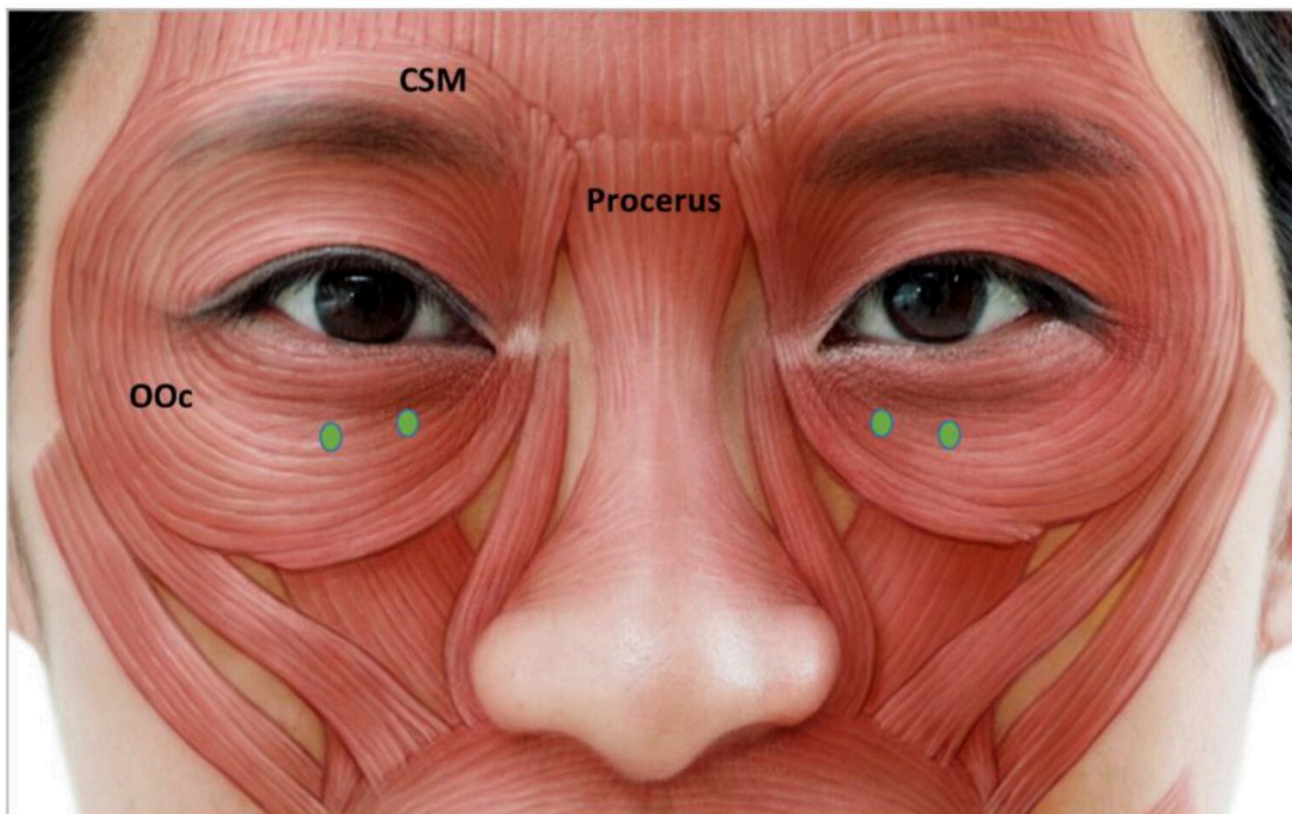


Cantal lateral (A) puntos de inyección, (B) antes de la inyección, (C) después de la inyección

### Rimas infraorbitales

- La parte palpebral del párpado inferior cierra el párpado y se subdivide en porciones preséptales y pretarsales. Las **inyecciones de bótox** subdérmicas de 2 U a 4 U deben administrarse en la unión de las porciones pretarsal y preseptal de la ocula oculi orbicular.
- Para que el paciente parezca joven, las inyecciones deben distanciarse del margen ciliar inferior. Las **dosis de inyección bótox** infraorbital medial deben ser mínimas y delicadas para prevenir el edema del párpado inferior.
- Los pacientes con una prueba rápida positiva, hinchazón del párpado inferior y blefaroplastia previa del párpado inferior no son buenos candidatos porque la muestra escleral puede resultar en complicaciones.

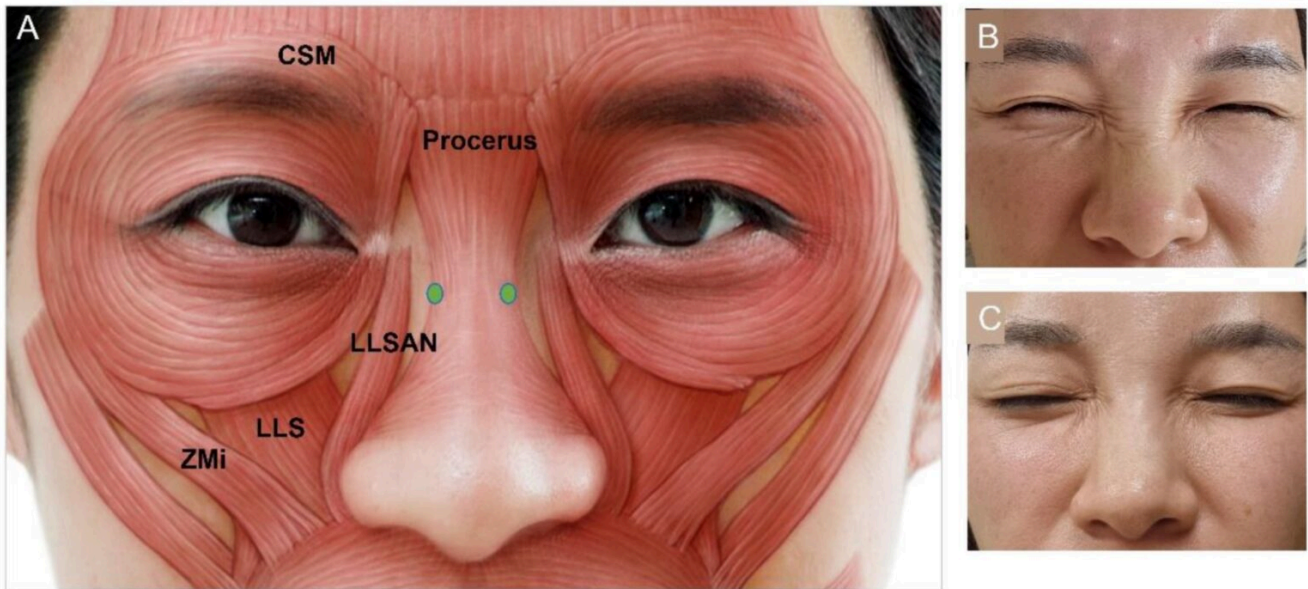




*Puntos de inyección de rítmicas infraorbitales*

## **Bunny lines**

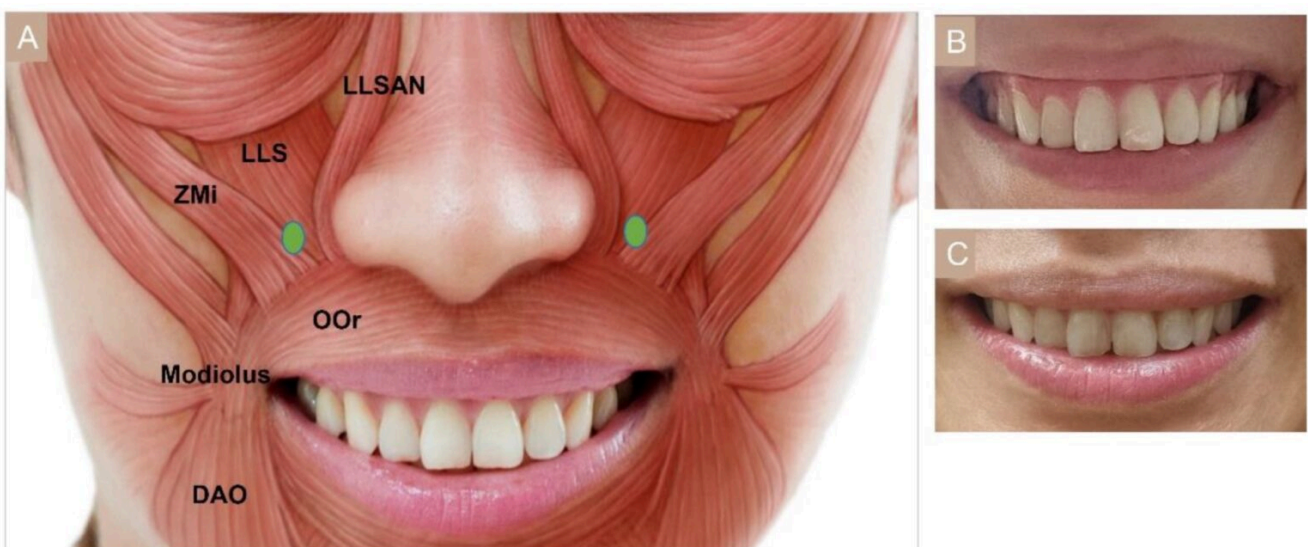
- Las "líneas de conejo" se crean por la contracción del músculo nasal transversal, que tira de la nariz hacia arriba y medialmente. Otros músculos como el procerus, el elevador labii superior alaeque nasi (LLSAN) y las fibras mediales del orbicularis oculi también pueden tener contribuciones menores.
- Las inyecciones de bótox intramusculares de 3 U a 4 U deben realizarse ligeramente lateral al puente nasal medio. Se puede realizar una tercera inyección medial en el puente de la nariz en casos graves.
- Las inyecciones que son demasiado laterales o inferiores pueden provocar caídas en los labios si el bótox se difunde en los músculos levator labii superioris (LLS), levator anguli oris o LLSAN.



Líneas de conejito (A) puntos de inyección, (B) antes de la inyección, (C) después de la inyección

### Sonrisa de goma

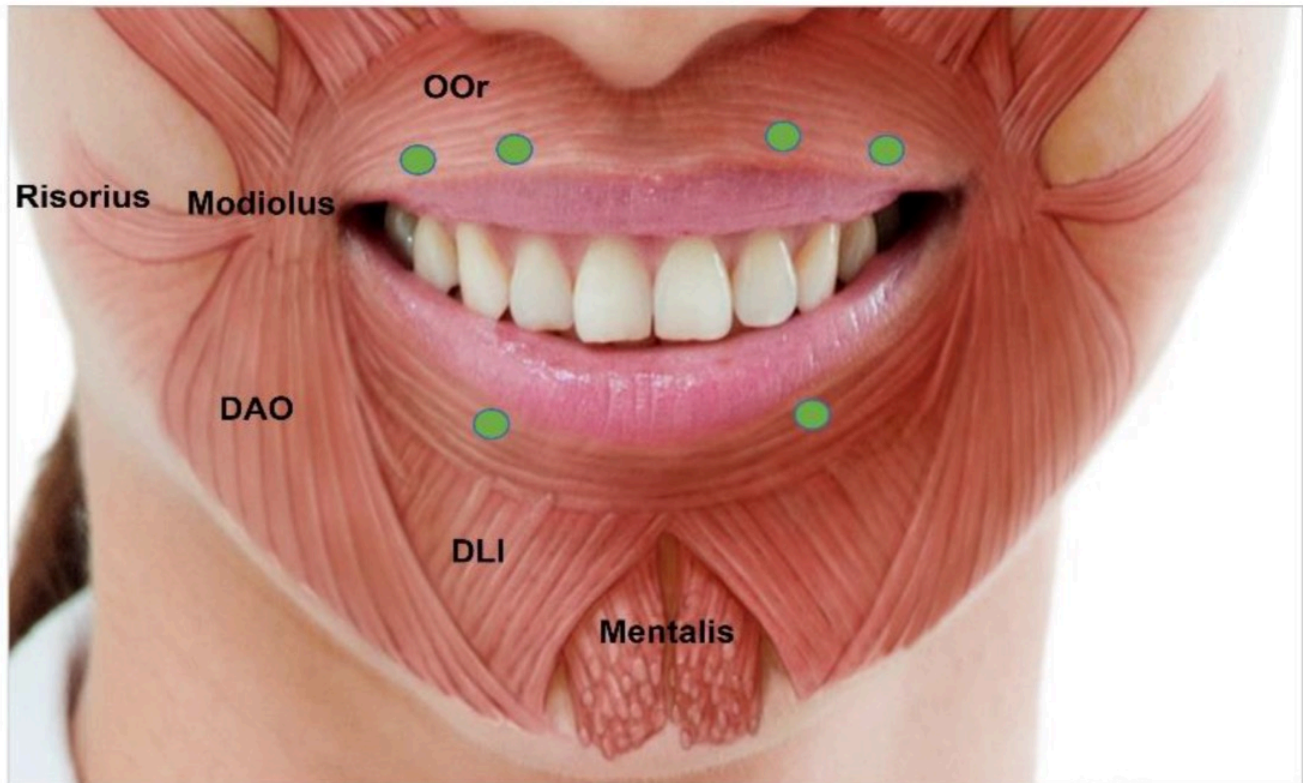
- Una sonrisa simétrica con exposición gingival de 1-2 mm se percibe como una sonrisa estética. La sonrisa "de goma" se define como una exhibición gingival excesiva de más de 3 mm al sonreír. En estos casos, el LLSAN eleva y levanta el labio superior, mientras que el músculo depresor del tabique nasal tira de la punta nasal hacia abajo. En la sonrisa gomosa severa, el LLS y en menor medida el cigomático menor (ZMi) también levantan el labio superior.
- Una inyección de un solo punto de 2 U en cada lado, 1 cm lateral al ala de la fosa nasal, también conocida como el punto Yonsei, puede apuntar a estos tres músculos.



Sonrisa "de goma". (A) puntos de inyección, (B) antes de la inyección, (C) después de la inyección

### Arrugas periorales

- El tratamiento de las arrugas periorales verticales requiere que el paciente contraiga los labios. Dependiendo de la anatomía, se pueden administrar inyecciones intracutáneas e intradérmicas. En total, se deben inyectar 2-3 U de BoNT a lo largo del borde bermellón.
- El aplanamiento del borde bermellón puede ser una complicación secundaria debido a la contracción del orbicularis oris. Sin embargo, esto se puede corregir fácilmente usando rellenos dérmicos.
- Dado que pueden ocurrir competencia funcional, asimetría facial, depresión labial o elevación labial, se recomiendan dosis bajas de bótox.

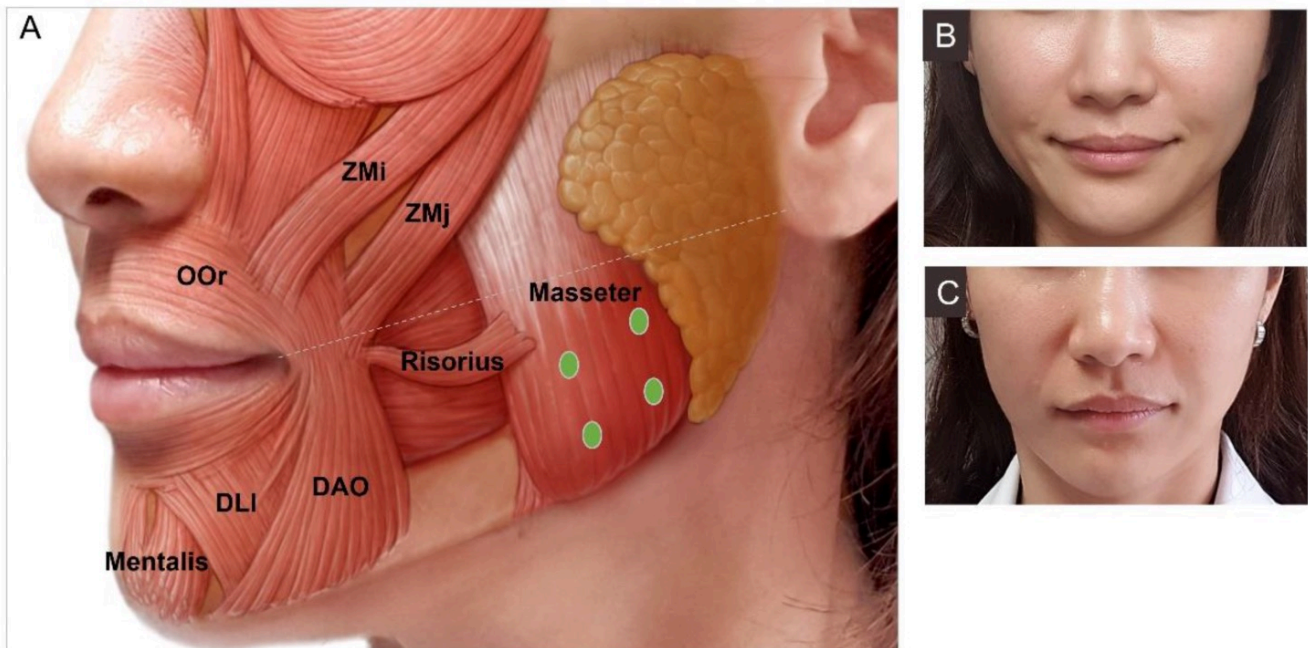


*Puntos de inyección de las arrugas periorales*

## Hipertrofia del masetero

- El músculo masetero es uno de los cuatro músculos masticatorios que facilita la masticación y causa el cierre de la boca. Es un músculo cuadrangular superficial que se origina en el arco cigomático y se une al borde lateral y al ángulo de la mandíbula.
- Dado que la hipertrofia del masetero conduce a una cara ancha, la reducción del músculo usando **inyecciones de bótox** se ha convertido en un procedimiento popular, principalmente en los países asiáticos.
- Las inyecciones deben ser tanto profundas como superficiales para reducir eficazmente el músculo grande porque un tendón inferior profundo (DIT) puede bloquear la difusión en ambos niveles, causando un abultamiento masetérico paradójico.

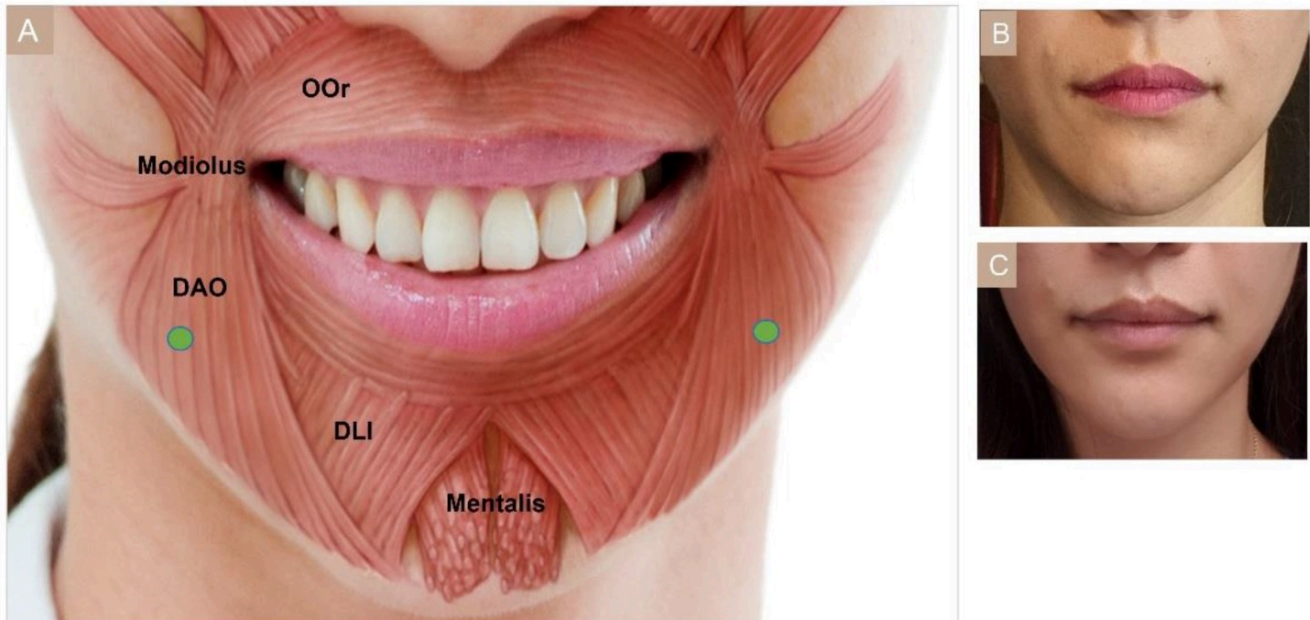
- Normalmente, se pueden inyectar de 25 U a 30 U de BoNT en cada lado del masetero.
- Los puntos de inyección se pueden modificar en músculos más pequeños y pacientes más delgados para minimizar la difusión de la toxina anteriormente, lo que puede dejar una apariencia de “mejilla hundida”. La inyección demasiado anterior o superior también puede causar “mejilla hundida”.
- Se recomienda inyectar profundamente debajo de una línea dibujada desde la esquina de la boca hasta el trago y al menos a 1 cm de distancia del borde anterior del músculo masetero.



Masetero. (A) puntos de inyección, (B) antes de la inyección, (C) después de la inyección

### Comisuras orales caídas

- El músculo depresor anguli oris (DAO) se origina en la línea oblicua de la mandíbula y se inserta en el modiolus. La contracción excesiva del músculo depresor anguli oris tira de las esquinas de la boca hacia abajo creando una impresión caída y triste.
- Se pueden inyectar subdérmicamente o intradérmicamente de 4 U a 10 U de inyecciones de bótox, 1 cm lateral e inferior a la esquina de la boca.
- La inyección en los labios inferiores depresores podría causar dificultad para sorber agua, mientras que la orientación imprecisa de los músculos puede conducir a una sonrisa asimétrica.

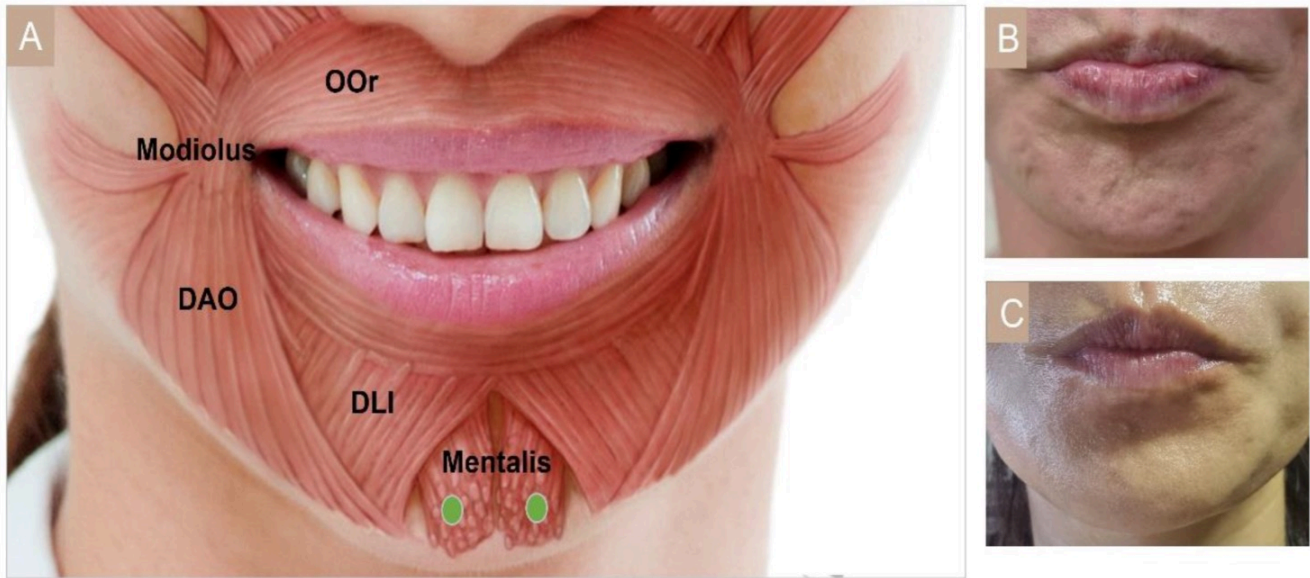


*Depresor anguli oris (DAO) (A) puntos de inyección, (B) antes de la inyección, (C) después de la inyección*



## Barbilla

- El músculo mental es un elevador de labio inferior, que cambia la textura de la barbilla cuando se activa. Este músculo se origina en el hueso alveolar inferior al incisivo lateral y se une medialmente hacia la piel, formando una barbilla en forma de cúpula. Una apariencia de guijarros o hoyuelos de la barbilla se puede tratar con dos inyecciones de bótox, totalizando 10 U en el músculo mental.
- La inyección demasiado superior cerca del labio inferior puede propagar bótox al orbicularis oris, y demasiado lateralmente al DAO. La difusión de BoNT en ambos músculos puede conducir a ptosis o asimetría del labio inferior.
- Es importante permanecer al menos 1 cm por debajo del surco mental para evitar la incompetencia oral.



*Mentalis (A) puntos de inyección, (B) antes de la inyección, (C) después de la inyección*

## Conclusiones

Los puntos de **inyecciones de bótox** varían ligeramente entre la cultura y la etnia, y con el sexo. En general, los hombres necesitan mayores cantidades porque tienden a tener la piel más gruesa, más movimiento facial y músculos más grandes y fuertes.

Las dosis de inyección para el músculo masetero son más altas en la población asiática, y esto puede deberse a estándares de belleza ligeramente diferentes, y los asiáticos prefieren una línea de mandíbula más delgada.

## Inyecciones de bótox



Trabajo que compara la percepción del dolor con el uso de agujas 33G y 34G para inyecciones de bótox. ¿Brindan mayores ventajas en términos de percepción del dolor durante las aplicaciones?

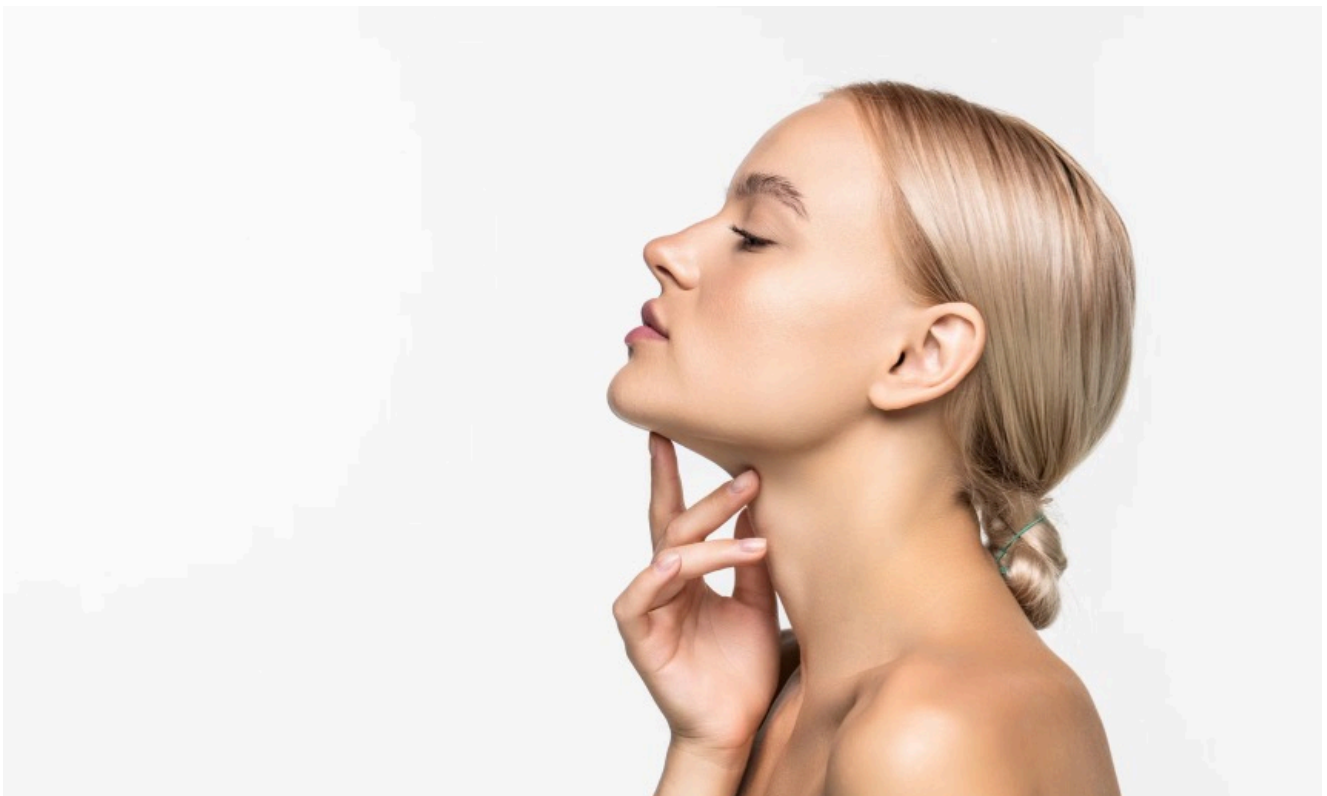
 Lugones Editorial

Las indicaciones de inyecciones de bótox se están ampliando tanto en los campos estéticos como terapéuticos. Esto puede deberse a herramientas complementarias que ayudan en la inyección precisa y el monitoreo de los cambios posteriores.

Hasta la fecha, el bótox ha demostrado modalidades de tratamiento prometedoras en muchos campos, y más investigaciones harán que las técnicas de inyección sean más precisas y aplicaciones versátiles.

Ha habido un aumento global en la demanda de procedimientos no invasivos para ayudar a los pacientes a rejuvenecerse y parecer jóvenes. Bótox es ahora el procedimiento estético más realizado en el mundo con varios tipos que tienen diferentes propiedades en el mercado.

Cabe aclarar que existen pautas apropiadas para que las **inyecciones de bótox puedan realizarse de manera segura y efectiva** para el tratamiento de rítmicos dinámicos y estructuras hipertróficas.



*Las inyecciones de bótox son el procedimiento estético más realizado en el mundo*

## Dosis de inyecciones de bótox



Artículo que analiza el tratamiento de dosis más altas de inyecciones de bótox, y cómo impacta en la seguridad, la duración del efecto y la satisfacción

 Lugones Editorial

## Estética e inyecciones de bótox

- Bótox y estética
- Indicaciones y contraindicaciones cosméticas
- Técnicas de inyección
- Frente
- Glabella
- Líneas cantales laterales
- Rimas infraorbitales
- Bunny lines
- Sonrisa de goma
- Arrugas periorales
- Hipertrofia del masetero
- Comisuras orales caídas
- Barbilla
- Conclusiones

### Fuente

Hong SO. Cosmetic treatment using botulinum toxin in the oral and maxillofacial área. A narrative review of esthetic techniques. *Toxins* 2023;15(2).





📁 **Dermatología**

- 📌 **Beneficios, Bótox, Dosis de bótox, Estética, Import Velez, Inyecciones de bótox, Técnicas de inyección, Toxina botulínica**
- ◀ **Diabetes y disfunción sexual**
- ▶ **Peligros de los productos cosméticos**

## RECIENTES

---

More >



Pacientes  
**Celiaquía: desafío a la hora de comer**



Pacientes  
**Asma, claves para controlarla**



Pacientes  
**Acné: 7 preguntas**



Dermatología  
**Tatuajes y riesgos**



Dermatología  
**Piel y enfermedad celíaca**



Dermatología  
**Melanoma cutáneo primario**