

# ATLAS DE ACCESO ABIERTO DE TÉCNICAS QUIRÚRGICAS EN OTORRINOLARINGOLOGÍA Y CIRUGÍA DE CABEZA Y CUELLO



## RINOPLASTIA: ABORDAJES BÁSICOS Y TÉCNICAS EN CIRUGÍA DE LA PUNTA NASAL

GJ Nolst Trenité

La variedad de procedimientos para la cirugía de la punta nasal y las diferencias individuales en la anatomía de esta región crean confusión a la hora de definir una terminología común en la literatura internacional. Fue Tardy quien propuso un sistema racional de abordaje de la punta nasal. Con este marco en mente, el cirujano novel puede usar más apropiadamente las incisiones, abordajes y técnicas. La filosofía básica es operar de la forma más traumática posible, a fin de preservar el soporte de la punta, algo muy importante para obtener buenos resultados postoperatorios a largo plazo.

Hay *tres abordajes quirúrgicos básicos* para la punta nasal:

1. Abordaje *non-delivery* o cerrado
  - Despegamiento de cartílagos
  - Eversión retrógrada
2. Abordaje *delivery*
3. Abordaje externo o abierto

Las indicaciones para cada uno de estos abordajes dependen específicamente de la anatomía de la nariz y los cambios a realizar:

- Reducción de volumen
- Reconstrucción
- Rotación
- Cambio de proyección

### Abordajes quirúrgicos

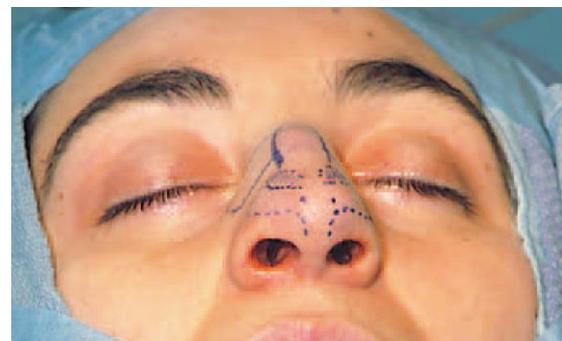
#### 1. Abordaje *non-delivery* o cerrado

Este abordaje es apropiado para:

- Reducción de pequeños volúmenes de la crura lateral
- Ligera rotación cefálica de la punta

Las reducciones de volumen pueden realizarse fácilmente usando una incisión transcartilaginosa, con escaso trauma.

El abordaje para la *separación de los cartílagos vía non-delivery* es como sigue: después de dibujar con un marcador en la parte externa de la piel las referencias y límites más relevantes del esqueleto nasal, resaltamos la parte más cefálica de la crura lateral (*Figura 1*).

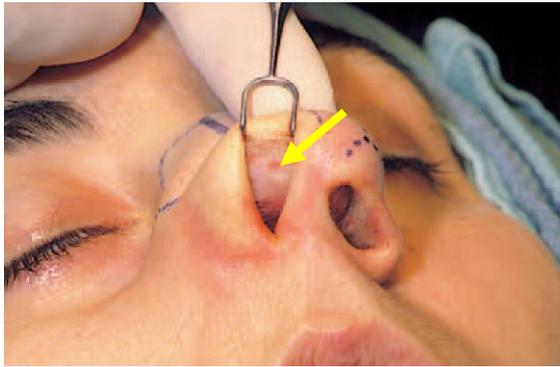


*Figura 1: Marcaje de las referencias y el plano de resección en la piel*

Es de ayuda indicar en la piel vestibular el lugar dónde se va a realizar la incisión transcartilaginosa. Esto se puede hacer con una aguja desde el exterior o, más elegantemente, marcando la huella de algún instrumento quirúrgico en la piel vestibular. (*Figuras 2a,b*).



*Figura 2a: Impresión en la piel vestibular con un aspirador para marcar el lugar dónde se planea realizar la incisión transcartilaginosa*



*Figura 2b: Marca del aspirador en la piel vestibular (flecha)*

Se debe tener la precaución de preservar al menos 5 mm de cartílago ininterrumpido (en el plano vertical) de la crura lateral.

Aunque muchos cirujanos realizan de una vez la incisión sobre piel vestibular y cartílago, facilita la disección de la piel vestibular hacerlo en dos pasos. La incisión de la piel vestibular con bisturí del No. 15 (*Figura 3*) se continua con la disección de la piel vestibular hasta la marca previa que indicaba la parte cefálica del cartílago lateral inferior, con unas tijeras de punta curva (*Figuras 4a,b*).

Después del despegamiento del cartílago, su cara contraria (no vestibular) en la parte superior ya separada es disecada también del tejido blando suprayacente (bisturí No. 15), y entonces se procede a la exéresis de la crura lateral en su porción cefálica (*Figuras 5a-d*).

La presión del dedo medio de la mano del cirujano (que sostiene el retractor de ala de doble gancho) en el costado lateral dará una excelente exposición y control durante la cirugía. Después de una reducción simétrica y suficiente, la piel vestibular debe ser cuidadosamente suturada con hilo reabsorbible de 5/0. Este simple refinamiento de la punta, con mínimo trauma, deja intacta la integridad de la porción lateral inferior de la crura, por ello, asegura un mejor postoperatorio y menos secuelas.



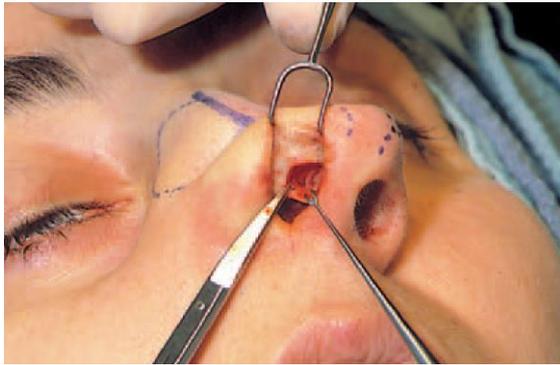
*Figura 3: Incisión de la piel vestibular*



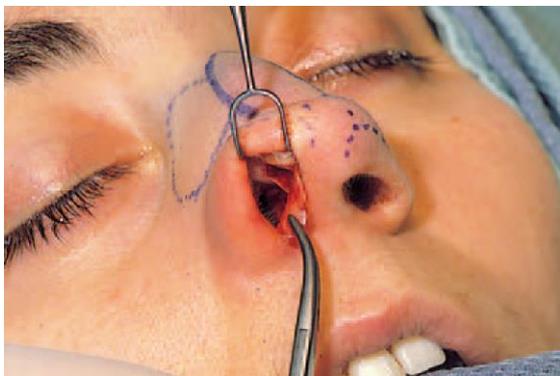
*Figuras. 4a,b: La piel vestibular es disecada hasta la parte cefálica de la crura lateral para ser resecada*



Actualmente, el **abordaje con eversión retrógrada** se realiza menos a menudo. En vez de la incisión transcartilaginosa, se realiza una **intercartilaginosa** seguida por una disección retrógrada sobre la crura lateral por su cara no vestibular, con eversión de la crura lateral y resección de la parte cefálica del cartílago alar.



Figuras 5a,b. Disección del lado no-vestibular después de despegar el cartílago



Figuras 5c,d: resección de la parte cefálica de la crura lateral

## 2. Abordaje delivery

El *abordaje delivery*, aunque más traumático, está indicado cuando los cambios planeados en la punta nasal son más que una pequeña reducción de volumen.

Las indicaciones para este abordaje son:

- Asimetría
- Punta bífida
- Rotación extracefálica de la punta
- Disminución de la proyección de la punta.

Con este abordaje es posible modificar los cartílagos alares bajo visión directa del domo y el área intercupular entre ambas cru-as. Diferentes técnicas pueden aplicarse:

- Excisión precisa de los cartílagos para conseguir una buena simetría
- Remodelado de los cartílagos alares con raspado selectivo (*scoring*) y muescas (*morselization*)
- Sutura intercupular para corregir la punta bífida
- Interrupción de la continuidad del cartílago alar para reducir la sobre-proyección extrema de la punta (nariz de “pinocho”) o mejorar la rotación de la punta

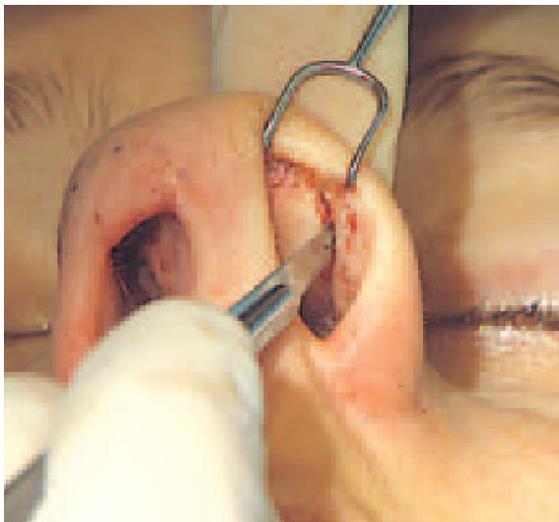
El proceso quirúrgico para exponer los cartílagos alares comienza con una incisión intercartilaginosa con bisturí del No. 15. Es importante hacerla caudalmente al área valvular para prevenir una cicatriz innecesaria en la misma. Esta incisión intercartilaginosa debe realizarse apropiadamente alrededor del ángulo septal anterior (Figura 6). Si no, la exposición podría estancarse.

El siguiente paso es la incisión marginal (bisturí del No. 15), siguiendo el borde caudal del cartílago alar para prevenir un daño en el “triángulo blando”. La incisión comienza en la parte superior de la crura

medial por su borde caudal, yendo hacia el domo y siguiendo por este borde caudal en la crura lateral tanto como sea preciso (Figura 7).



*Figura 6: Incisión intercartilaginosa inferior al área valvular y alrededor del ángulo septal anterior*



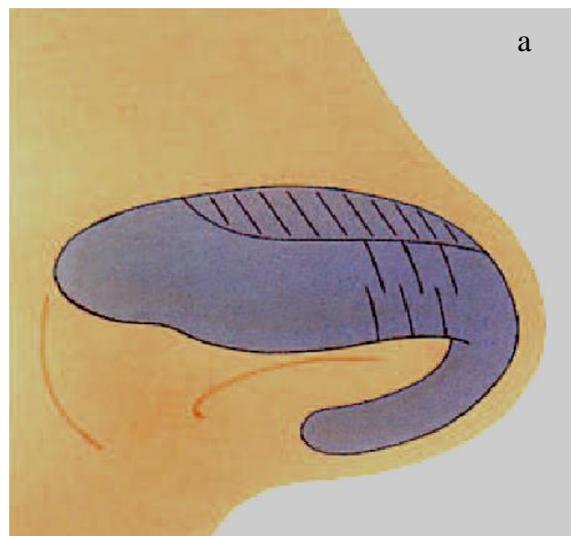
*Figura 7: Incisión marginal*

Después de esas dos incisiones, el lado no-vestibular de la crura lateral es liberado del tejido blando por disección con unas tijeras de punta curva. Para liberar los flaps condrocutáneos bidepiculados, una pinza de mosquito pequeña es muy práctica. La escisión precisa del cartílago es ahora posible bajo visión directa (Figuras 8a,b).

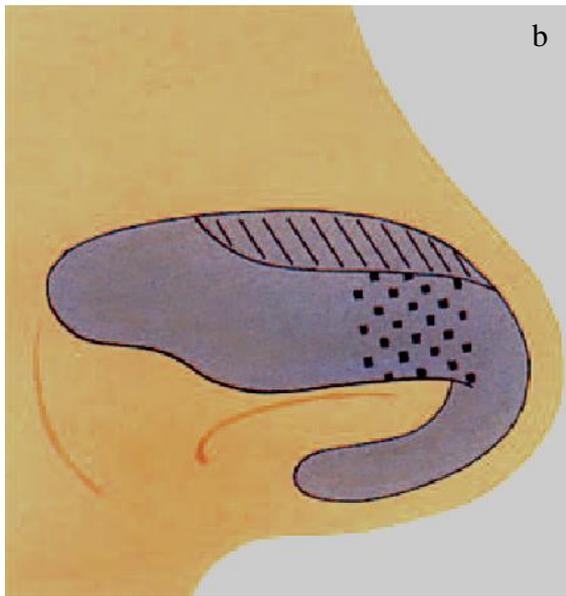


*Figuras 8a,b: Disección y escisión precisas de la porción cefálica de la crura lateral*

En caso de abultamiento de la crura lateral, el procedimiento de debilitación (raspado o muescas) se realiza, si está indicado, en combinación con la resección de la porción cefálica de la crura lateral (Figuras 9a,b).

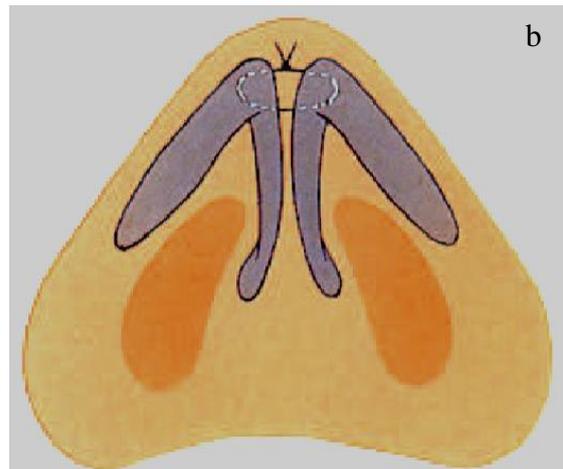
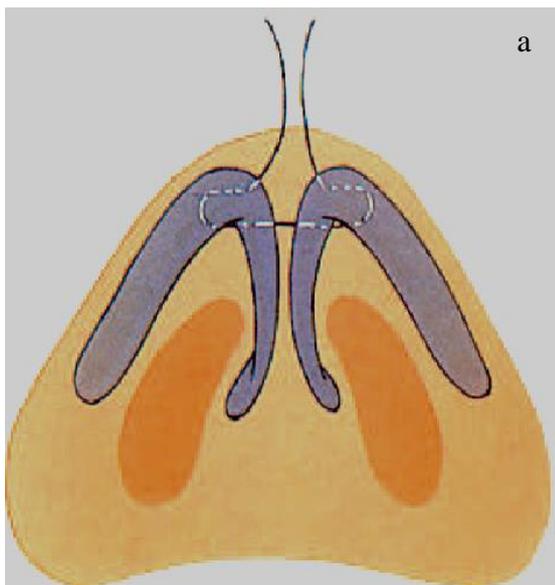


*Figura 9a: Proceso de debilitación de la crura lateral por "scoring" del cartílago*

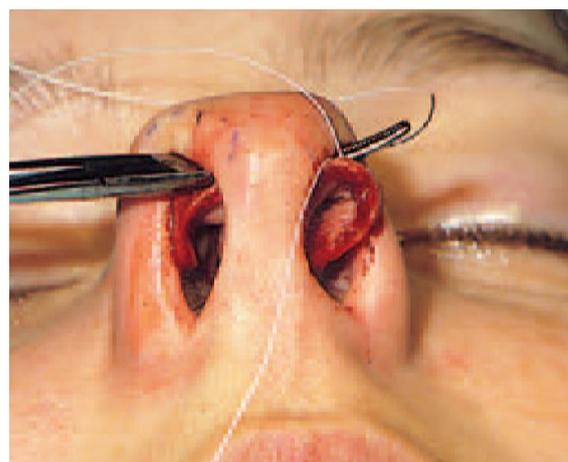
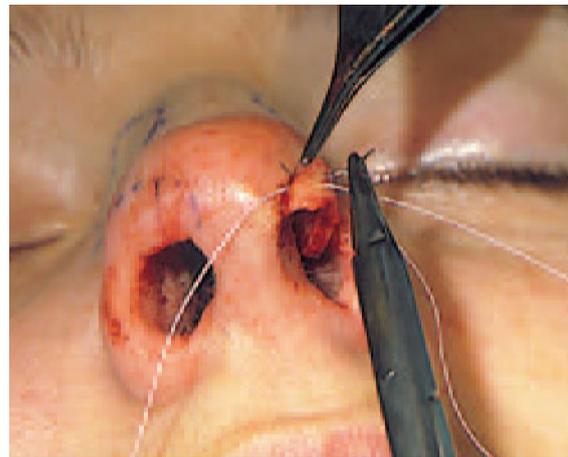


*Figura 9b: Proceso de debilitación de la crura lateral por "morselization" del cartílago*

Este abordaje *delivery* es también apropiado en caso de punta bífida, en cuyo caso el punto colchonero de sutura puede realizarse juntando ambas cúpulas con una sutura no reabsorbible (Goretex) o de absorción lenta (PDS) (Figuras 10a-e).



*Figuras 10 a, b: Punto horizontal tipo colchonero para corregir la punta bífida*



*Figuras 10 c,d: Punto colchonero con sutura Goretex de 6/0 en el cartílago alar izquierdo con paso de la aguja al lado derecho usando un mosquito, a fin de repetir el mismo procedimiento*

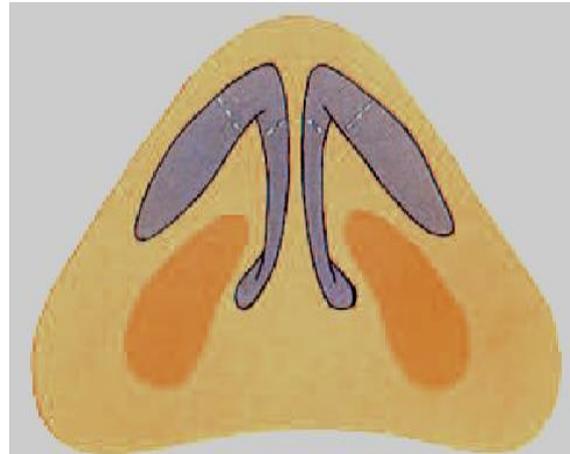


*Figura 10 e: Resultado postoperatorio inmediato después del avance de las cúpulas con la técnica del punto colchonero horizontal*

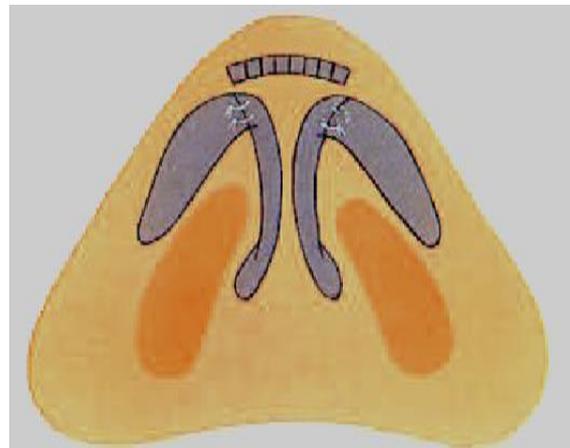
Interrumpir la continuidad del cartílago alar puede dar cicatrices imprevisibles, especialmente en las narices con piel fina. En caso de amputación del domo para reducir una nariz de “pinocho”, se puede cubrir la punta con un injerto que ocultará posibles irregularidades en el proceso de curación (*Figuras 11a,b*).

Para reducir la proyección de la punta y obtener rotación cefálica suficiente, está indicado corregir la tensión nasal, la continuidad del cartílago alar es interrumpida por una sección de la crura lateral en la unión de sus tercios medio y lateral, seguida de resección del segmento de cartílago de la parte cefálica y el tercio lateral (*Figuras 12a,b*).

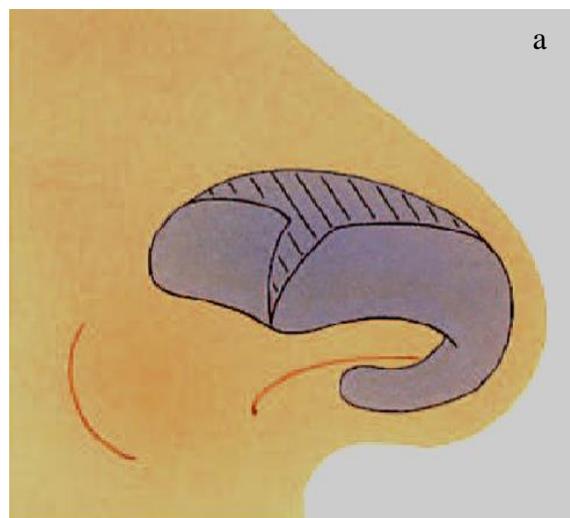
Un procedimiento añadido para mejorar la rotación de la punta es la resección de una tira caudal de cartílago del septum. El cirujano debe ser consciente de que el proceso de curación es menos predecible, con más posibilidades de asimetrías postoperatorias, con el abordaje *delivery* que con el *non-delivery*.

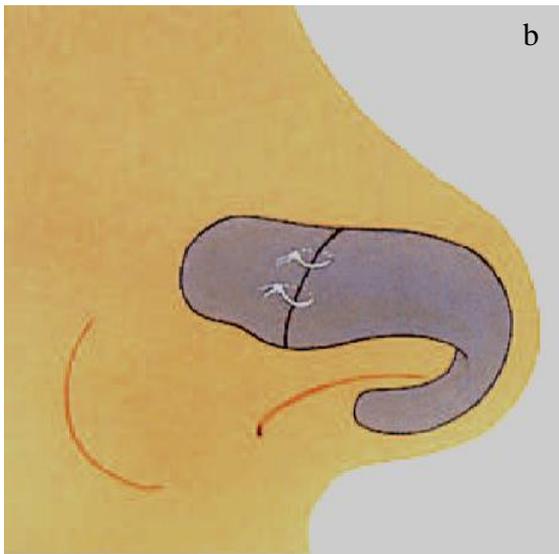


*Figura 11a: Amputación del domo*



*Figura 11b: Sutura de cartílago lateral inferior con un injerto cubriéndola para esconder posibles irregularidades postoperatorias*





*Figuras 12a,b: Técnica con interrupción de la crura para obtener una adecuada rotación de la punta en caso de tensión nasal*

### **3. Abordaje externo**

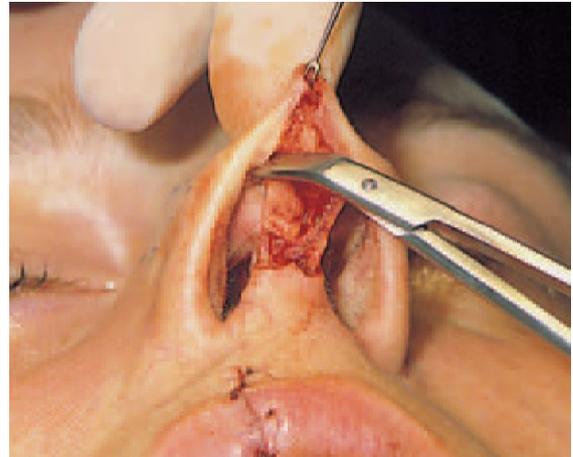
El abordaje externo, aunque emplea más tiempo y es más traumático, otorga una mejor exposición. Este abordaje permite al cirujano realizar una cirugía bimanual, así como juzgar deformidades específicas más fácilmente. Por lo tanto, está especialmente indicado en el caso de:

- Deformidades congénitas como labio leporino
- Cirugía de revisión extensa
- Trauma nasal severo
- Elaborar procedimientos de reducción y aumento

Sin embargo, existe una tendencia a utilizar el abordaje externo de forma rutinaria, especialmente por cirujanos poco experimentados. Esto se justifica siempre que el cirujano evalúe en cada caso el trauma quirúrgico del abordaje elegido frente a las posibilidades de un resultado postoperatorio satisfactorio.

Son prerequisites la preparación cuidadosa del colgajo de piel de la columela (*Figuras 13a, b*), sin alterar el cartílago subyacente de la crura medial, y la sutura meticulosa de

la incisión cutánea columelar (*Figura 14*), para prevenir la necrosis de la piel y la cicatrización visible.



*Figuras 13a,b: Abordaje externo después de una preparación cuidadosa del colgajo de piel de columela evitando lesiones en el cartílago subyacente de la crura medial*



*Figura 14: Sutura meticulosa de la incisión columelar media con nylon 6/0*

## Ejemplos clínicos

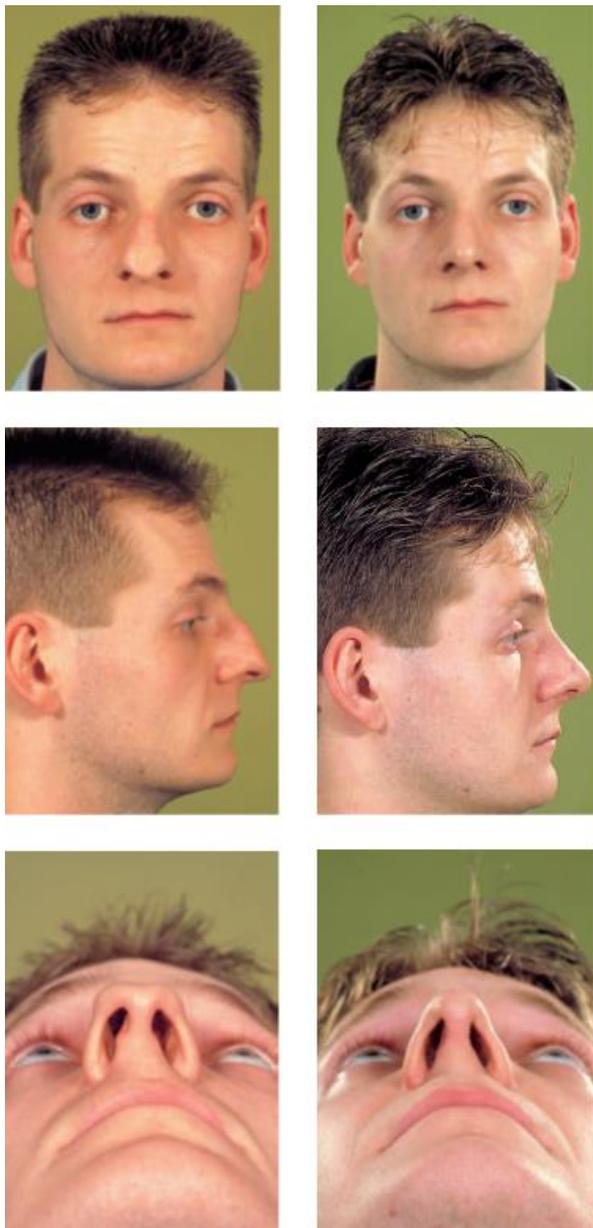
En las Figuras 15-18 se muestran casos clínicos de los abordajes *delivery*, *non-delivery* y externo.



Figura 15: Vistas preoperatorias (izquierda) y postoperatorias (derecha) de un paciente que se sometió a una rinoplastia por **abordaje non-delivery**. Primero se realizó una septoplastia para corregir una desviación septal caudal hacia la izquierda, seguida de una resección cefálica de los cartílagos laterales inferiores. Luego se extirpó una joroba ósea cartilaginosa, seguida de otra oblicua medial, microosteotomías laterales y la fractura de los huesos nasales



Figura 16: Vistas previas (izquierda) y postoperatorias (derecha) de una rinoplastia mediante **abordaje delivery**, para estrechar la punta trapezoidal amplia con sutura transdomal e interdomal seguida de una resección cefálica bilateral de los alares y una pequeña resección del dorso cartilaginoso. La asimetría de las fosas nasales debido a una desviación del tabique caudal hacia la izquierda se corrigió mediante una septoplastia a través de una incisión hemitransfixiante



*Figura 17: Vistas preoperatorias (izquierda) y postoperatorias (derecha) de un paciente con una deformidad congénita de la nariz con agenesia de los huesos nasales, sobredesarrollo de la bóveda cartilaginosa y una deformidad trapezoidal extrema de la punta nasal. El estrechamiento de la punta con sutura inter y transdomal y la rotación adecuada de la punta cefálica se realizó con una técnica de tira incompleta a través de un **abordaje externo**. Finalmente, se realizaron resecciones en cuña de base alar para corregir la dilatación alar*



*Figura 18: Vistas previas (izquierda) y postoperatorias (derecha) de un paciente con una punta globulosa con falta de proyección. Se realizó una **rinoplastia externa** para una mayor proyección y refinamiento de la punta con el uso de injertos autólogos (strut de columela e injerto de escudo) del cartílago septal*

El material de este capítulo proviene del libro “**Rhinoplasty: A practical guide to functional and aesthetic surgery of the nose**” G.J. Nolst Trenité (ed)  
ISBN 978-90-6299-206-5  
<https://www.rhinoplasty.nl/store/>

### **Autor**

Gilbert Nolst Trenité MD, PhD  
Professor of Otorhinolaryngology  
Former President of European Academy of Plastic Surgery  
Amsterdam, Netherlands  
[nolsttrenite@gmail.com](mailto:nolsttrenite@gmail.com)

### **Traductor**

Santiago Moreno Paredes  
Servicio de Otorrinolaringología  
Hospital Universitario San Cecilio  
Granada, España  
[santiago.moreno.paredes@gmail.com](mailto:santiago.moreno.paredes@gmail.com)

### **Coordinador de las traducciones al castellano**

J. Alexander Sistiaga Suárez MD,  
FEBEORL-HNS, GOLF IFHNOS  
Unidad de Oncología de cabeza y cuello  
Servicio de Otorrinolaringología  
Hospital Universitario Donostia  
San Sebastián, España  
[jasistiaga@osakidetza.eus](mailto:jasistiaga@osakidetza.eus)

### **Editor**

Johan Fagan MBChB, FCS(ORL), MMed  
Professor and Chairman  
Division of Otolaryngology  
University of Cape Town  
Cape Town, South Africa  
[johannes.fagan@uct.ac.za](mailto:johannes.fagan@uct.ac.za)

## **THE OPEN ACCESS ATLAS OF OTOLARYNGOLOGY, HEAD & NECK OPERATIVE SURGERY**

[www.entdev.uct.ac.za](http://www.entdev.uct.ac.za)



The Open Access Atlas of Otolaryngology, Head & Neck Operative Surgery by [Johan Fagan \(Editor\) johannes.fagan@uct.ac.za](mailto:johannes.fagan@uct.ac.za) is licensed under a [Creative Commons Attribution - Non-Commercial 3.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/)

