

PACIENTE ESTRÁBICO, ¿Y AHORA, QUÉ?



Dr. Javier Hurtado Ceña



NIÑOS

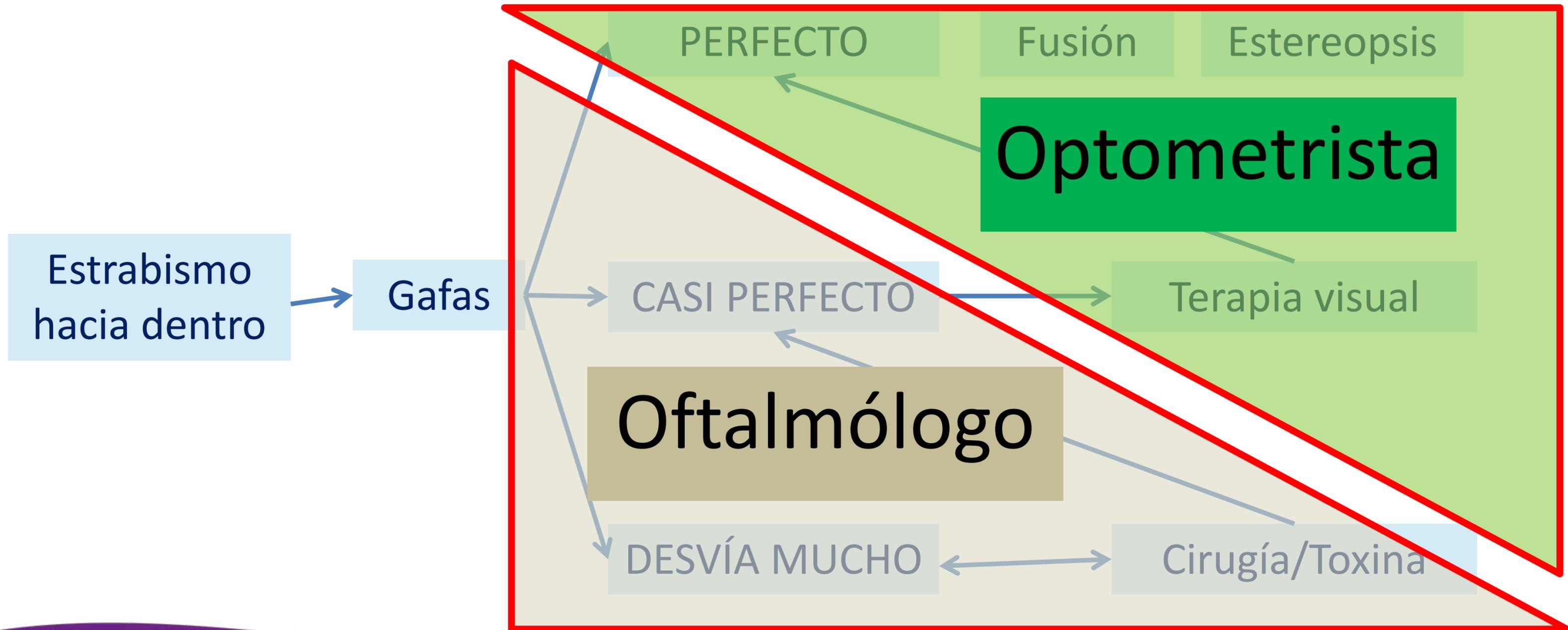
ADULTOS



PROBLEMA ELÉCTRICO

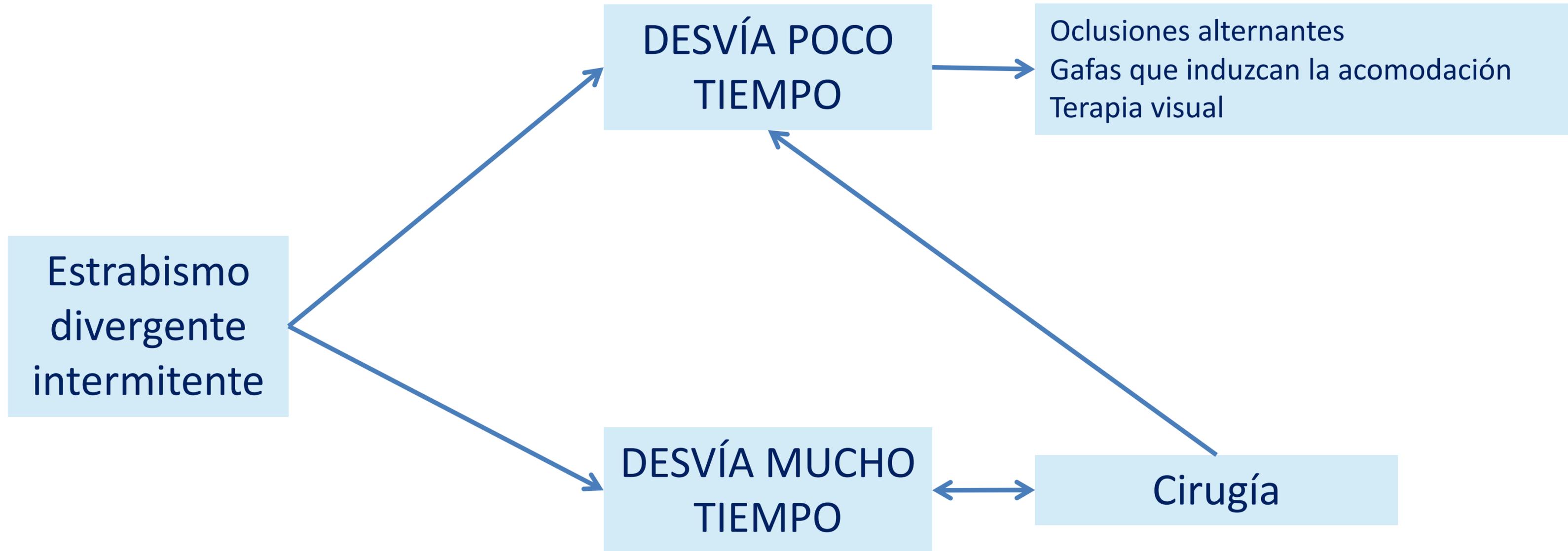
PROBLEMA MECÁNICO

ESTRABISMO HACIA DENTRO (niño)





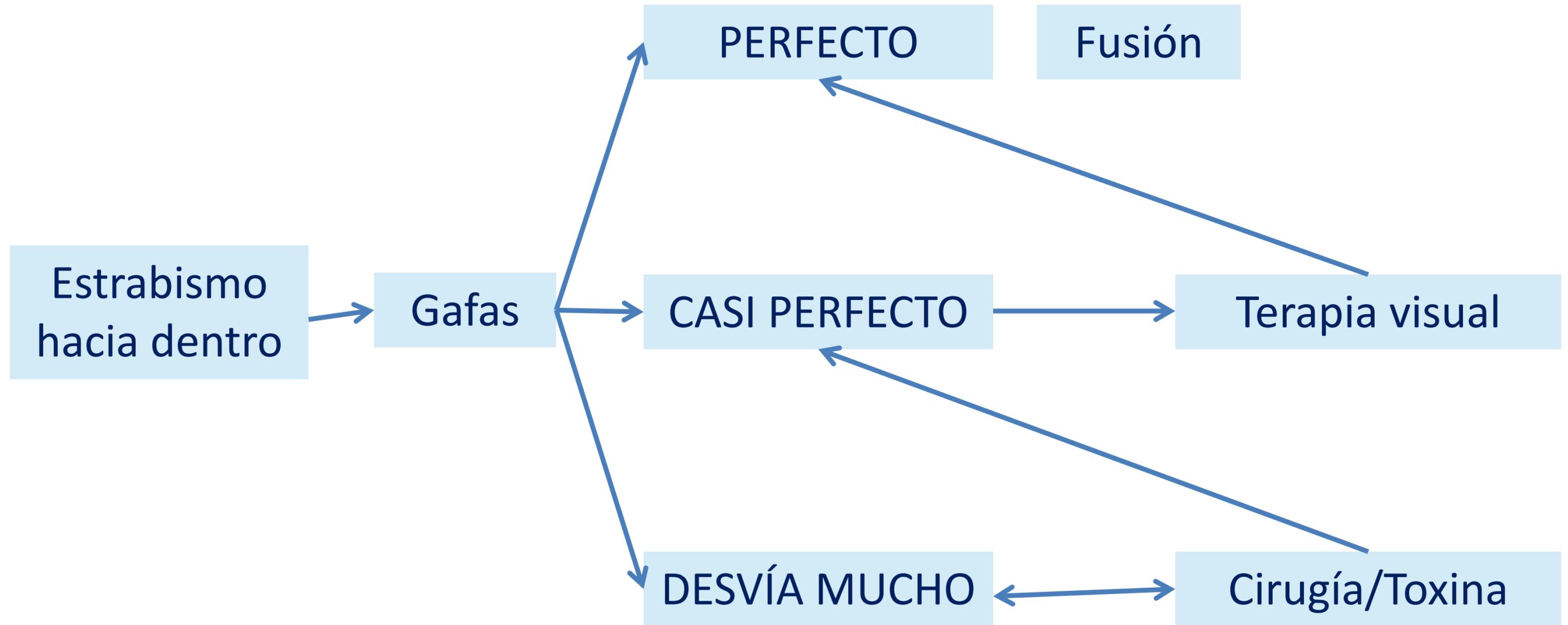
EL OJO SE DESVÍA HACIA FUERA DE VEZ EN CUANDO



ESTRABISMO HACIA DENTRO (adulto estético)

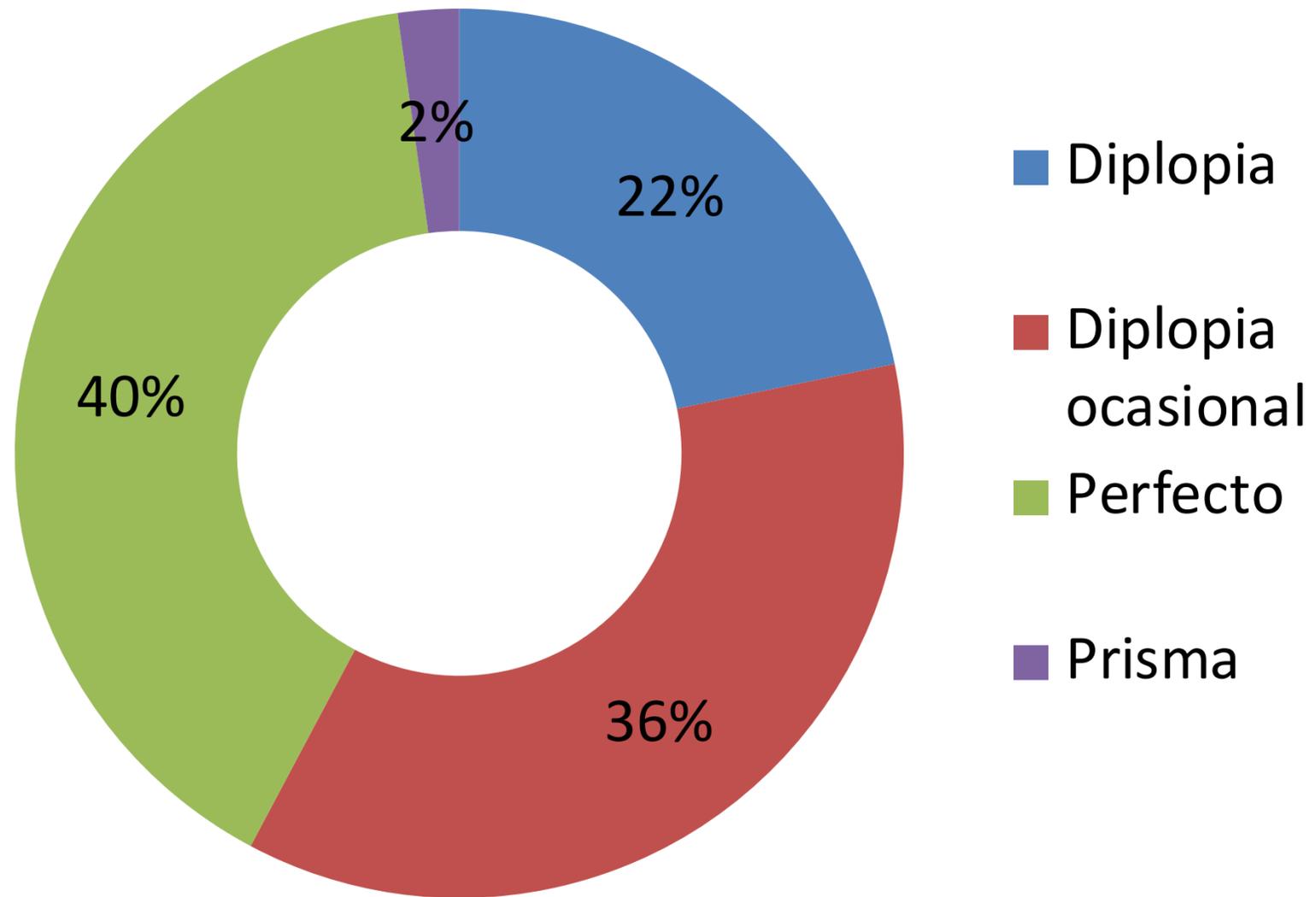


ESTRABISMO HACIA DENTRO (adulto con diplopia)

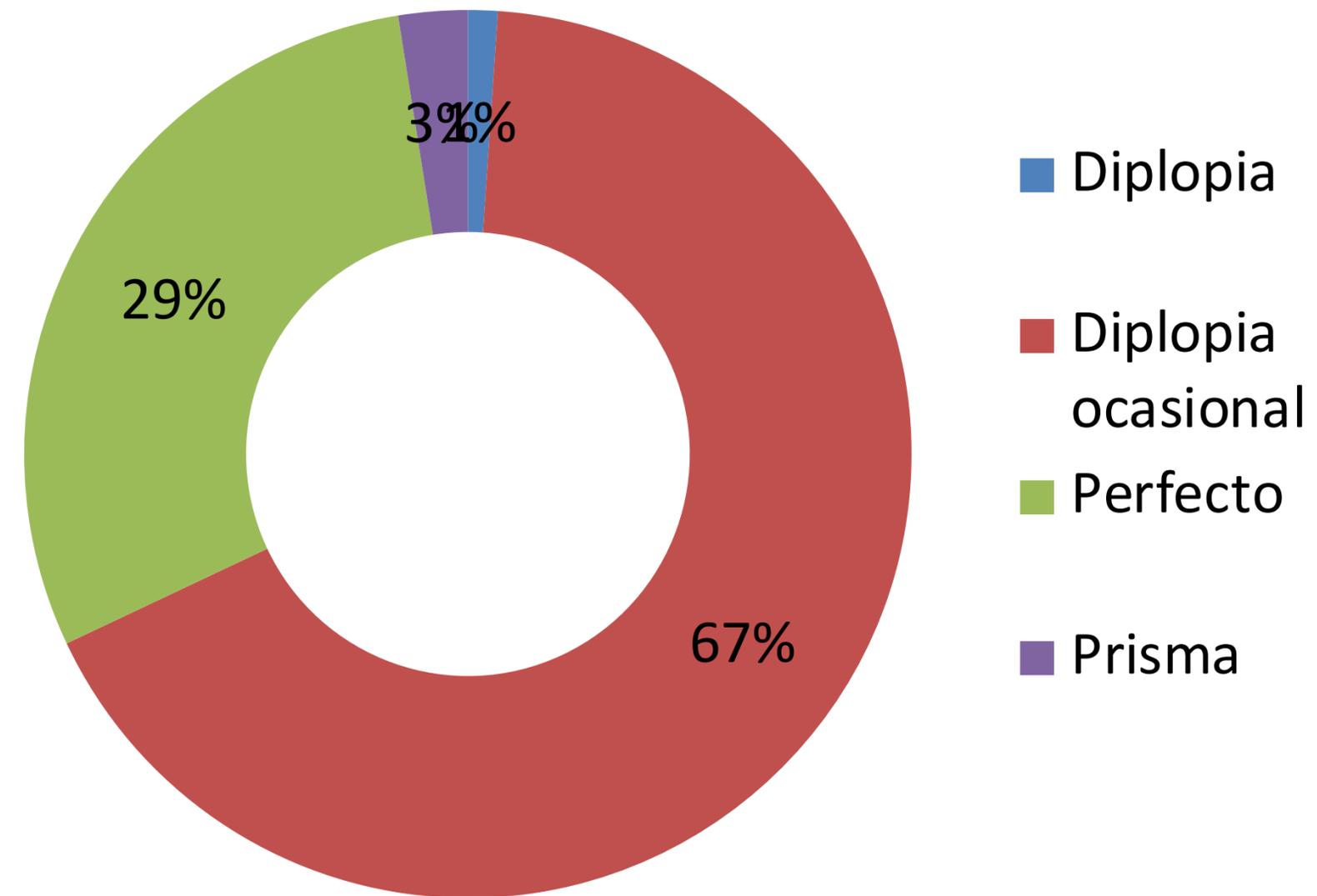


ADULTO CON DIPLOPIA

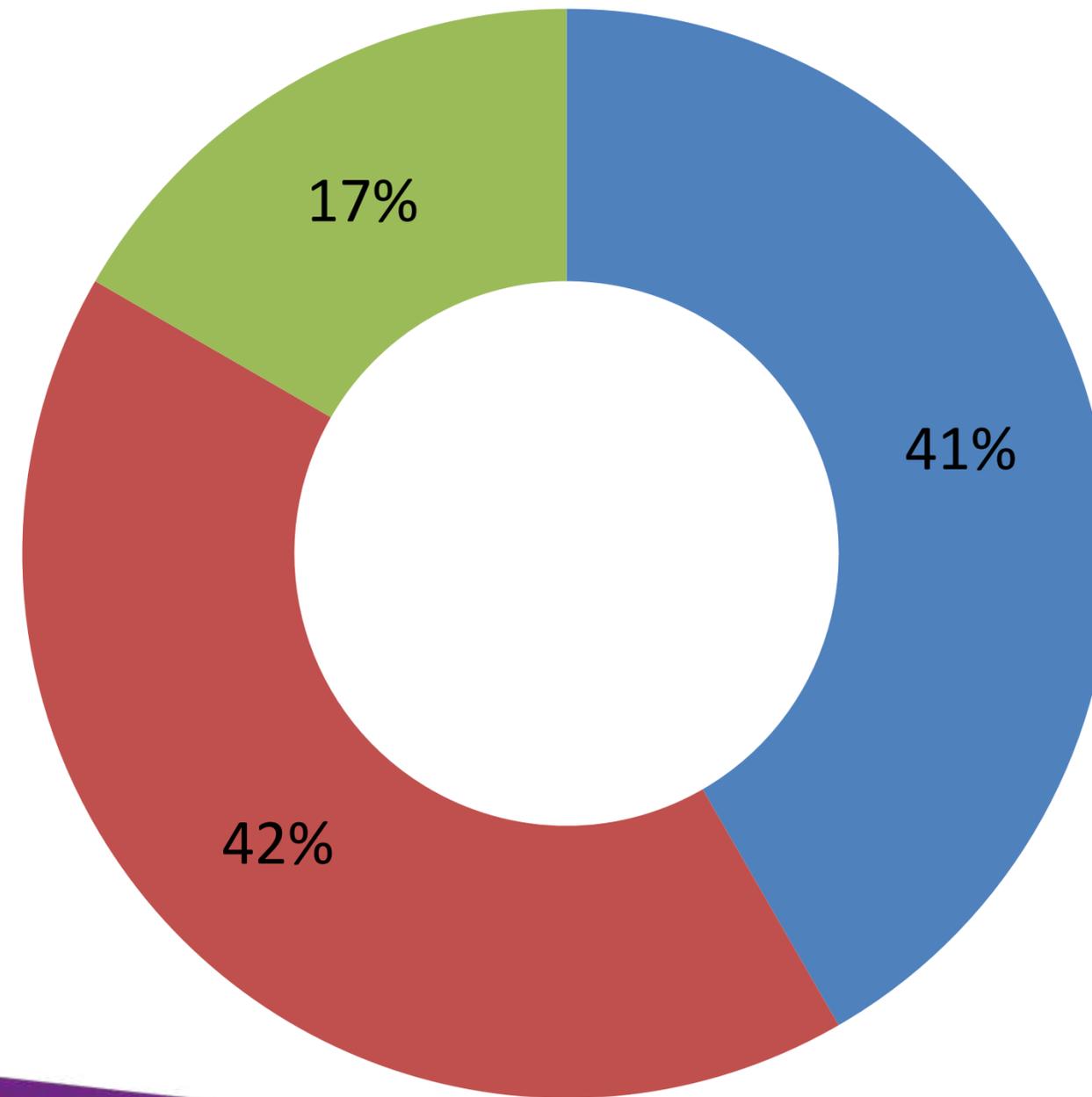
Diplopia constante (n=226)



Diplopia ocasional (n=282)

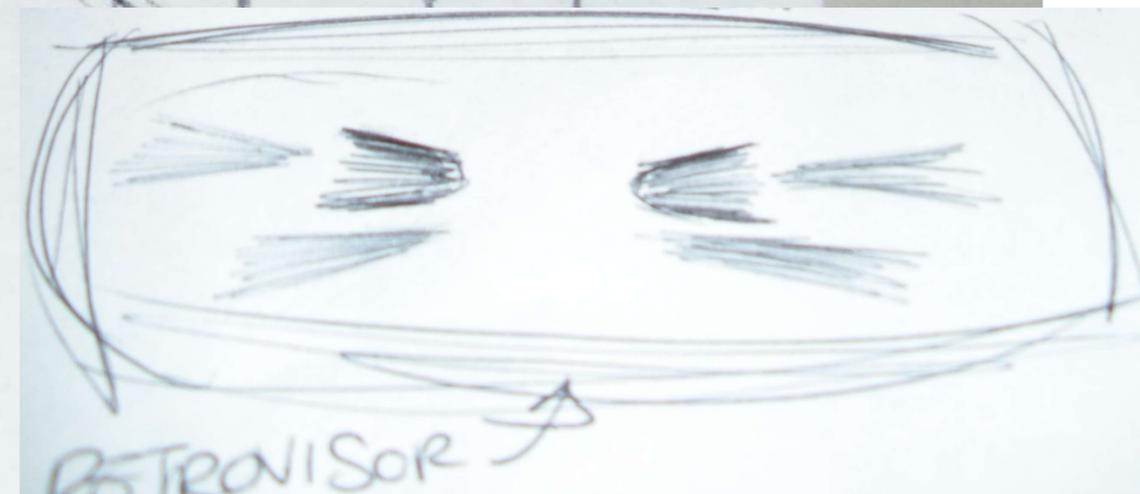
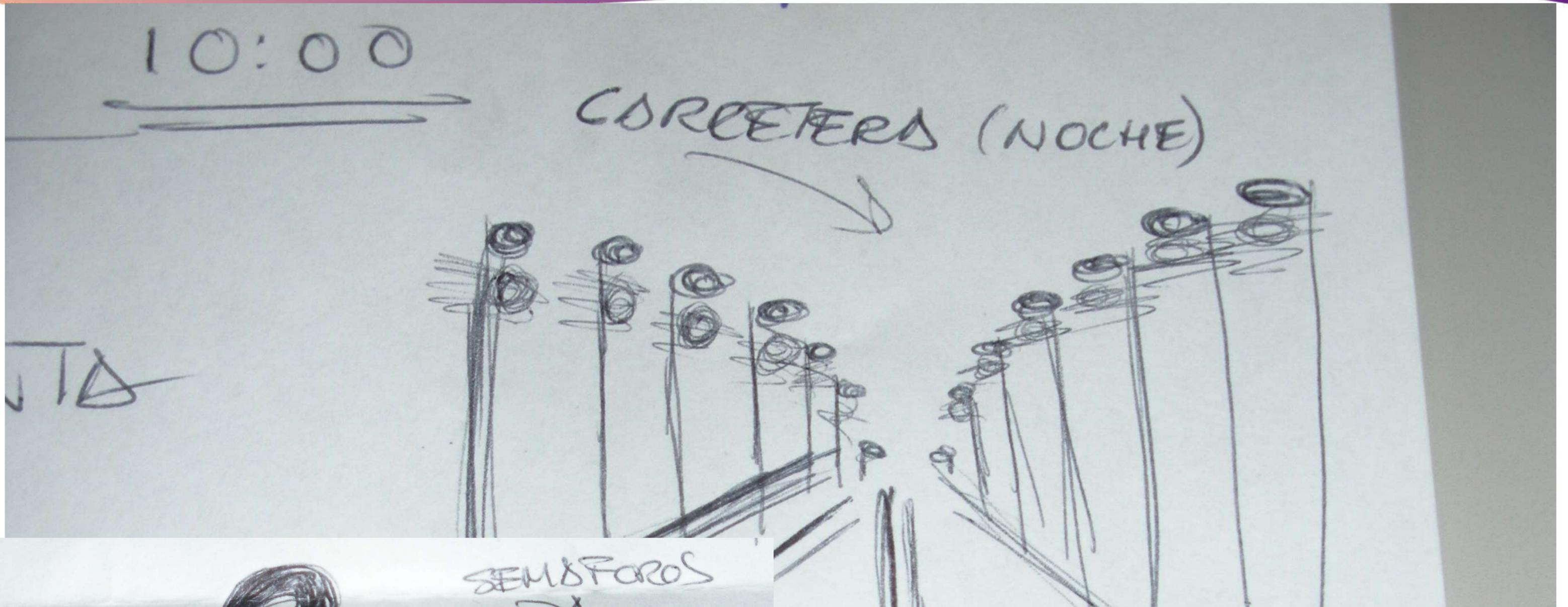


ADULTO CON DIPLOPIA



Prisma (n=25)

- Diplopia ocasional
- Perfecto
- Prisma



DIPLOPIA

1. ¿Tiene visión doble?
2. ¿Si cierra un ojo se le pasa?
3. ¿Ve un objeto al lado del otro o encima del otro?
4. ¿Le pasa de lejos o de cerca?
5. ¿Es todo el tiempo o a veces?
6. ¿Desde cuándo?

	Mejor o perfecto	Igual	Peor	Mejoría media
Endotropia	90%	8%	2%	81%
Exotropia	80%	15%	5%	83%
Vertical	91%	9%	0%	85%



n=167

RESULTADOS DE LA CIRUGÍA DE ESTRABISMO

	Mejor o perfecto	Igual	Peor	Mejoría media
Endotropia	86%	9%	4%	86%
Exotropia	90%	4%	6%	86%
Vertical	80%	19%	2%	75%

n=569



	Mejor o perfecto	Igual	Peor
Endotropia	79 %	21 %	0 %
Exotropia	25 %	63 %	13 %
Vertical	75 %	25 %	0 %



n=41

RESULTADOS DE LA TOXINA BOTULÍNICA

	Mejor o perfecto	Igual	Peor
Endotropia	76 %	20 %	5 %
Exotropia	80 %	20 %	0 %
Vertical	75 %	23 %	1 %

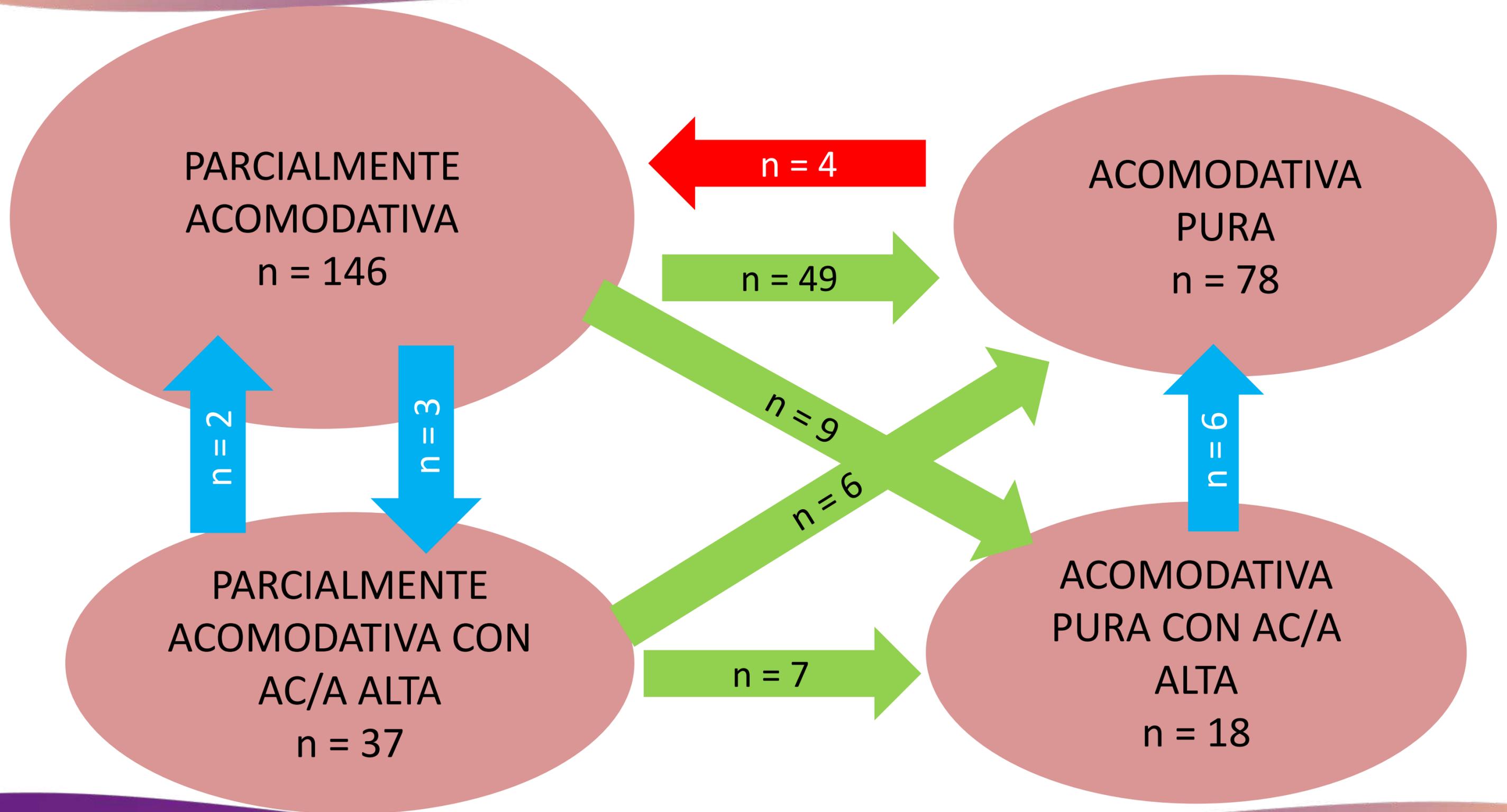
n=398



Estudio retrospectivo de endotropias parcialmente acomodativas (<10DP)

Pacientes: 280. Seguimiento mínimo de un mes. Éxito = estereopsis < 200 segundos de arco

	Con terapia visual (n=102)	Sin terapia visual (n=178)	p
Sexo (V/M)	52/50	94/84	NS
Agudeza visual (cartilla de Snellen cuando es posible)	0,74 (0,29)	0,93 (0,21)	0,001
Estereopsis (Randot test)	67,00 (125,79)	40,01 (69,80)	0,008
Desviación (dioptrías prismáticas)	6,01 (7,57)	3,28 (5,32)	0,001
Edad al diagnóstico	7,61 (2,59)	8,30 (3,85)	NS
Seguimiento medio (meses)	33,78 (20,42)	40,78 (118,99)	NS
Esfera (ciclopléjica)	5,36 (1,79)	4,67 (1,61)	0,001
Astigmatismo	-1,15 (0,75)	-0,90 (0,92)	0,015



PARCIALMENTE
ACOMODATIVA
N = 104

SIN TERAPIA VISUAL

N = 30 (28,85%)

ACOMODATIVA
PURA

$p < 0.001$

TASA GLOBAL N = 69 (37,5%)

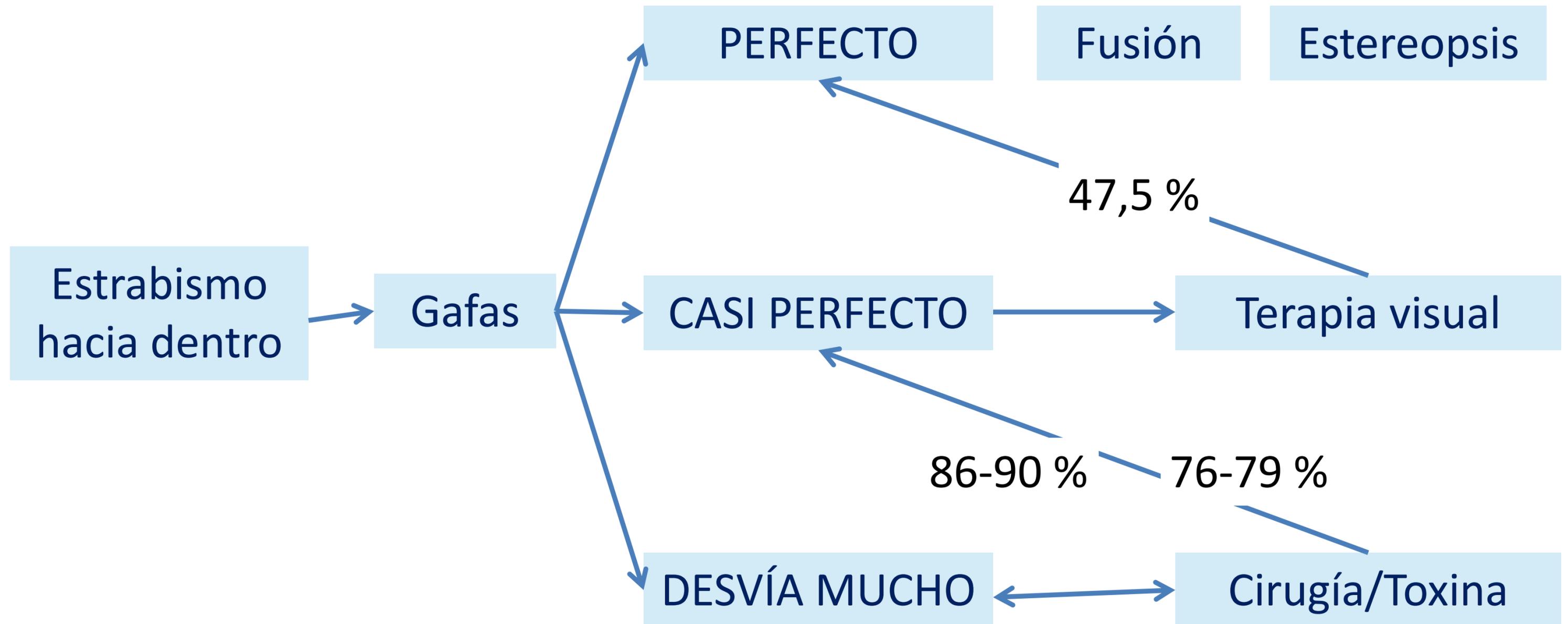
PARCIALMENTE
ACOMODATIVA
N = 80

CON TERAPIA VISUAL

N = 38 (47,5%)

ACOMODATIVA
PURA

ESTRABISMO HACIA DENTRO

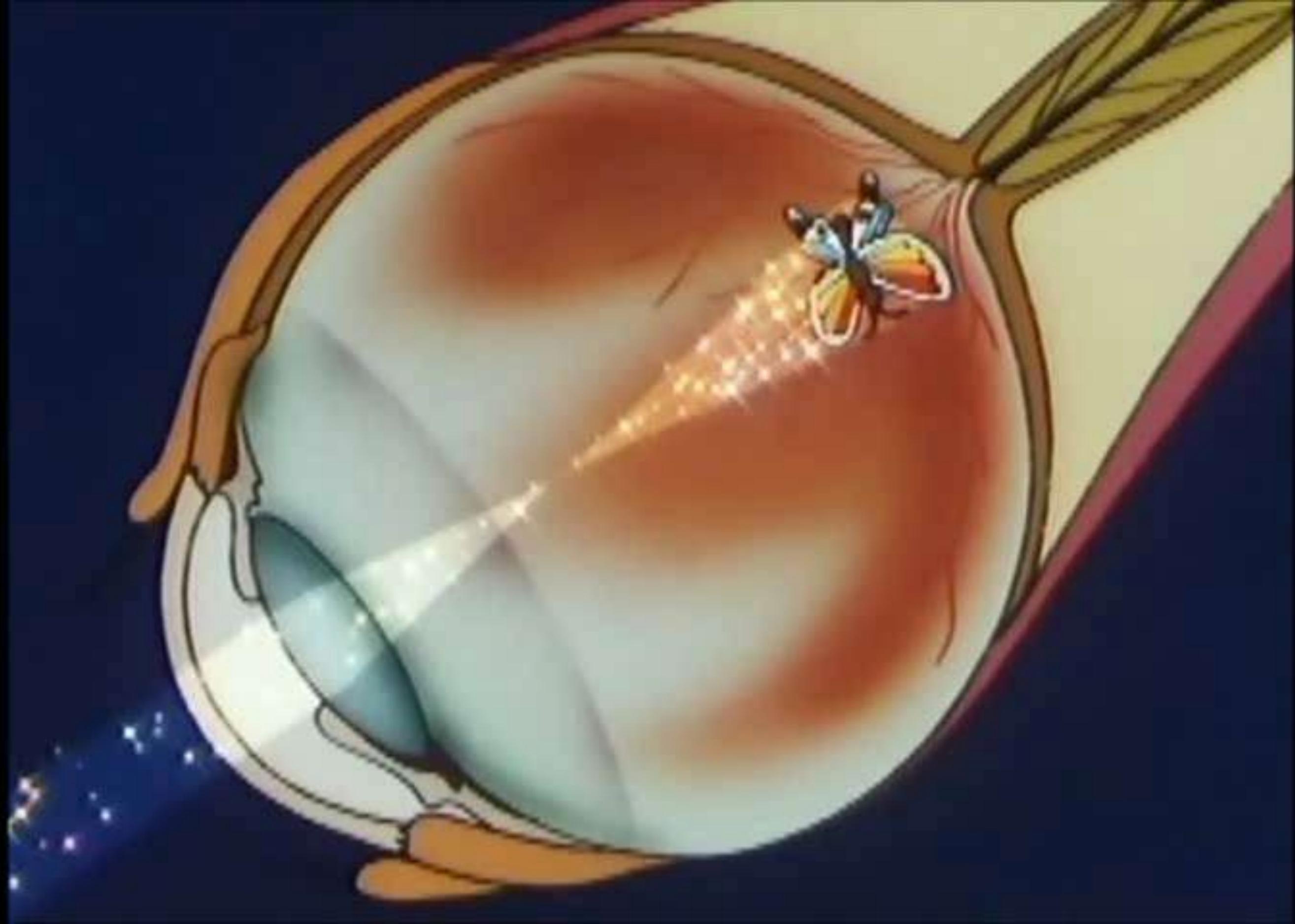


DIAGNÓSTICO

Tropia	Foria	Acomodación	Nistagmo + diagnósticos especiales
<ul style="list-style-type: none"> - Endo (18) - Exo (16) - Vertical (26) 	<ul style="list-style-type: none"> - Endo (3) - Exo (3) - Vertical (5) 	(4)	(45)

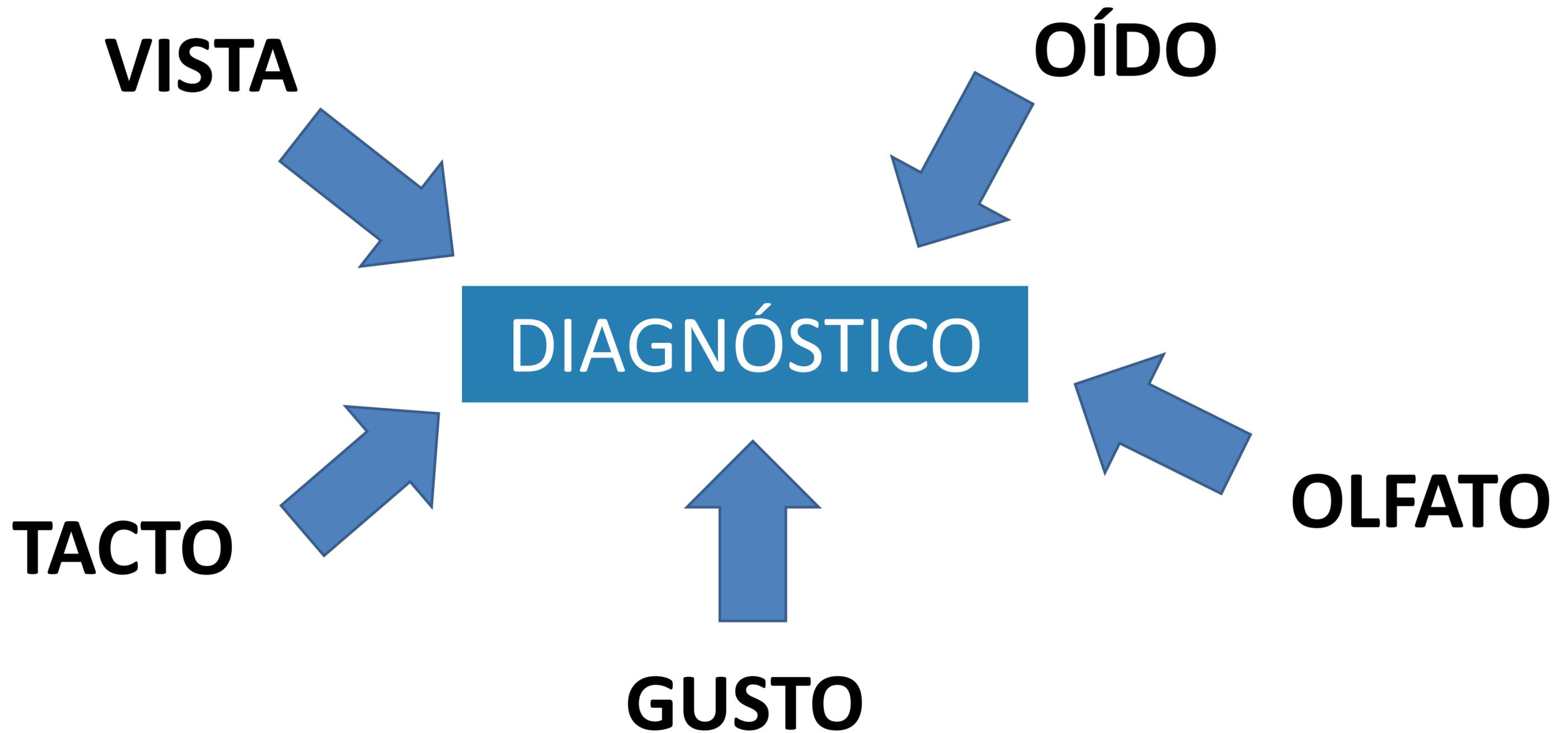
¿COMITANTE O INCOMITANTE?

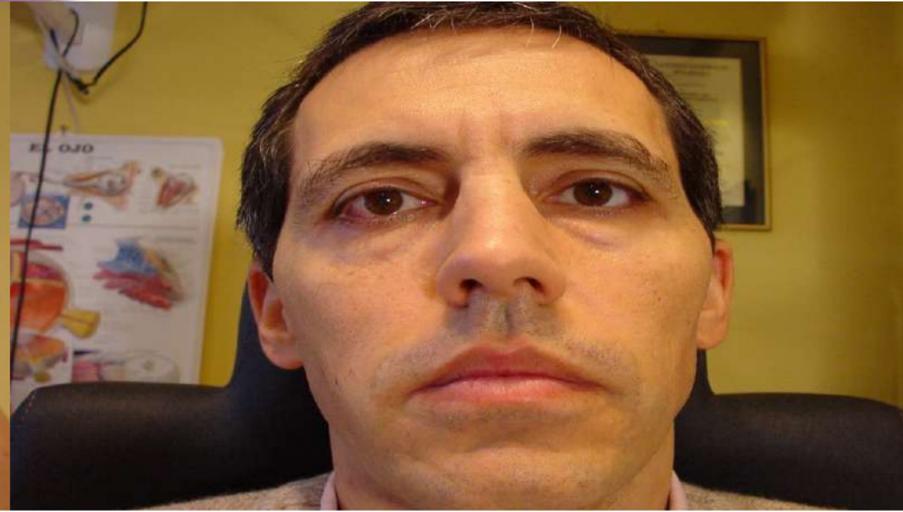
¿CUÁNTO TIEMPO LLEVA ASÍ?





WLB

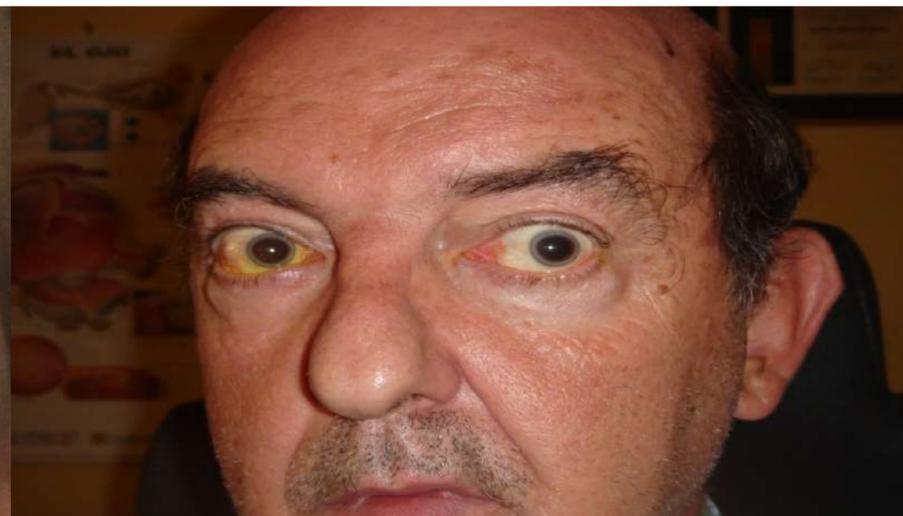




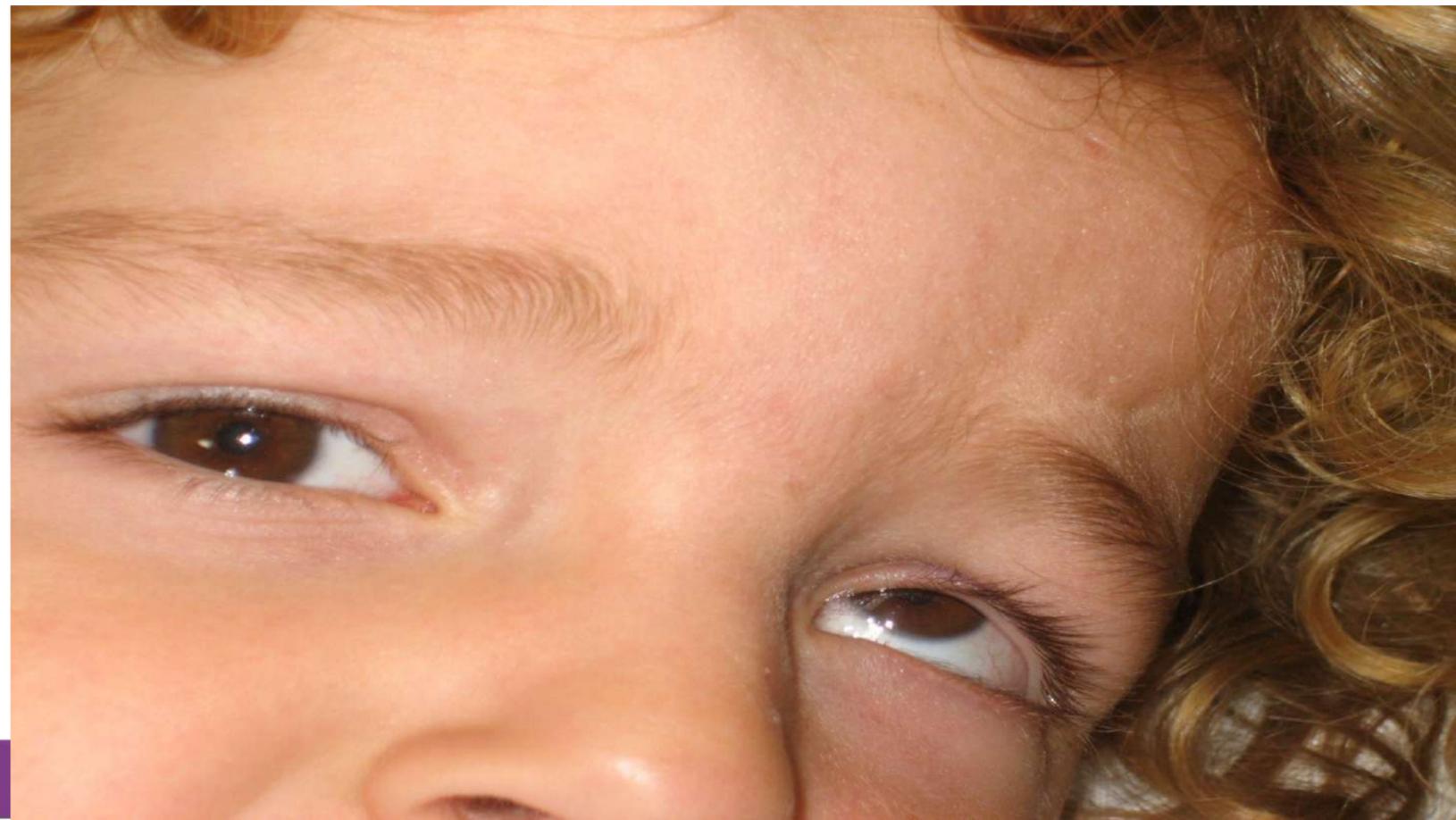
Tortícolis vertical



Tortícolis torsional



Tortícolis horizontal





OPCIONES DE TRATAMIENTO

Nada

Sin síntomas ni repercusión visual (ambliopía, estereopsis) o estética

Gafas

Acomodativos

Prisma

- Visión doble.
- Estable > 6 meses.
- Poca desviación (<10DP H y <5DP V)
- Comitante.

Terapia visual

- Agudo < 6 meses.
- Variable, ocasional o no sabemos bien la desviación.

Toxina botulínica

- Insuficiencia de convergencia.
- Poca desviación (<10DP H y <5DP V)

Cirugía

- Estable > 6 meses.
- Mucha desviación (>10DP H y >5DP V).
- Tortícolis.

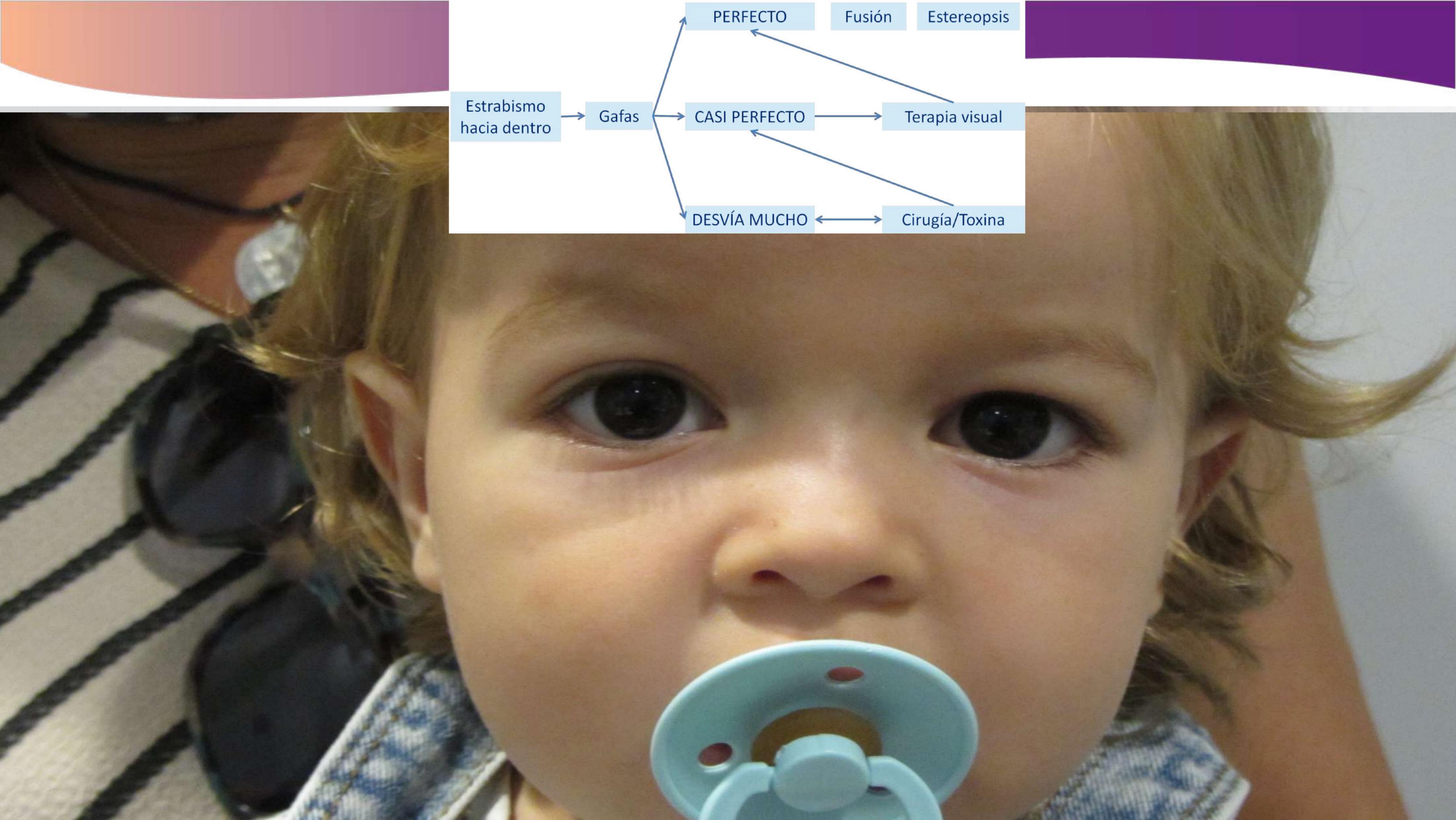
- Niños muy pequeños.
- Neurológicos.
- Mucha desviación (>10DP H y >5DP V).

COMITANTE



INCOMITANTE





Estrabismo hacia dentro

Gafas

CASI PERFECTO

DESVÍA MUCHO

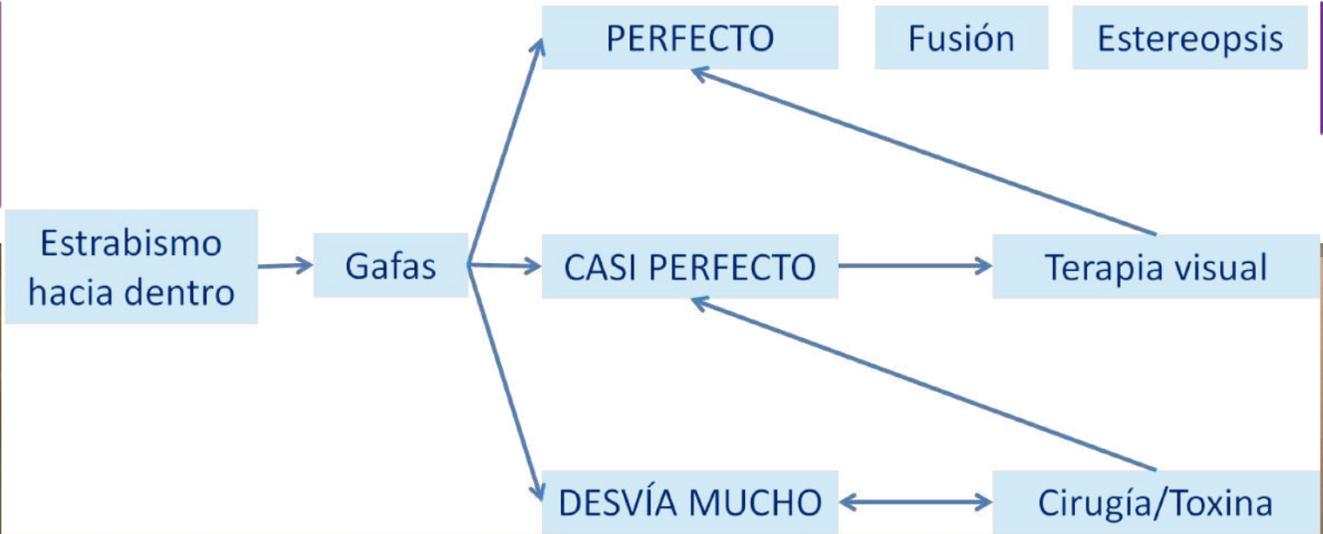
Terapia visual

Cirugía/Toxina

PERFECTO

Fusión

Estereopsis









CANTIDAD DE CIRUGÍA

Monocular Surgery

Esotropia

MR Recession

15^Δ—3.0 mm
 20^Δ—3.5 mm
 25^Δ—4.0 mm
 30^Δ—4.5 mm
 35^Δ—5.0 mm
 40^Δ—5.5 mm
 50^Δ—6.0 mm
 60^Δ—6.5 mm
 70^Δ—7.0 mm

LR Resection

3.5 mm
 4.0 mm
 5.0 mm
 5.5 mm
 6.0 mm
 6.5 mm
 7.0 mm
 7.5 mm
 8.0 mm

Exotropia

LR Recession

15^Δ—4.0 mm
 20^Δ—5.0 mm
 25^Δ—6.0 mm
 30^Δ—6.5 mm
 35^Δ—7.0 mm
 40^Δ—7.5 mm
 50^Δ—8.5 mm

MR Resection

3.0 mm
 4.0 mm
 4.5 mm
 5.0 mm
 5.5 mm
 6.0 mm
 6.5 mm

Binocular Surgery

Esotropia

MR OU Recession

15^Δ—3.0 mm
 20^Δ—3.5 mm
 25^Δ—4.0 mm
 30^Δ—4.5 mm
 35^Δ—5.0 mm
 40^Δ—5.5 mm
 50^Δ—6.0 mm
 60^Δ—6.5 mm
 70^Δ—7.0 mm

LR OU Resection*

15^Δ—3.5 mm
 20^Δ—4.5 mm
 25^Δ—5.5 mm
 30^Δ—6.0 mm
 35^Δ—6.5 mm
 40^Δ—7.0 mm
 50^Δ—8.0 mm

* When a lateral rectus resection is done for residual esotropia after a large rectus recession (6.0 mm or larger), these numbers should be lowered.

Exotropia

LR OU Recession

15^Δ—4.0 mm
 20^Δ—5.0 mm
 25^Δ—6.0 mm
 30^Δ—7.0 mm
 35^Δ—7.5 mm
 40^Δ—8.0 mm
 50^Δ—9.0 mm

MR OU Resection

15^Δ—3.0 mm
 20^Δ—4.0 mm
 25^Δ—5.0 mm
 30^Δ—5.5 mm
 35^Δ—6.0 mm
 40^Δ—6.5 mm

CANTIDAD DE CIRUGÍA

	Retroinserción RM	Resección RL	Retro resec
ENDODESVIACIÓN	1 mm = 3 DP	1 mm = 2,5 DP	1 mm = 3 DP
	Retroinserción RL	Resección RM	Retro resec
EXODESVIACIÓN	1 mm = 2 DP	1 mm = 2,5 DP	1 mm = 2,5 DP

NISTAGMO

OBJETIVOS

1. Mejorar la visión
2. Tortícolis
3. Estrabismo
4. Oscilopsia

CON PUNTO DE BLOQUEO

SIN PUNTO DE BLOQUEO

Tortícolis

En convergencia

Niños < 1,5 a.

Niños > 1,5 años

Niños < 1,5 años

Retro de los rectos hiperactivos ("Anderson aumentada")

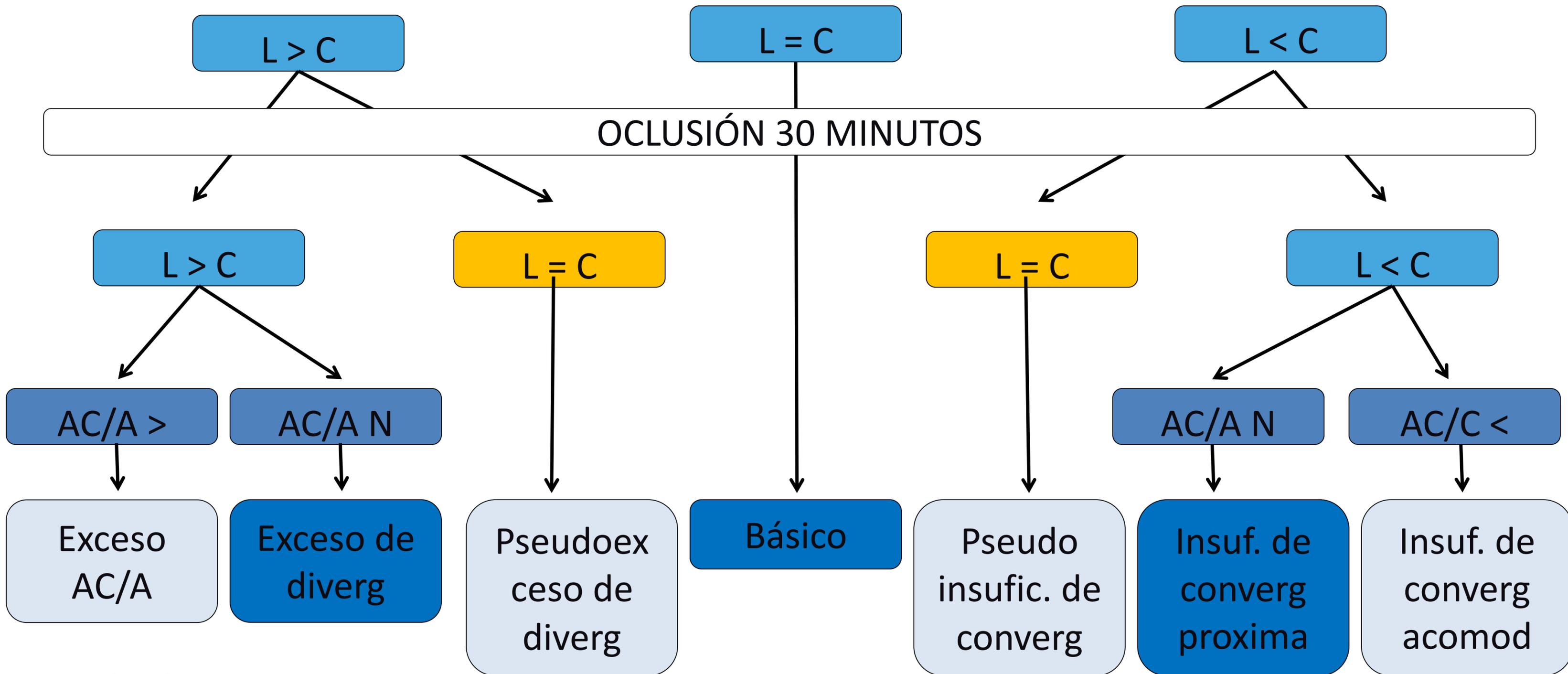
Faden-operación o debilitante simétrica entre RsMs y RsLs

Toxina muscular

Grandes retroinserciones de los 4 rectos (13-14 mm RsLs 11-12 mm RsMs)

Toxina retrobulbar

EXOTROPIA INTERMITENTE



Paresia del IV nervio



Vertical < 5DP

Vertical > 5DP

Sin exciclo
Sin incomitancia

Exciclo < 10°

Exciclo > 10°

Prismas

**Apt (si antigua)
Botox (reciente)**

**Resec OS
Botox
(reciente)**

**Retro RI
sano**

**Retro RS
enfermo**



- 1. Es mejor pensar en problemas eléctricos.**
- 2. Óptico-oftalmólogo.**
- 3. Diagnosticar usando los cinco sentidos.**
- 4. Todo debe cuadrar.**
- 5. La elección del tratamiento depende de la desviación y del tiempo de evolución**

elRelano.com

PIXEL

