

Lentes Monofocales después de Cirugía Refractiva: Monovisión

JUAN GUILLERMO ORTEGA J.
SERVICIO OFTALMOLOGÍA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
CLÍNICA DE OFTALMOLOGÍA SANDIEGO
MEDELLÍN, COLOMBIA

Precisión del cálculo del LIO

Esf. +/- 0,75

• OJOS VÍRGENES

95-97%

EMETROPÍA

• OJOS POST REFRACTIVA

70- 84%

¿Qué es lo que cambia?

- *Perdida de relación óptica entre caras anterior y posterior de la córnea*
- *Cambio de índice refractivo de la córnea*
- *ELP modificado (por cambio corneal)*

Valor matemático

La **principal** causa de las Sorpresas Postrefractiva

NO HAY DESCritos ÍNDICES PARA DETERMINAR QUÉ PARTE DE LO QUE SE CORRIGIÓ

SE DEBE A:



ERROR ETIOLOGICO

Sistema de análisis utilizado

- PENTACAM (GALILEI)
- Obtener valor queratométrico “real”
 - True Net Power
 - Total Corneal Power
 - El EKR para determinar regularidad corneal central
- IOL MASTER (LENSTAR)
- Correr fórmulas de cálculo adecuadas

HAIGIS OPTIMIZADA

HAIGIS L

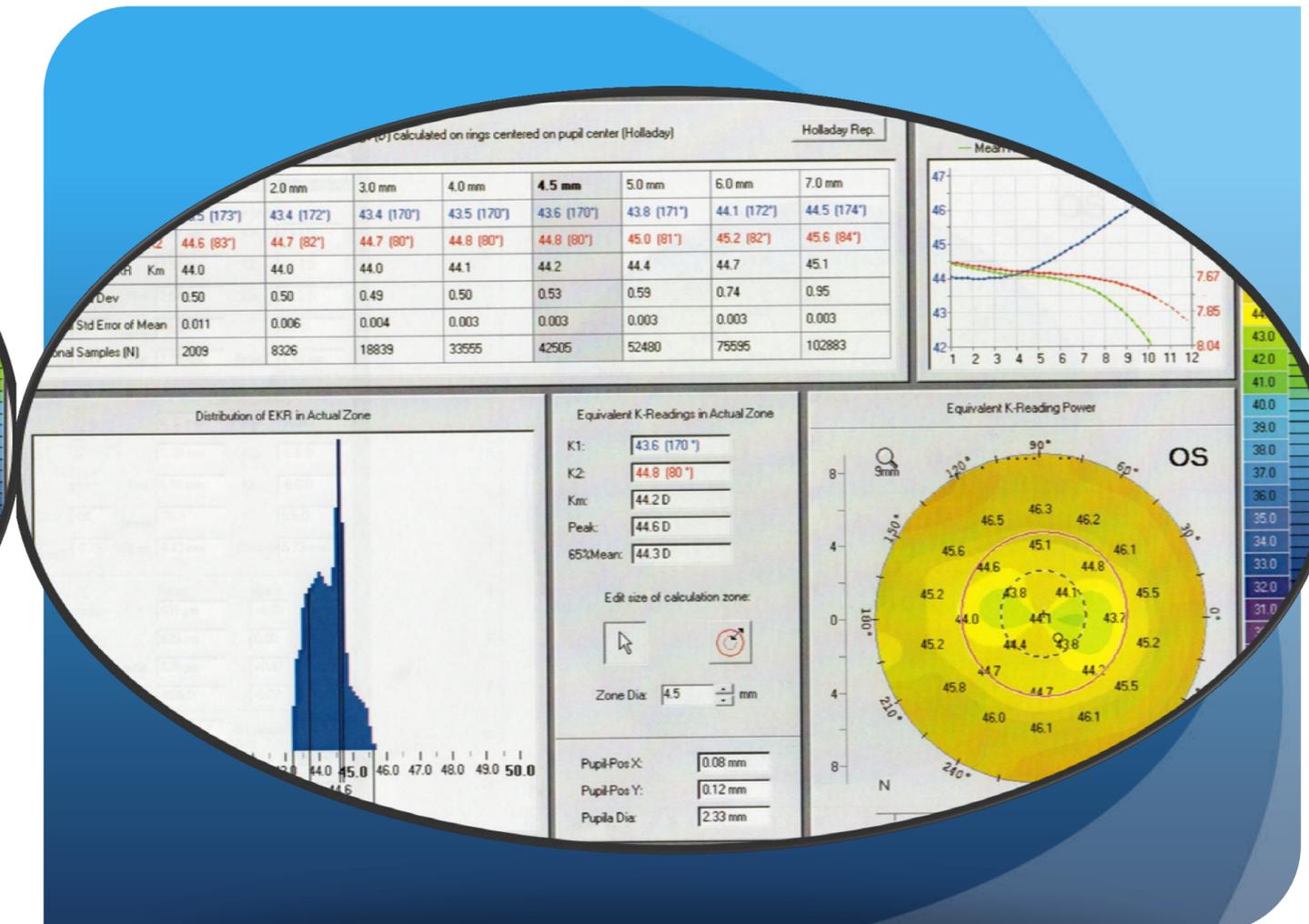
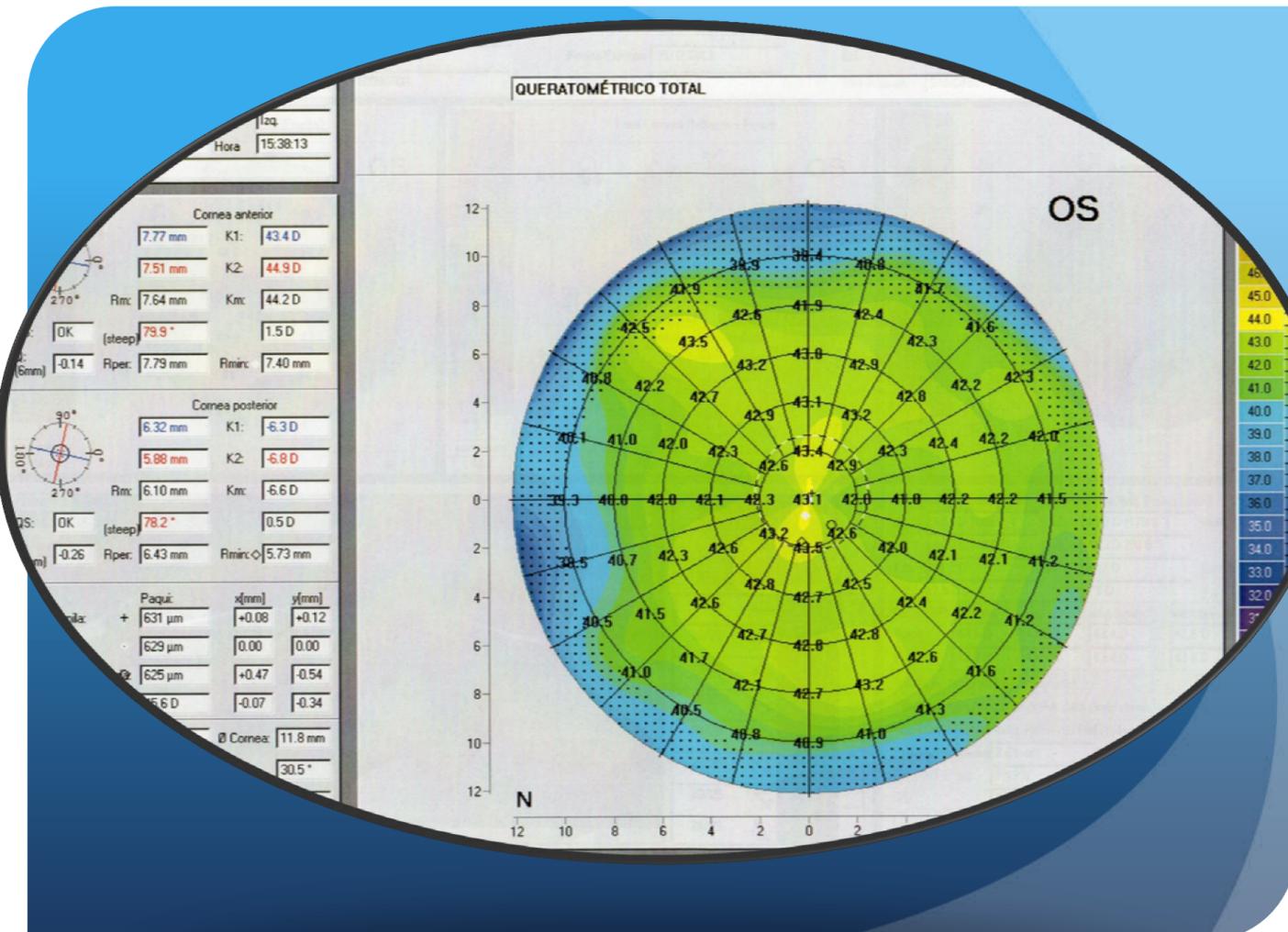
Sistemas de análisis sin datos de HC

- Haigis, Haigis L (+/-)

La posición efectiva del Lente ELP (D) está determinada por una función matemática y se basa en el efecto de la geometría del lente en posición.

Tiene en cuenta el tamaño de la cámara anterior

Haigis L corrige error K mediante análisis de regresión sobre casos, no tiene en cuenta queratometría “actual”



ABERROMETRÍA EN CORNEAS “VIRGENES”

- En córneas normales (prolatas) la **aberración esférica es positiva** (+ 25 μ)
- La refracción deseada POP será **plano** o **ligeramente negativo** (-0.1-0,3)

CARLOS ARCE, 2012-2014

Efecto del perfil de la ablación en Lasik Miópico sobre Aberración Esférica y Refracción POP

- En córneas post cirugía de miopía, la **aberración esférica es muy positiva**
- Debe usarse un lente **ASFÉRICO**
- Refracción deseada POP: **neutro o ligeramente negativo**

CARLOS ARCE, 2012-2014

Efecto del perfil de la ablación en Lasik Hipermetrópico sobre Aberración Esférica y Refracción POP

- En córneas post hipermetropía, la **aberración esférica es negativa**
*Debe usarse un lente **ESFÉRICO***
- Refracción deseada POP: **Neutro o ligeramente positivo**

CARLOS ARCE, 2012-2014

Efecto de la KR sobre Aberración Esférica y Refracción POP

- En córneas post KR
aberración esférica es positiva
*Debe usarse un lente **ASFÉRICO***
- La **asfericidad corneal es variable**
*Debe usarse un lente **ASFÉRICO***
- Refracción deseada POP: **Neutro o ligeramente negativo**

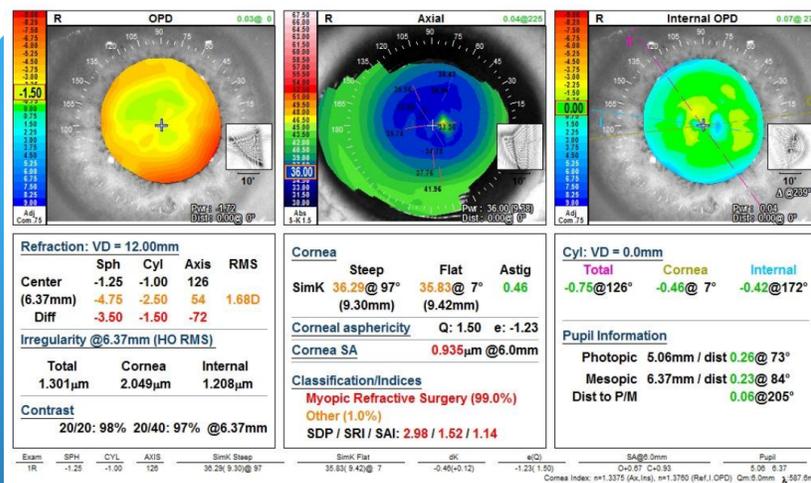
CARLOS ARCE, 2012-2014

Indicaciones para Monofocales

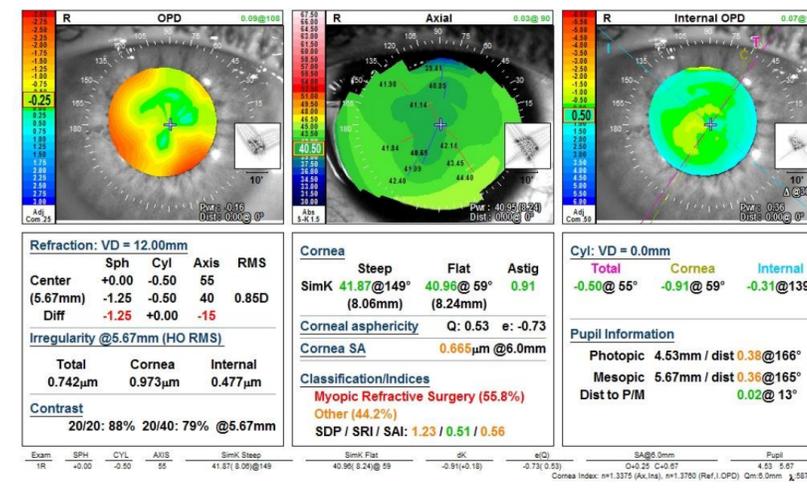
- Corneas irregulares
- Aberraciones elevadas
- Intolerancia a Halos, disfotopsias previas
- Monofocalidad previa
- Miopías altas

Estrategia de análisis

- Establecer tolerancia a monofocalidad
 - Ojo director
 - Actividades (alternancia)
- Definir situaciones en donde funcionará y donde no
- Definir refracciones deseadas POP:
 - Miopías entre 1,5 y 3 dioptrias
 - Astigmatismos Miópicos contra la regla
 - Miopías mínimas (Micro monovisión)

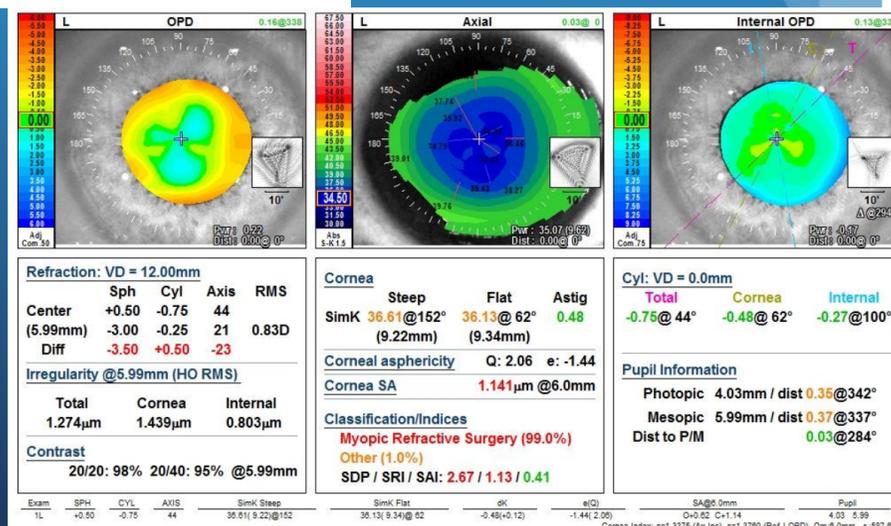


MONOVISION CLASICA

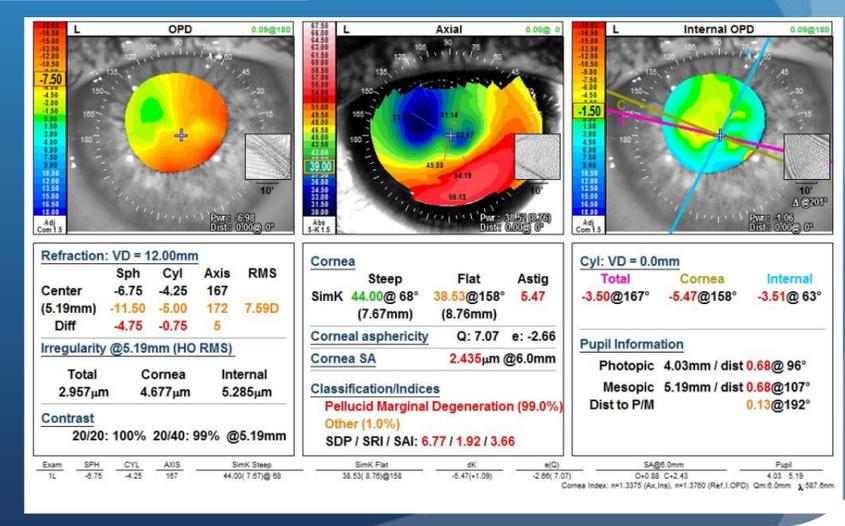


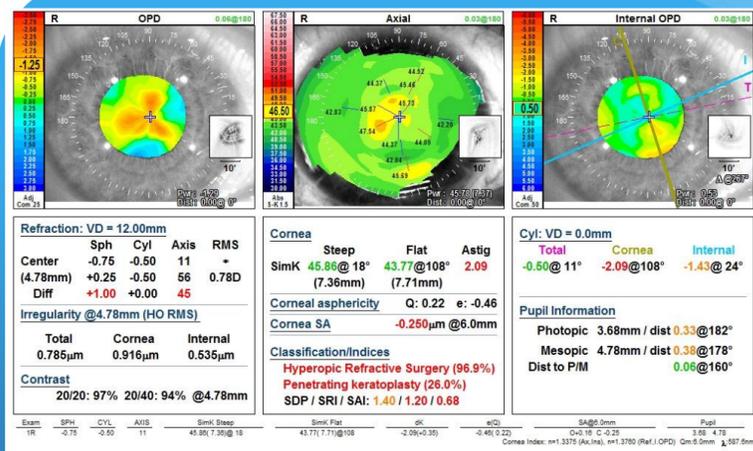
MONOVISION "EXTREMA"

64 AÑOS
INGENIERO CIVIL
MIOPE ALTO
LASIK 8 AÑOS ATRAS
CATARATA AO
DOMINANCIA OS

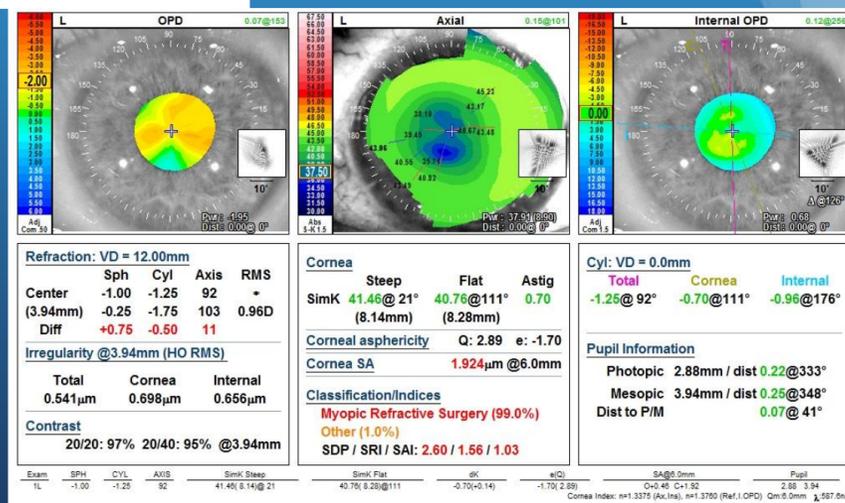


56 AÑOS
DISEÑADORA MODA
QUERATOTOMÍA
RADIAL AO
ECTASIA OS
CATARATA S/C AO





“MICRO MONOVISION”

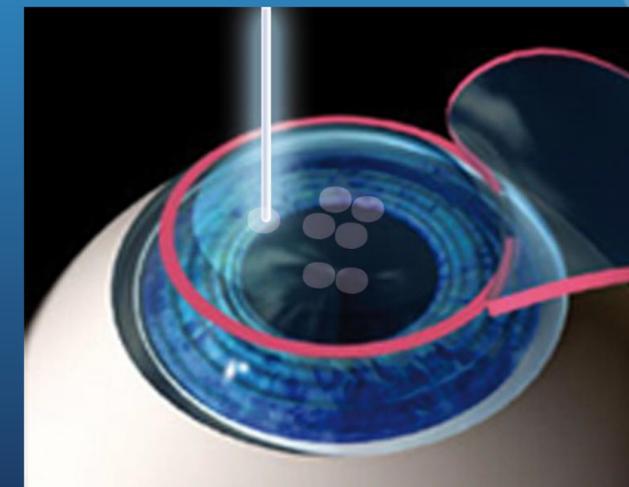


70 AÑOS
NOTARIO
QUERATOTOMIA RADIAL
AO
CATARATAS AO

Manejo de sorpresas refractivas

- Recambio LIO vs Piggyback si residual mayor de 3 Dioptrías
- Más cirugía refractiva → Paquimetría

- **Miopía**
 - PRK vs Lasik
- **Hipermetropía**
 - Piggyback vs Recambio LIO
- **Astigmatismo**
 - LIOs tóricos
 - LÁSER ADICIONAL



Manejo de sorpresas refractivas

Posterior a Queratotomía Radial:

- Esperar 8 semanas al menos (+4,00 a -4,00)
- PRK vs Lasik (menores riesgos al levantar flaps)
- No tocar corneas en KR previa?



Conclusiones

- Abordaje útil en pacientes con refractiva previa
- Mayor adaptabilidad a visión en corneas irregulares
- Menor incidencia de halos y fenómenos disfotópicos
- Individualizar refracción “ideal” para cada caso

MIL GRACIAS
drortegaj@gmail.com