



***SOLACI Solidario:  
Innovaciones en cardiopatía congénita y estructural.***

***Angioplastia de estenosis de ramas  
pulmonares distales con stents  
completamente bioabsorbibles***

***Dr. Alejandro Peirone MTSAC, FPICS.***

***Hospital Privado Universitario de Córdoba y Hospital de Niños  
de la Santísima Trinidad de Córdoba.***

***Córdoba, octubre de 2025.***

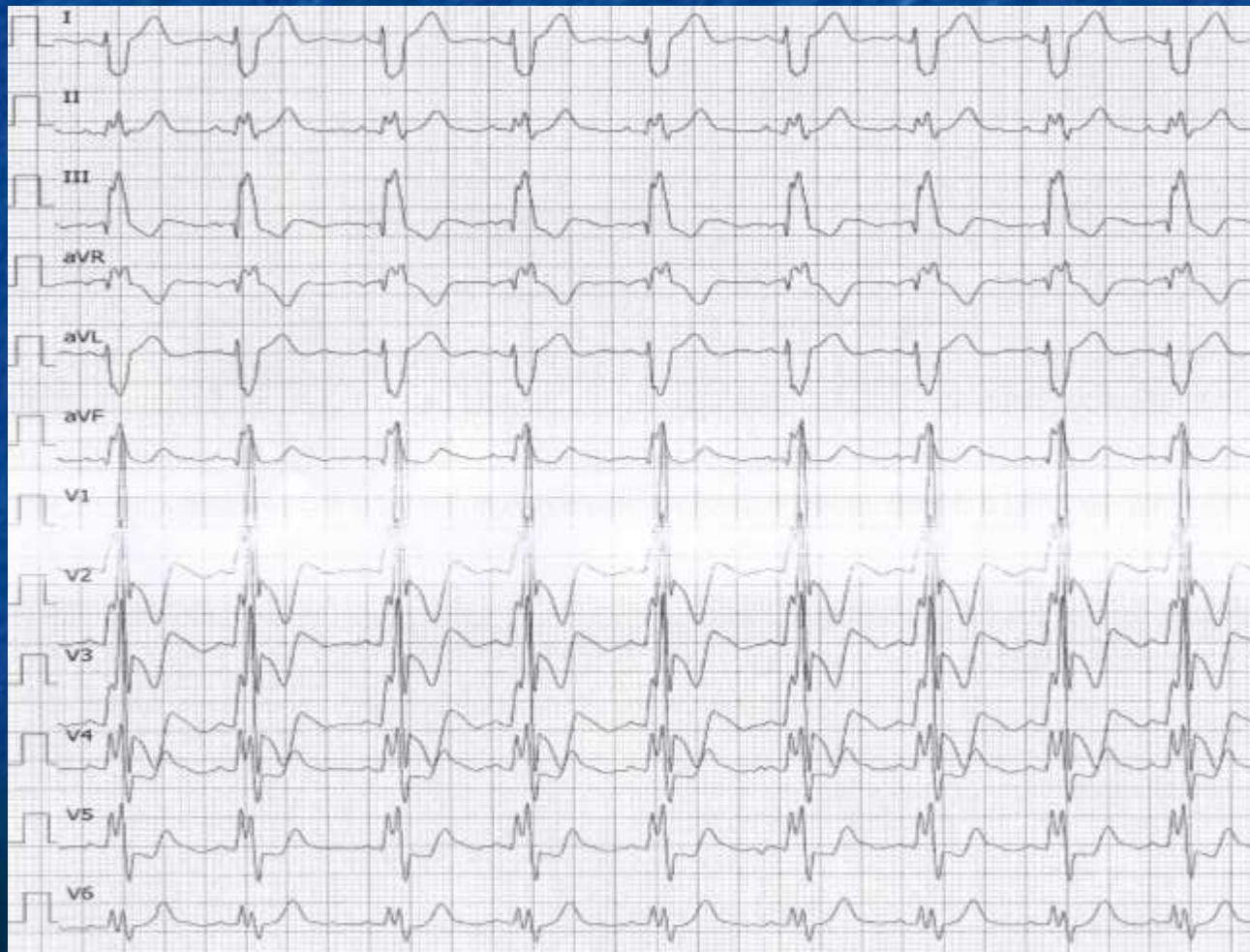
# *Presentación de caso:*

- **Edad: 4 años.**
- **Sexo: masculino.**
- **Peso: 15 kg.**
- **Oriundo de Frías, Santiago del Estero**
- **Diagnóstico: Truncus arterioso tipo III (Van Praagh).**
- **Procedimientos:**

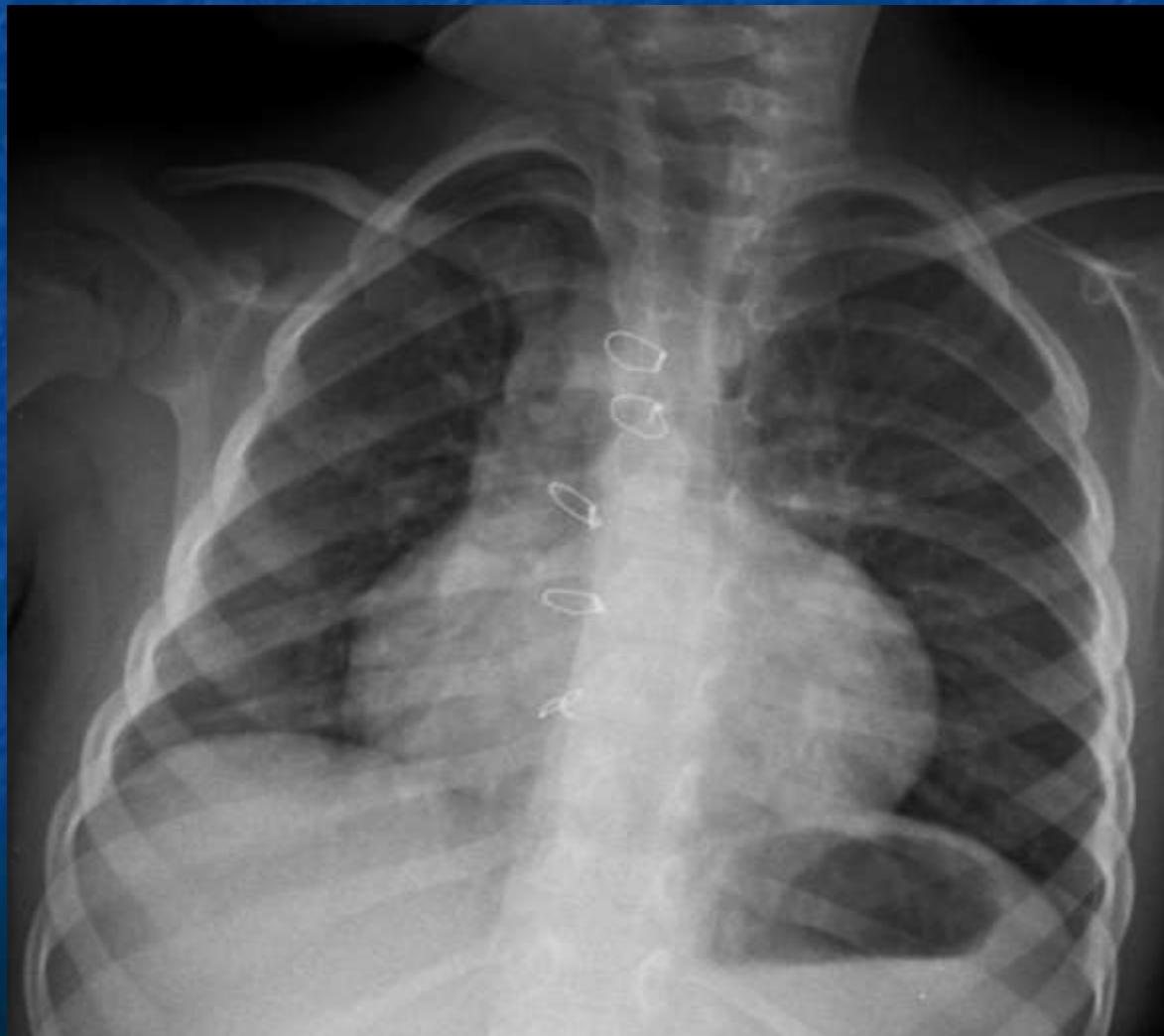
*3 meses de vida: unifocalización de ramas pulmonares, ampliación de confluencia pulmonar con parche de pericardio, cierre de cierre de comunicación interventricular, implante de tubo VD-AP de 12 mm de diámetro.*

*3 años de vida: angioplastia con balón de rama pulmonar izquierda con buen resultado.*
- **Estado actual: CF II/III. Estenosis de tubo VD-AP de grado moderada. Estenosis severa de rama pulmonar derecha distal, en región del hilio ipsilateral.**

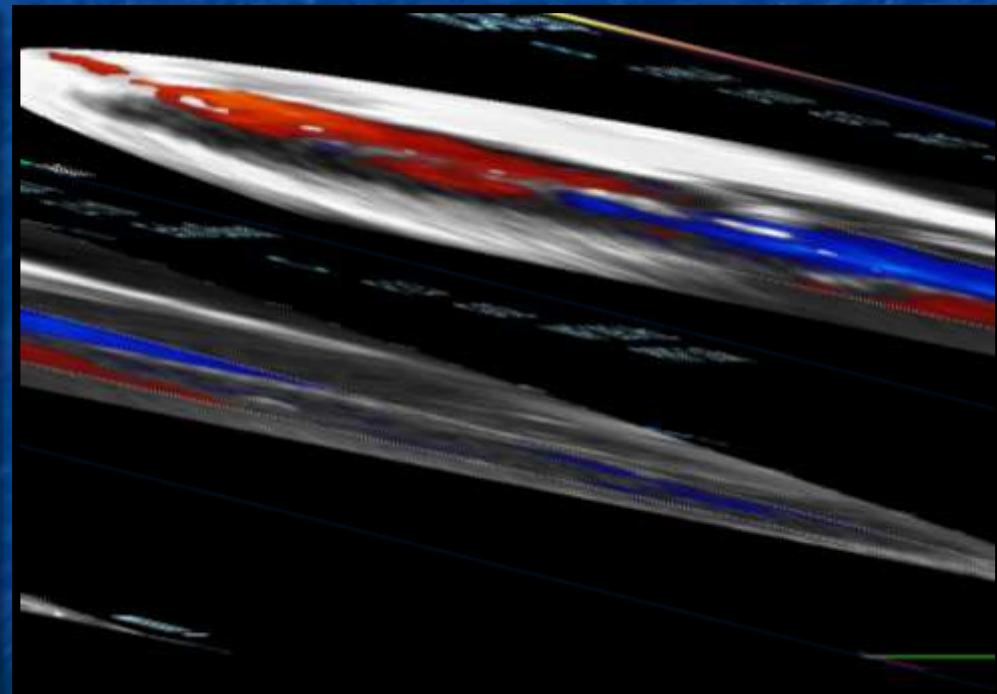
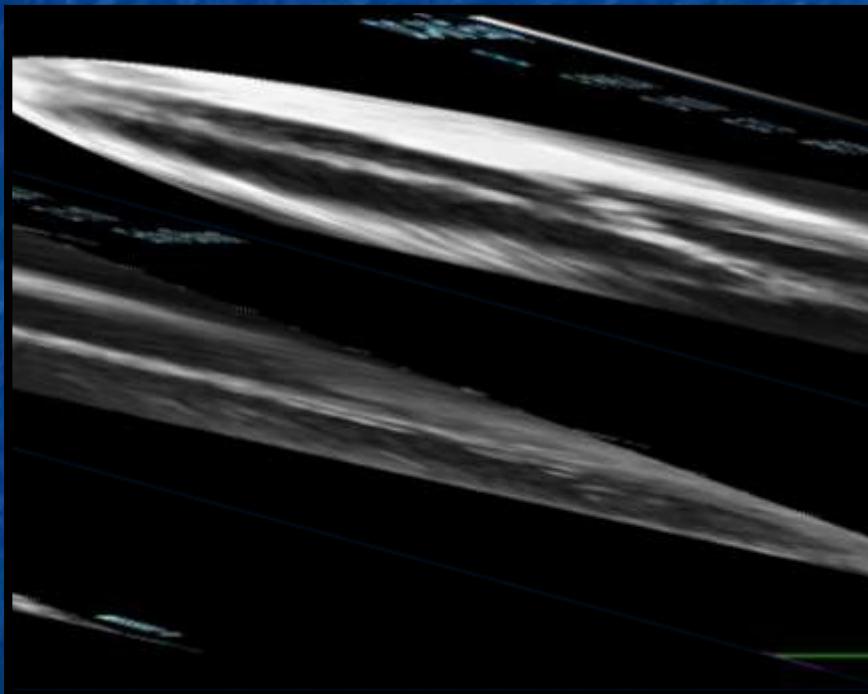
# *Electrocardiograma*



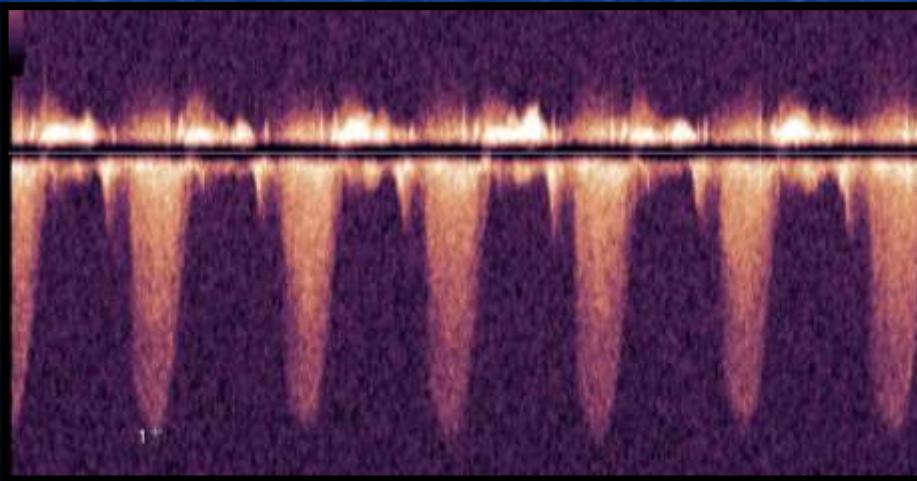
# *Teleradiografía de tórax*



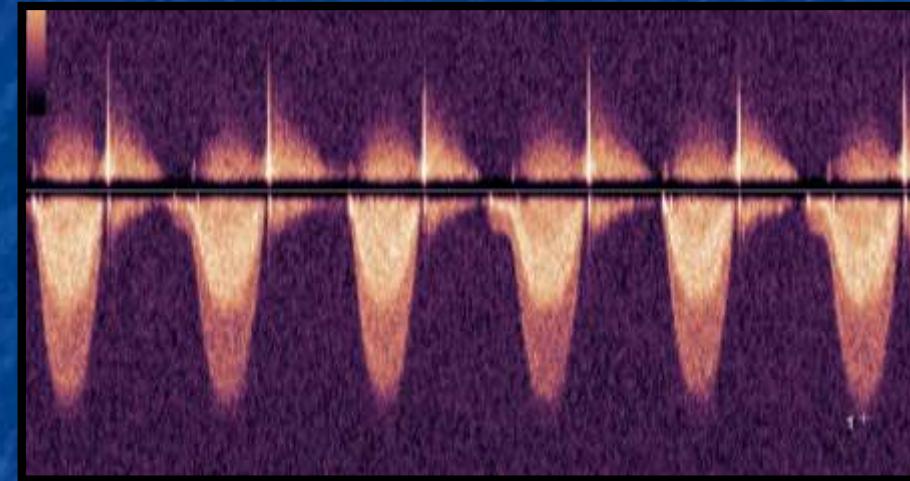
# *Ecocardiograma Doppler color*



# *Ecocardiograma Doppler color*

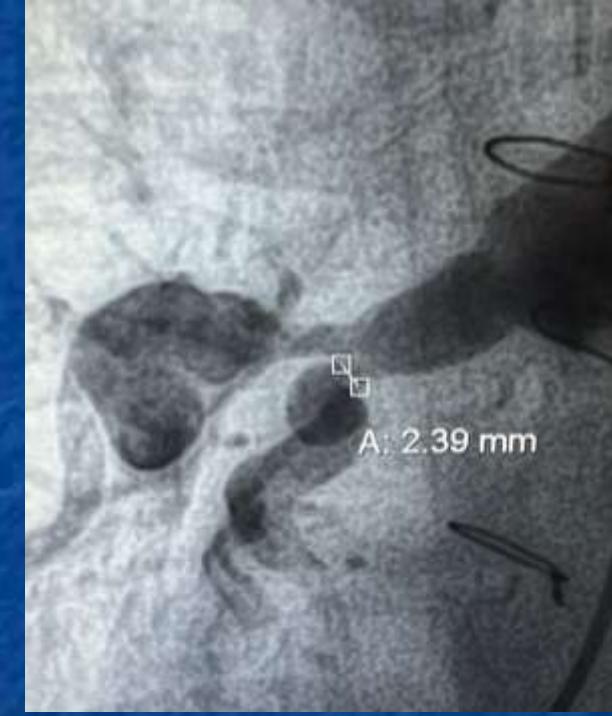
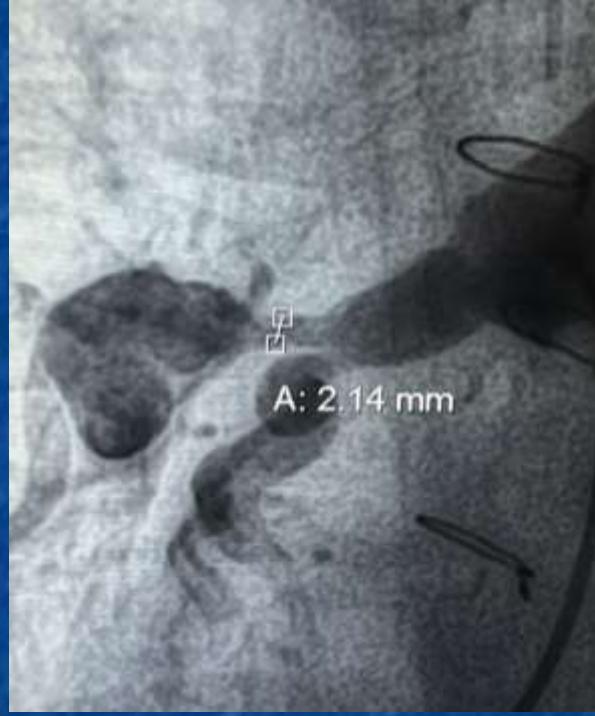
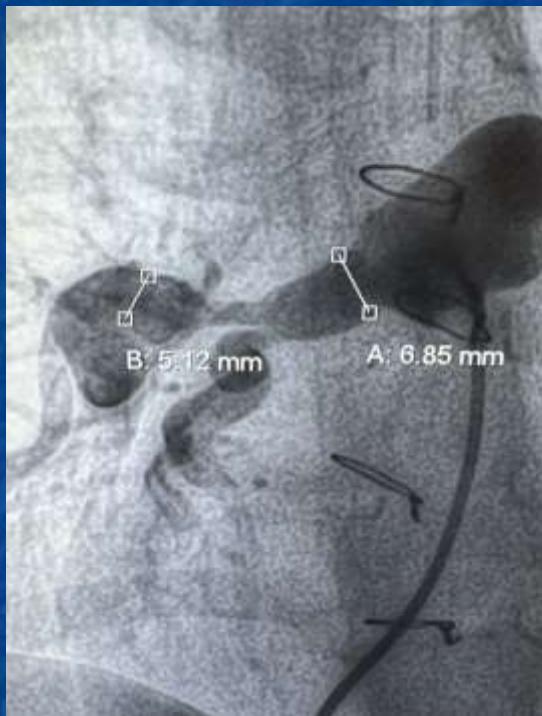


*Gradiente pico instantáneo  
de incompetencia tricúspide  
110 mmHg*



*Gradiente pico instantáneo  
en TSVD de 60 mmHg*

# *Angiografía de rama pulmonar derecha*



*Truncus arterioso tipo III.*  
*Estenosis severa de rama pulmonar derecha distal (hiliar)*

# *Biodegradable stents:*



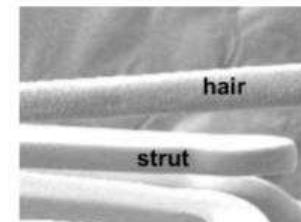
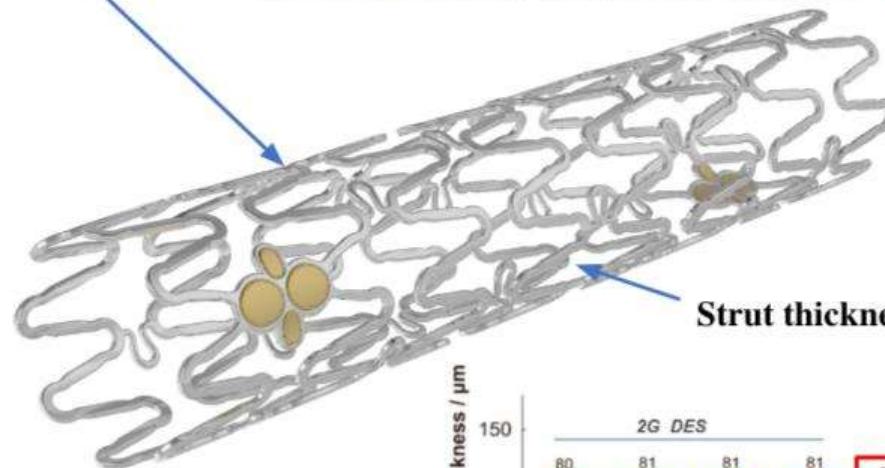
**IBS® Angel™**  
Iron Bioresorbable Scaffold System

# *Biodegradable stents:*

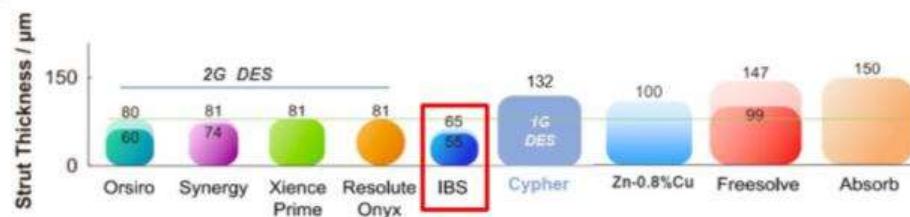
## IBS Angel: Características



- **Backbone**: Fabricada a partir de un tubo de hierro nitrurado, con excelentes propiedades mecánicas. (resistencia radial), que puede proporcionar un soporte eficaz para los vasos sanguíneos.



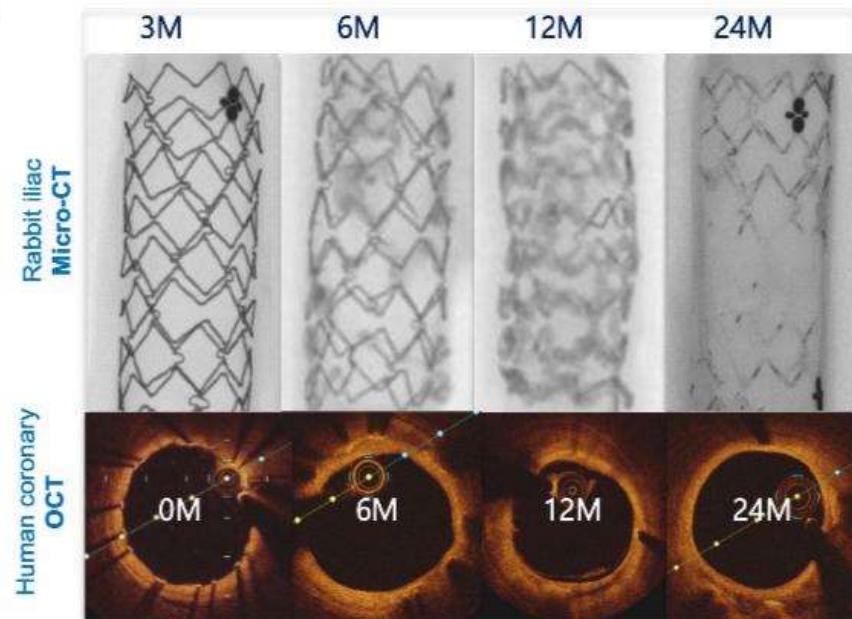
**Strut thickness:** Fe-0.05 wt.%N 55, 60, 65  $\mu\text{m}$



# *Biodegradable stents:*

## **IBS Angel: Características**

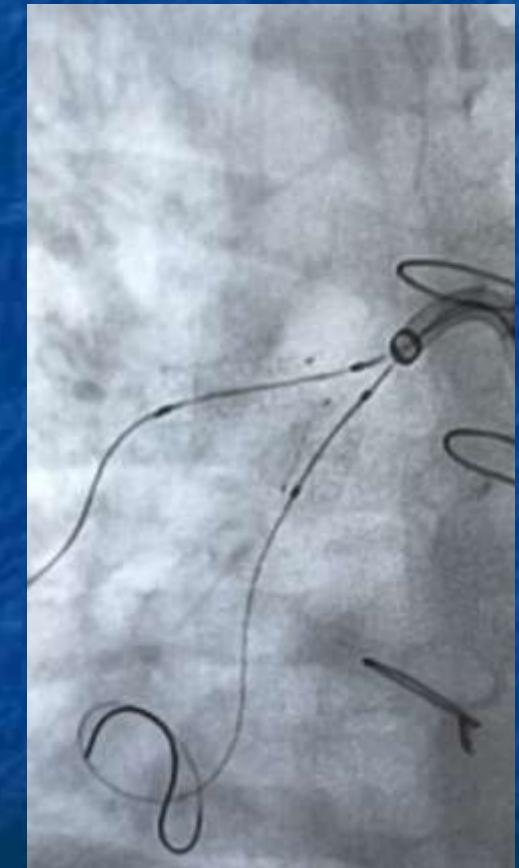
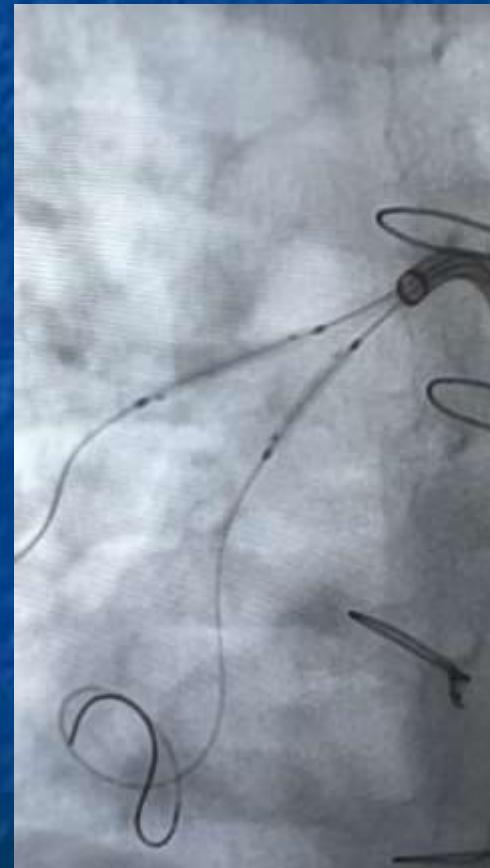
- **Degradación:**
  - Proporciona un soporte eficaz durante 6 meses después de la implantación.
  - El scaffold comienza a degradarse alrededor de 3 meses después de la implantación, cuando el vaso sanguíneo se recupera.
  - El periodo de degradación es de aproximadamente 2 a 3 años.
  
- **Reintervención:** en comparación con los stents permanentes, el stent IBS se degrada por completo y se puede reimplantar en la misma posición sin causar daños ni agregar carga a los vasos sanguíneos o al cuerpo humano



# *Biodegradable stents:*

Inflation Pressure		Scaffold Inner Diameter (mm)					
atm	(kPa)	2.25	2.5	2.75	3.0	3.5	4.0
6	(608)	2.18	2.43	2.68	2.92	3.42	3.91
8(NP)	(811)	2.25	2.5	2.75	3.00	3.50	4.00
10	(1013)	2.32	2.57	2.82	3.08	3.58	4.09
12	(1216)	2.39	2.63	2.88	3.15	3.66	4.18
14	(1419)	2.47	2.7	2.95	3.23	3.74	4.27
16(RBP)	(1621)	2.54	2.76	3.01	3.30	3.82	4.36
18	(1824)	2.61	2.83	3.08	3.38	3.90	4.45

*Colocación simultánea de dos stent completamente bioabsorbibles en ramas pulmonares derechas distales/lobares.*



*Truncus arterioso tipo III.*

*Estenosis severa de rama pulmonar derecha distal (hiliar)*

# *Reconocimientos*

