



# LVI Reunión Territorial de la Región de Murcia 30 de septiembre 2022



## **SANGRADO POSTMENOPÁUSICO.**

### **A propósito de 3 casos. Discusión y comparativa de estudios inmunohistoquímicos.**

---

- Ponente: Alejandra García Fernández
- Coautores: Mateo Eduardo José Belando Pardo, Alejandro Garzón Arana, Juan Fernández Pérez, M<sup>a</sup> Amparo Torroba Carón.

LUGAR: SALÓN DE ACTOS 8.30 H

HOSPITAL DE LA VEGA LORENZO GUIRAO, CIEZA

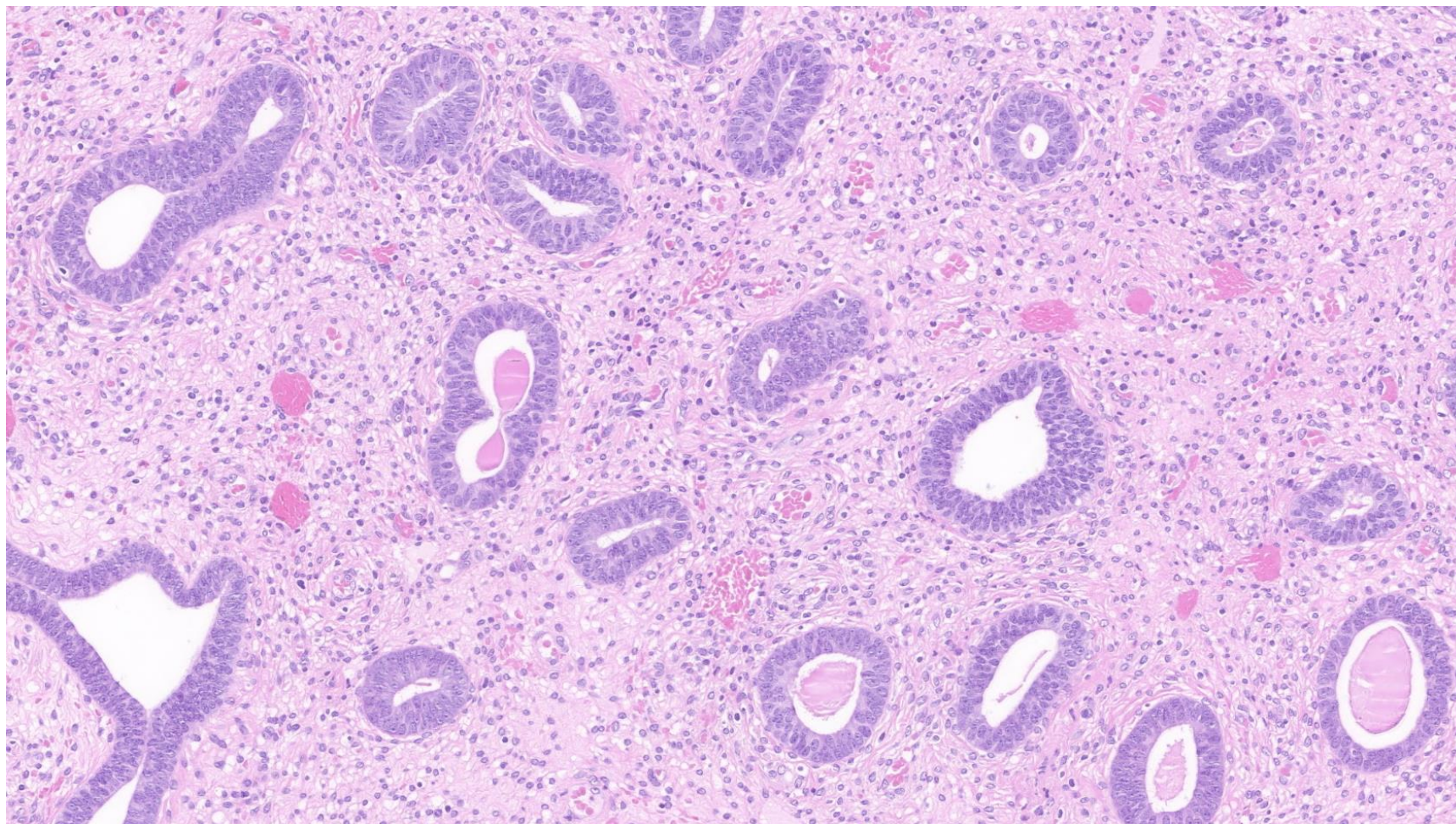
**SeAP-IAP**

[Sociedad Española de Anatomía Patológica]  
[International Academy of Pathology]



# Mujer de 50 años

- Sangrado uterino anómalo, perimenopausia (FUR: hace 15 días)
- H-E: imagen compatible con hiperplasia endometrial; no se puede descartar atipia citológica dadas las características del material.
- IHQ:



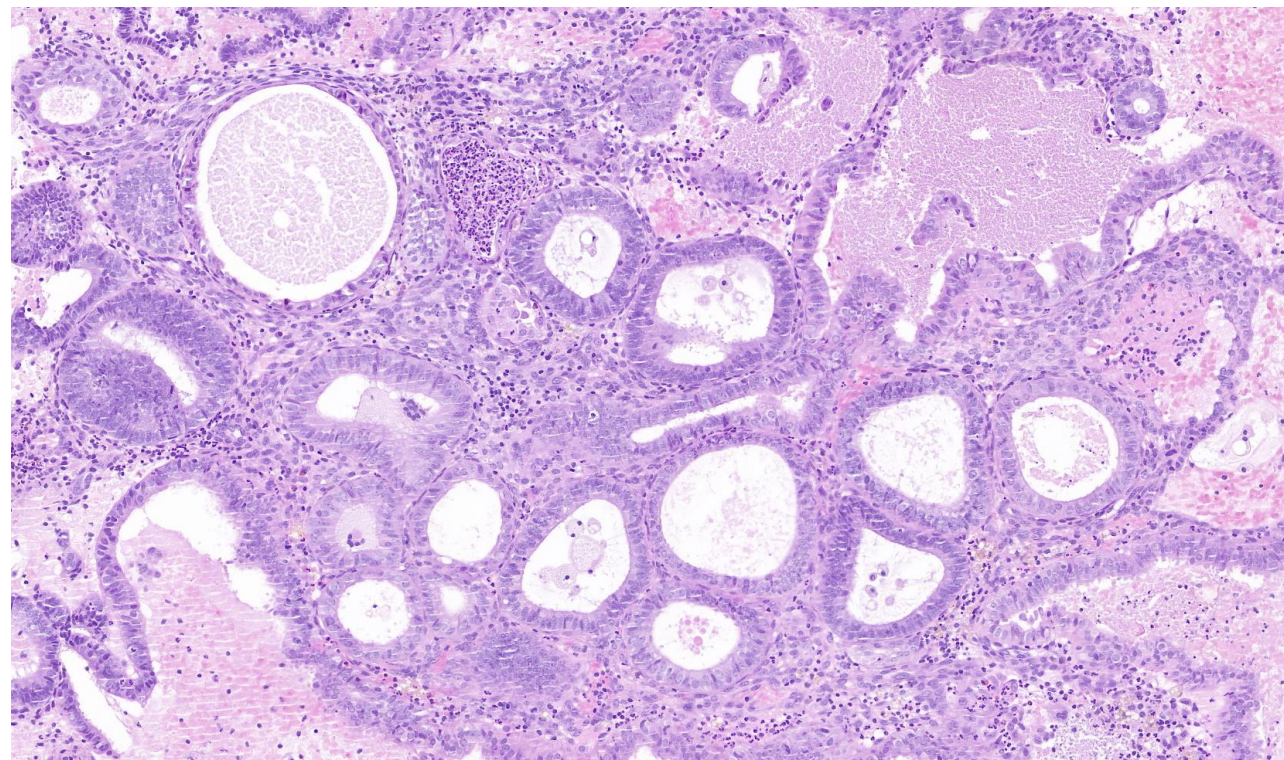
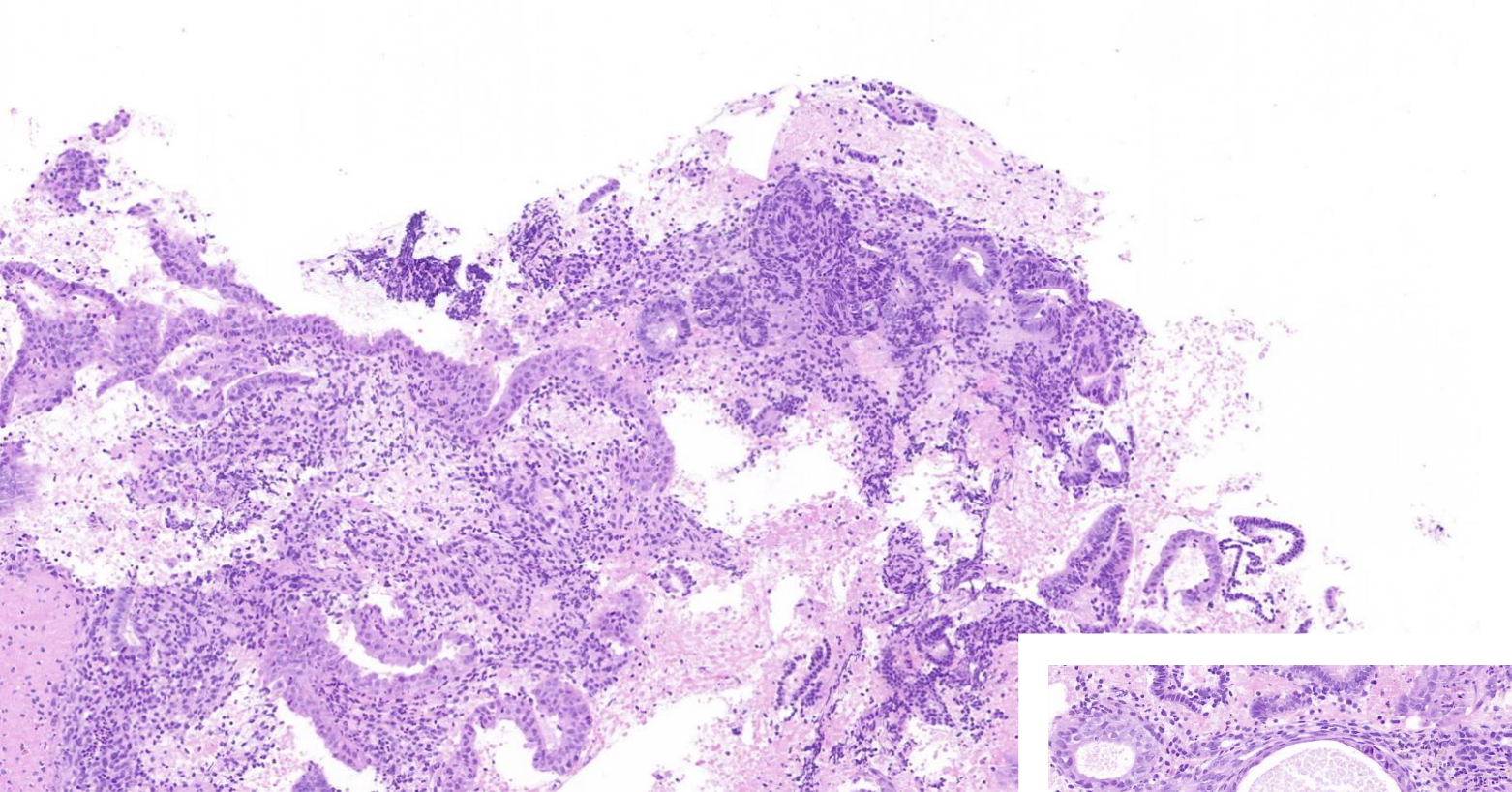
# Mujer 71 años

Sangrado postmenopáusico  
escaso desde hace unos 3  
meses

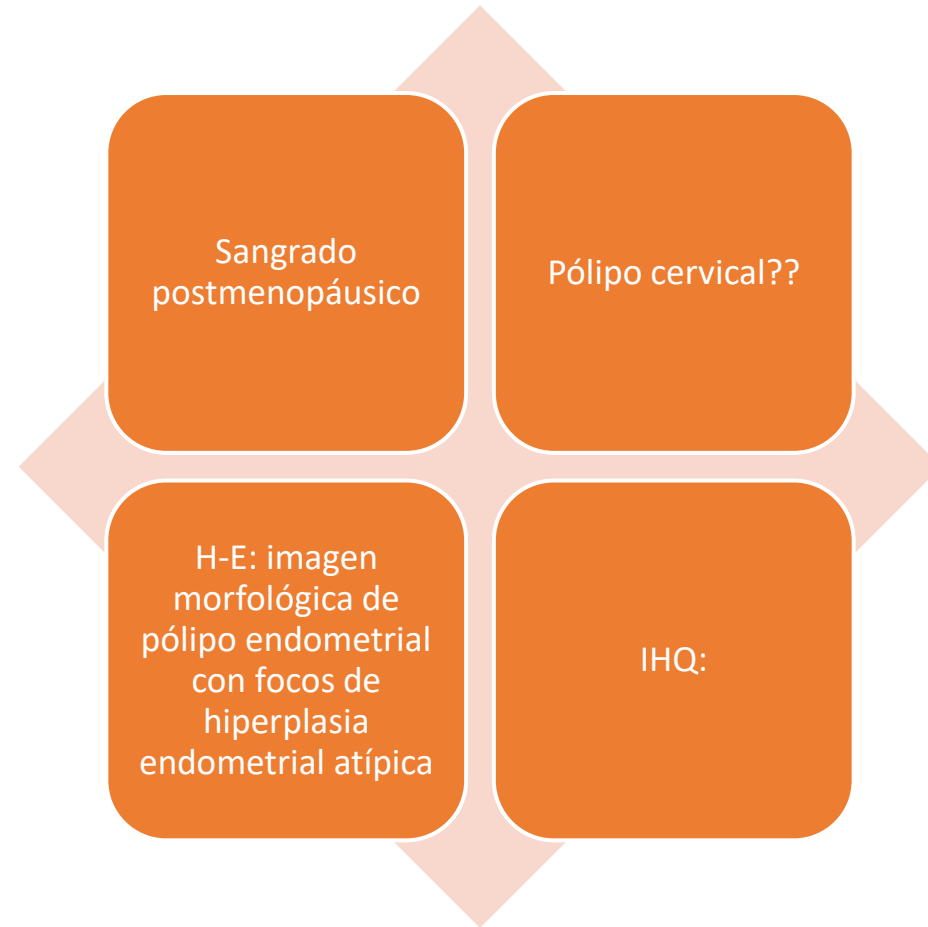
Ecografía con LE 9 mm.

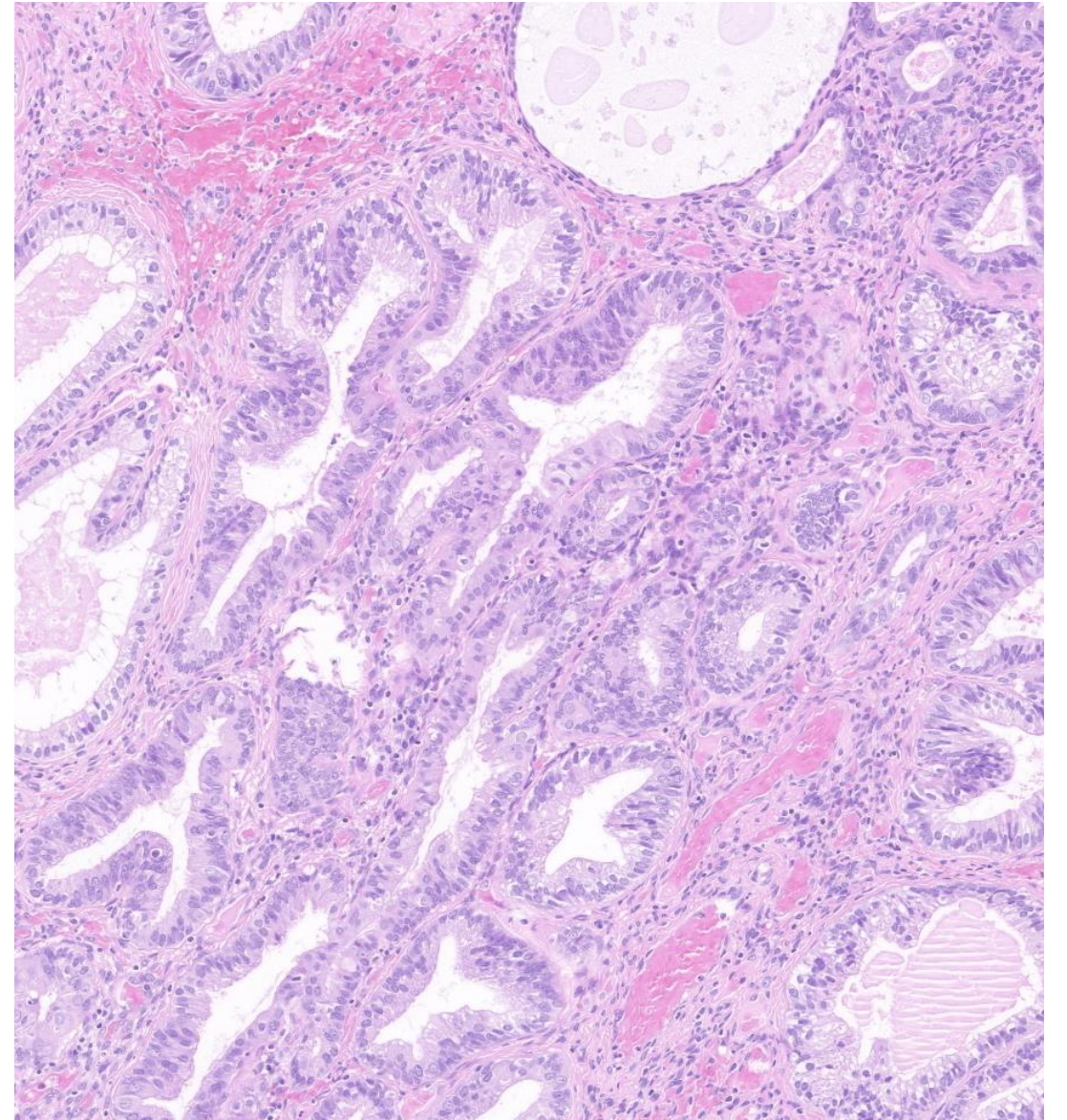
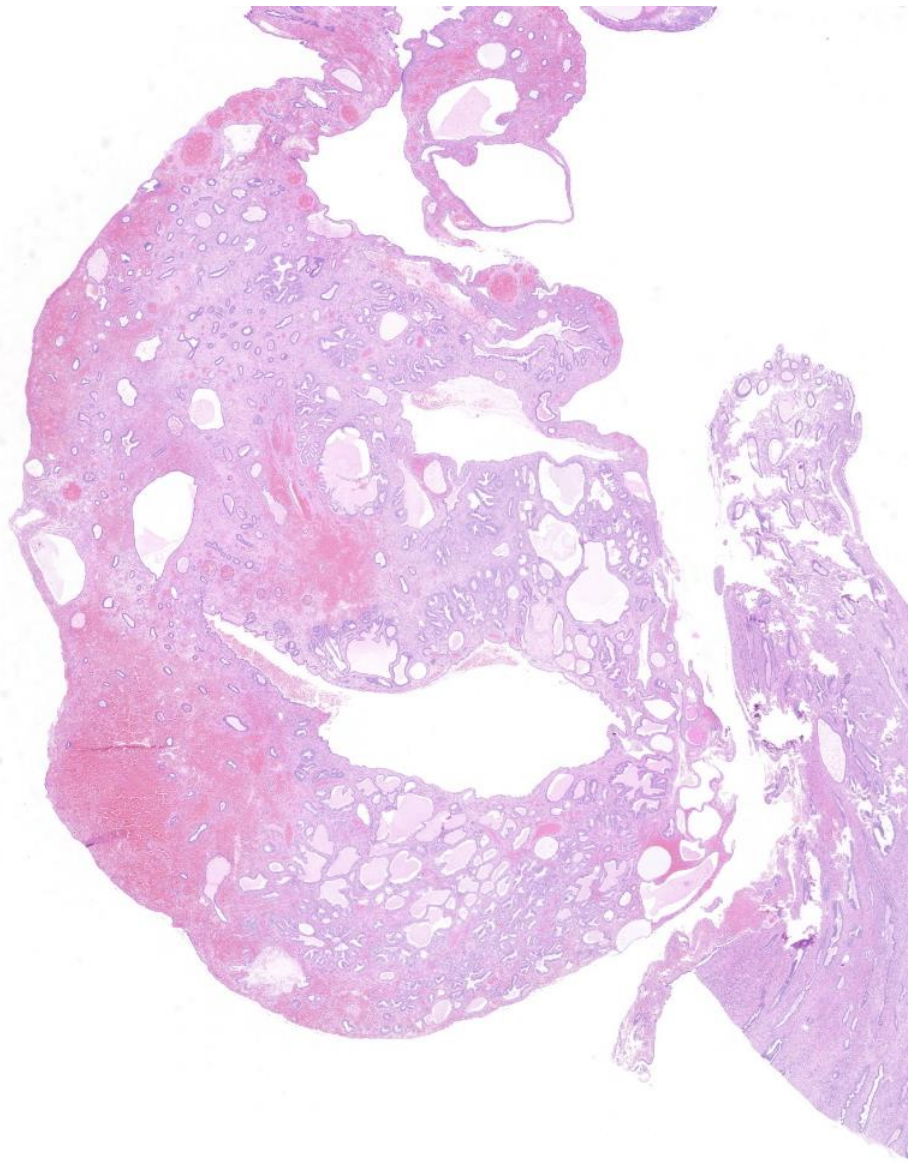
HE: moco con imagen muy  
concreta de hiperplasia  
endometrial atípica, sin  
datos histológicos  
concluyentes para ADC  
endometrial

IHQ:



# Mujer de 77 años





## PROBLEMAS CON H-E:

- Pese a los esfuerzos en definir criterios de HA/EIN, el diagnóstico histomorfológico del "precáncer endometrial" sigue siendo muy subjetivo,.. Por varias razones:
  - Por la fragmentación del material.
  - Por variaciones en la arquitectura y citología endometrial dependiendo de las variaciones hormonales,.
  - Muchas han sido tratadas antes ante el sangrado uterino anómalo,...
  - En los pólipos endometriales "per sé" puede haber alteraciones arquitecturales que plantean DD con lesión preneoplásica, aunque en los pólipos pueden existir tales lesiones.
  - La lesión de HA/EIN puede ser focal o difusa..



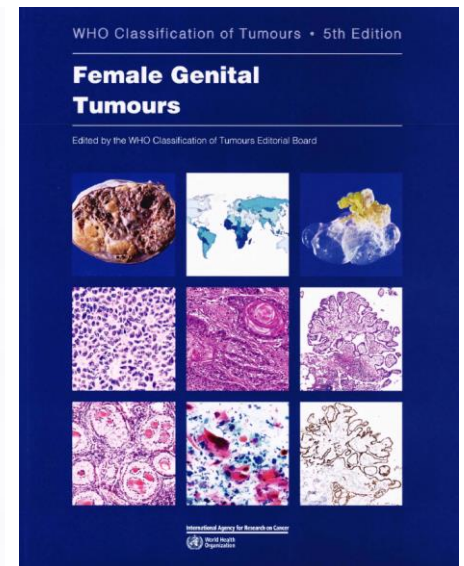
**¡¡POBRE REPRODUCIBILIDAD INTEROBSERVADOR, ENTRE PATÓLOGOS EXPERTOS EN EL DIAGNÓSTICO DE HA/ EIN**

# OMS 2020

## Essential and desirable diagnostic criteria

*Essential:* morphologically defined endometrial changes with crowded glandular architecture and altered epithelial cytology, distinct from the surrounding endometrium and/or entrapped non-neoplastic glands.

*Desirable:* loss of immunoreactivity for PTEN, PAX2, or mismatch repair proteins.





OPEN

# Reliable Identification of Endometrial Precancers Through Combined Pax2, $\beta$ -Catenin, and Pten Immunohistochemistry

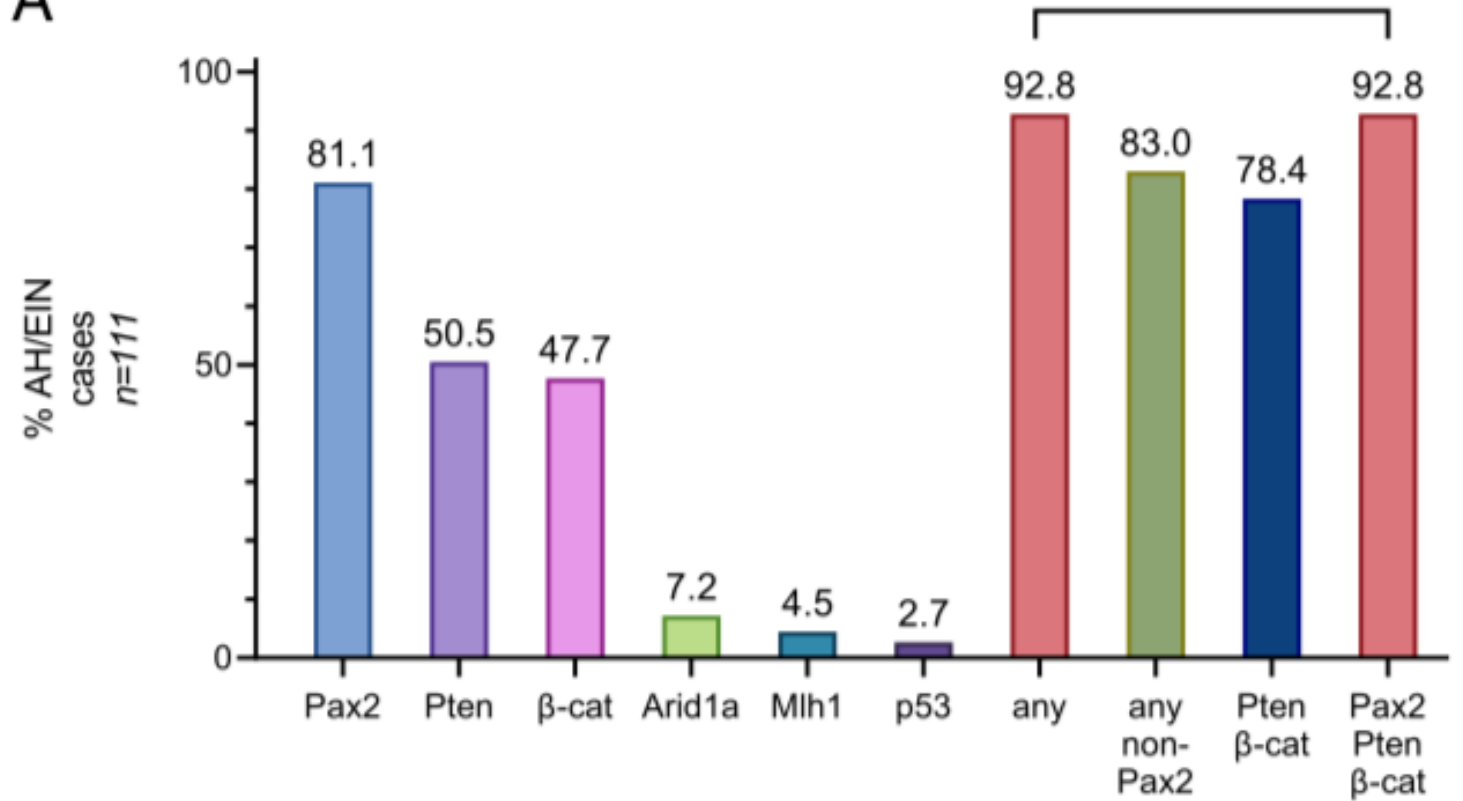
*Mitzi Aguilar, BS,\* Hao Chen, MD, PhD,\* Glorimar Rivera-Colon, MD,\* Shuang Niu, MD,\* Kelley Carrick, MD,\* Katja Gwin, MD,\* Ileana C. Cuevas, PhD,\* Subhransu S. Sahoo, PhD,\* Hao-Dong Li, PhD,\* Song Zhang, PhD,†‡ Wenxin Zheng, MD,\*‡ Elena Lucas, MD,\*‡ and Diego H. Castrillon, MD, PhD\*‡*

**Key Words:** atypical endometrial hyperplasia, endometrioid intraepithelial neoplasia, Pax2, Pten,  $\beta$ -catenin, Arid1a, Mlh1, p53, immunohistochemistry

*(Am J Surg Pathol 2022;46:404–414)*

# MARCADORES AISLADOS/ PANEL DE MARCADORES:

A



C



1º CASO:  
MUJER DE 50 AÑOS

---


**PTEN:** no pérdida de  
expresión

---

**B-CATENINA:** no tinción  
nuclear

---

**PAX2:** no pérdida de  
expresión





2º CASO:  
MUJER DE 71 AÑOS

---

**PTEN:** no pérdida de  
expresión

---

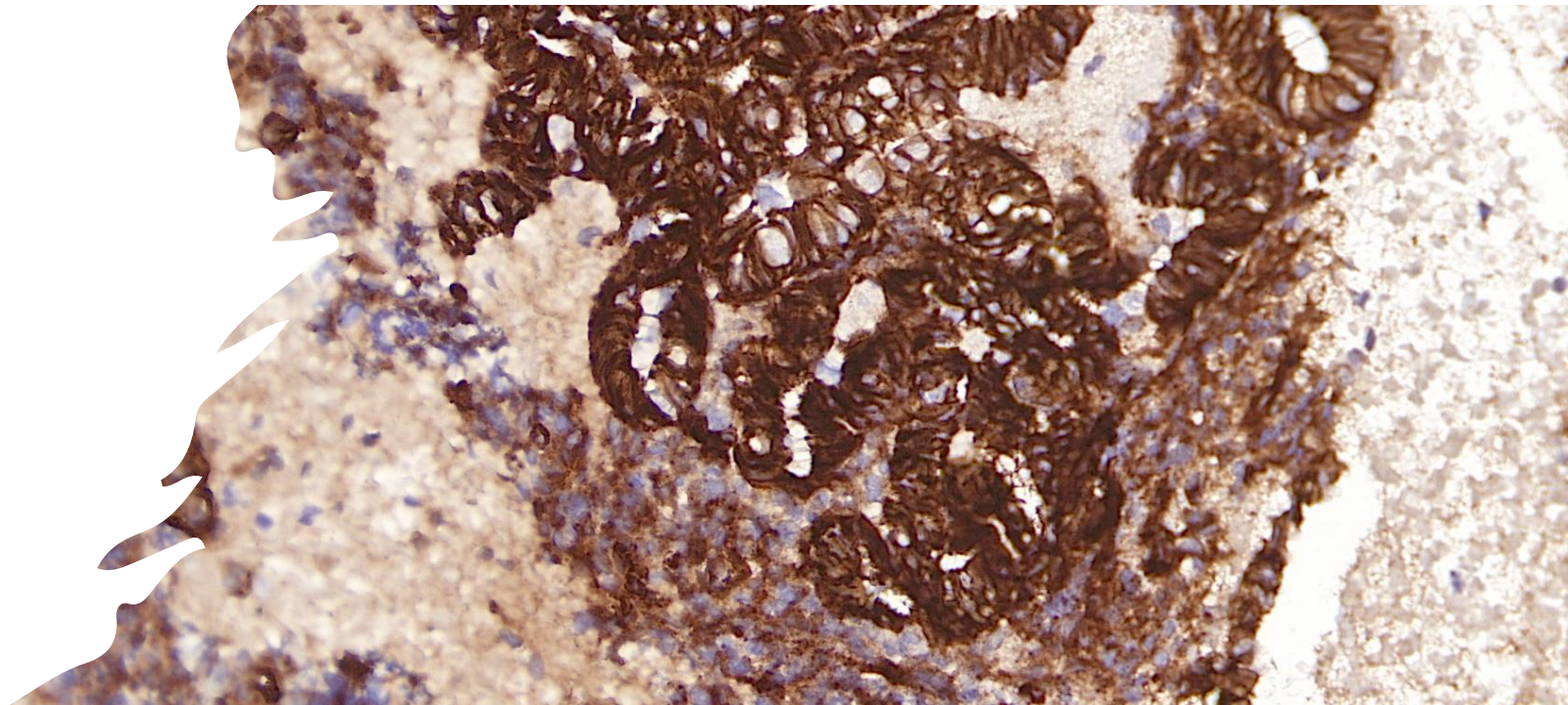
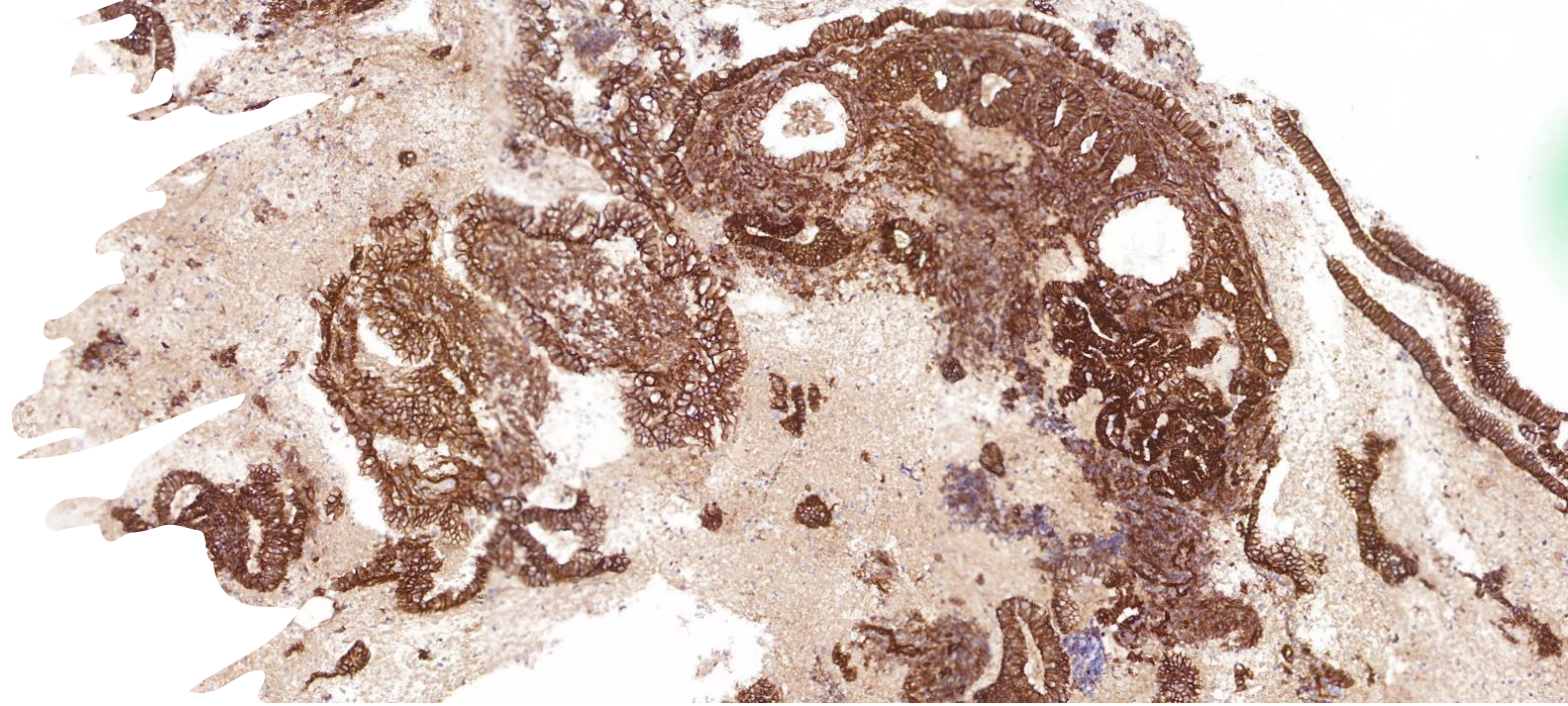
**B-CATENINA:** tinción nuclear

---

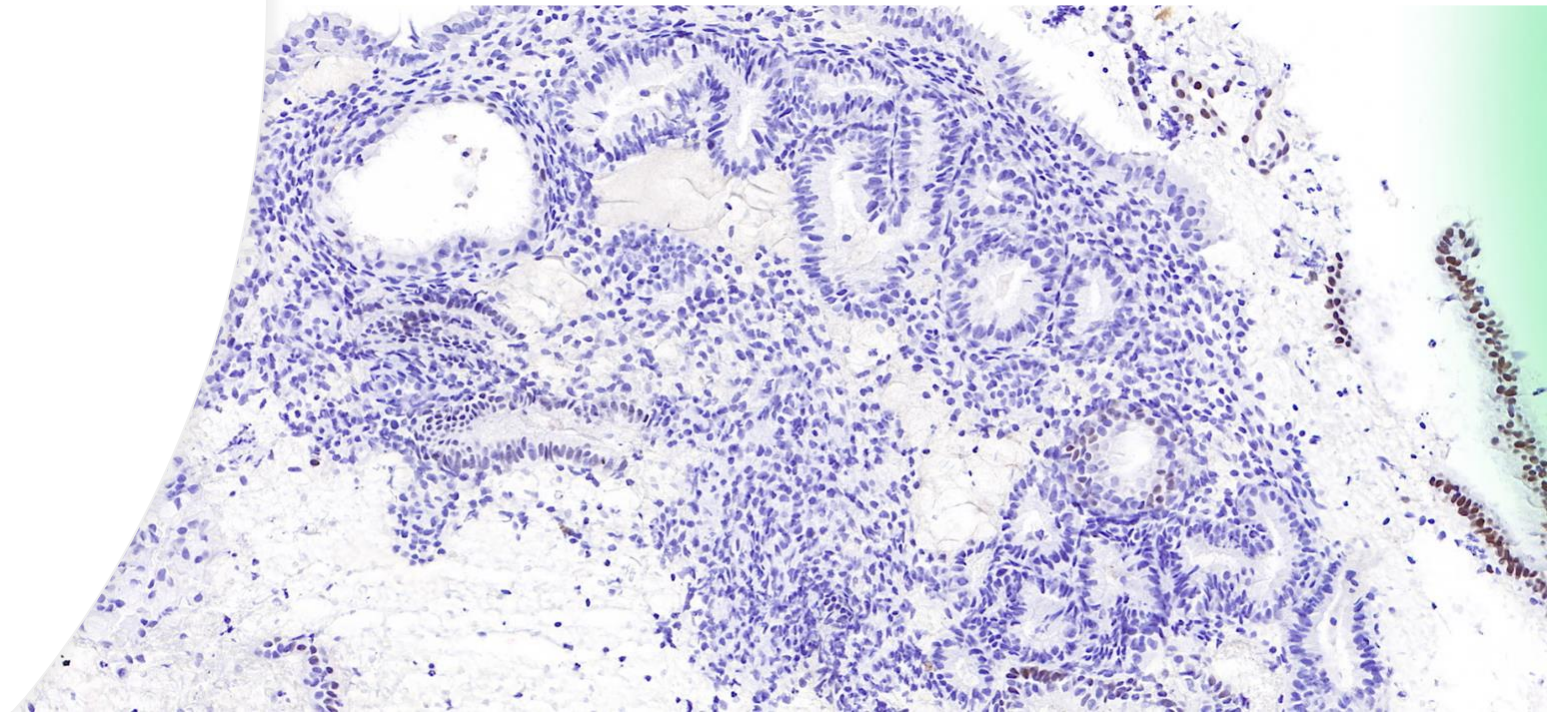
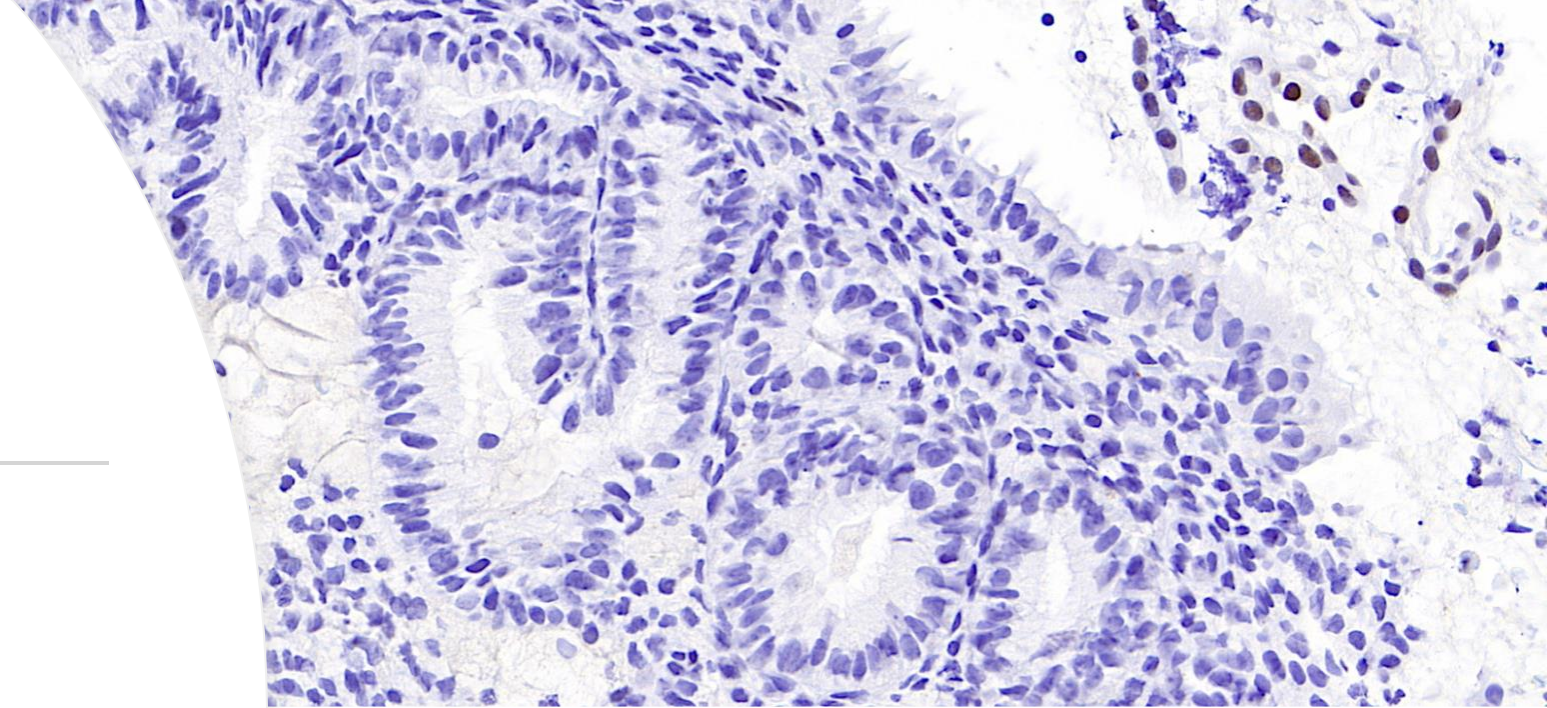
**PAX2:** pérdida de expresión




BETA -  
CATENINA



PAX2





3º CASO:  
MUJER DE 77 AÑOS

---


**PTEN:** pérdida de expresión

---

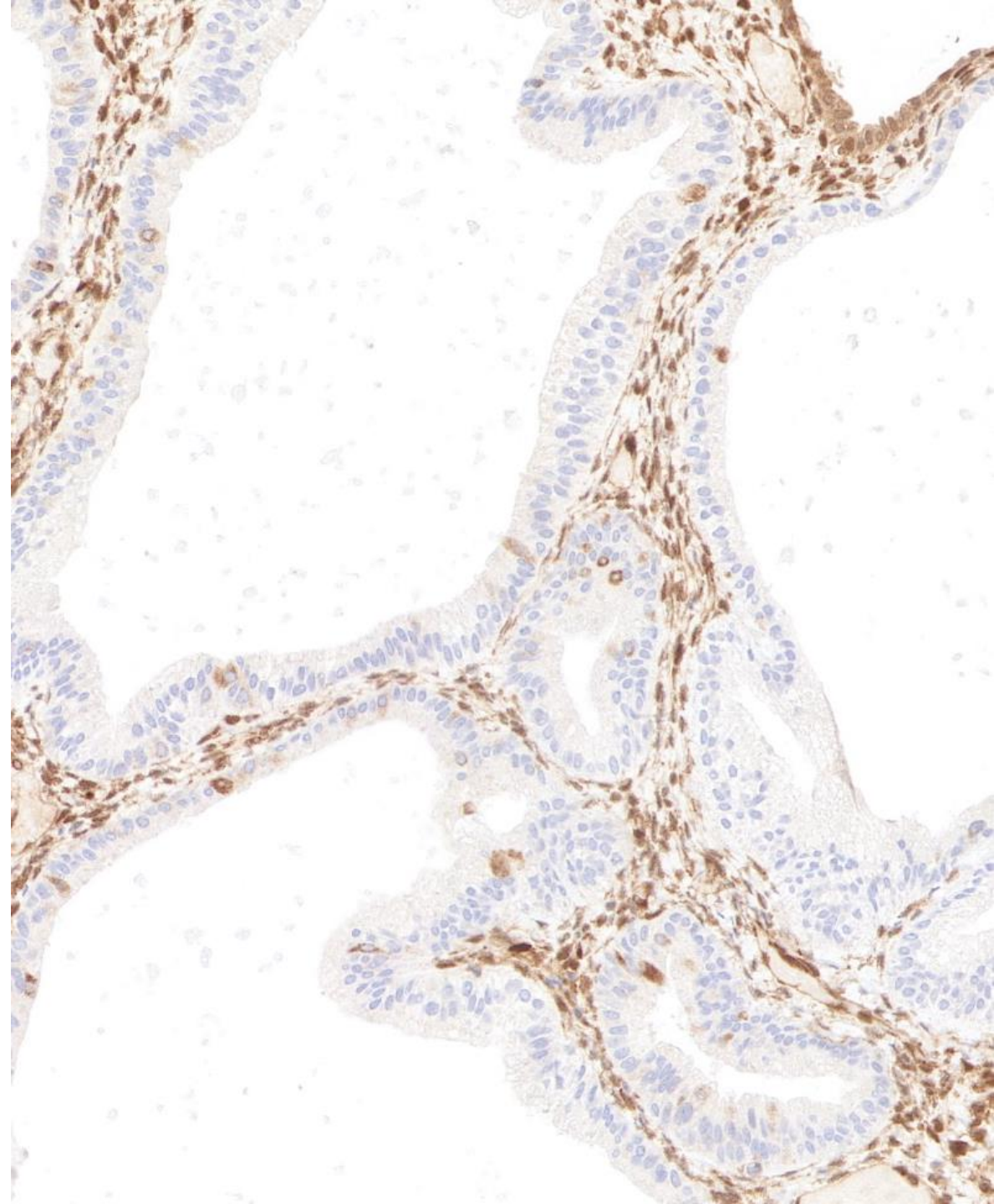
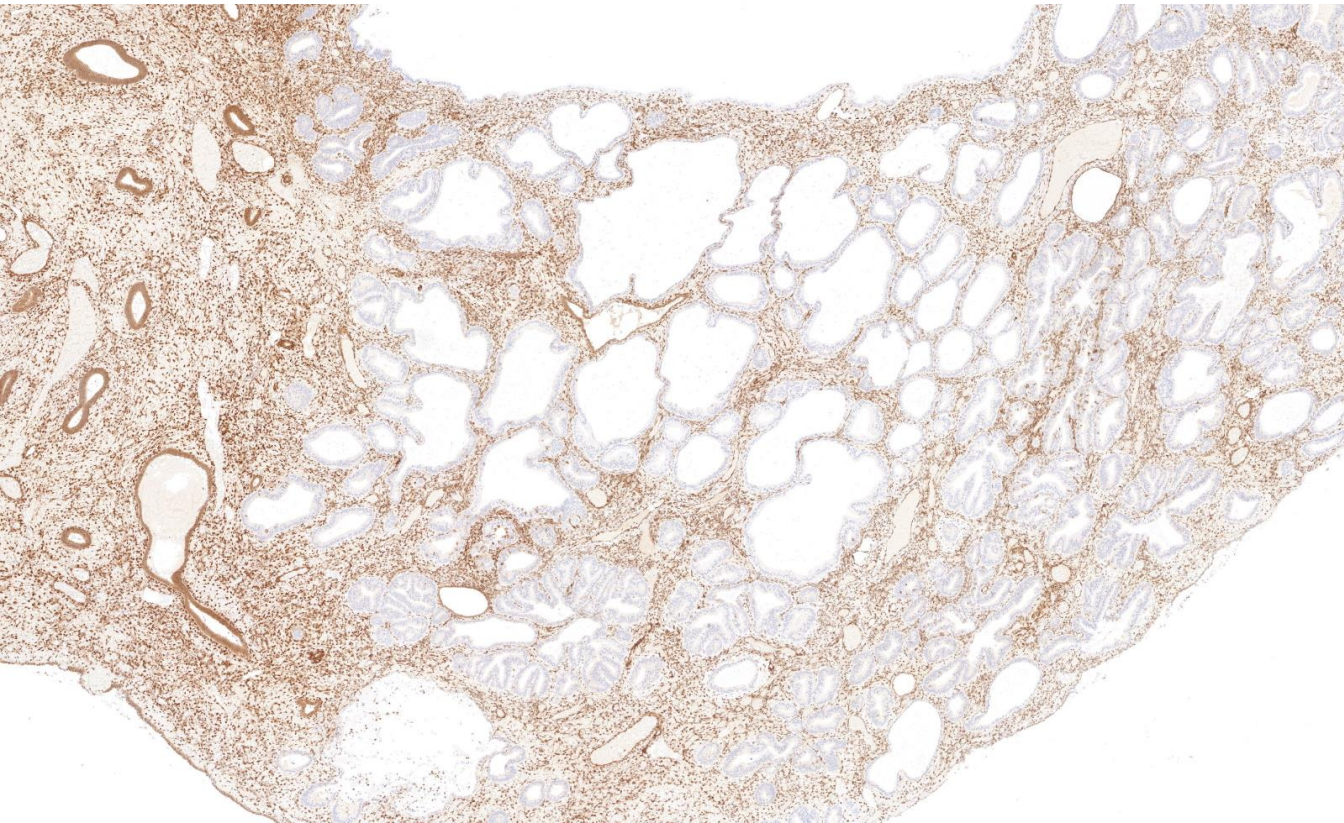
**B-CATENINA:** no tinción nuclear

---

**PAX2:** no pérdida de expresión



# PTEN





# RESULTADOS INMUNOHISTOQUÍMICOS

	Mujer 50 años	Mujer 71 años	Mujer 77 años
<b>Pax2:</b> pérdida de expresión	Se conserva	pérdida	Se conserva
<b>PTEN:</b> pérdida de expresión	Se conserva	Se conserva	Pérdida de expresión nuclear
<b>Beta-catenina:</b> tinción nuclear significativa	No tinción nuclear	Foco de tinción nuclear	No tinción nuclear
<b>Evolución:</b> (cirugía o no)	No conducta quirúrgica	Sí cirugía: Quedan focos difusos de HEA	Sí cirugía: ADC

# BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar M, Chen H, Rivera-Colon G, Niu S, Carrick K, Gwin K, Cuevas IC, Sahoo SS, Li HD, Zhang S, Zheng W, Lucas E, Castrillon DH. Reliable Identification of Endometrial Precancers Through Combined Pax2,  $\beta$ -Catenin, and Pten Immunohistochemistry. *Am J Surg Pathol*. 2022 Mar 1;46(3):404-414. doi: 10.1097/PAS.0000000000001810. PMID: 34545858; PMCID: PMC8860214.
- Monte NM, Webster KA, Neuberg D, Dressler GR, Mutter GL. Joint loss of PAX2 and PTEN expression in endometrial precancers and cancer. *Cancer Res*. 2010 Aug 1;70(15):6225-32. doi: 10.1158/0008-5472.CAN-10-0149. Epub 2010 Jul 14. PMID: 20631067; PMCID: PMC2912978.
- Rewcastle E, Varhaugvik AE, Gudlaugsson E, Steinbakk A, Skaland I, van Diermen B, Baak JP, Janssen EAM. Assessing the prognostic value of PAX2 and PTEN in endometrial carcinogenesis. *Endocr Relat Cancer*. 2018 Dec 1;25(12):981-991. doi: 10.1530/ERC-18-0106. PMID: 30400021.
- Chen H, Strickland AL, Castrillon DH. Histopathologic diagnosis of endometrial precancers: Updates and future directions. *Semin Diagn Pathol*. 2022 May;39(3):137-147. doi: 10.1053/j.sem dp.2021.12.001. Epub 2021 Dec 10. PMID: 34920905; PMCID: PMC9035046.

GRACIAS

