

Análisis perfil microbiológico HUSRT I - 2026



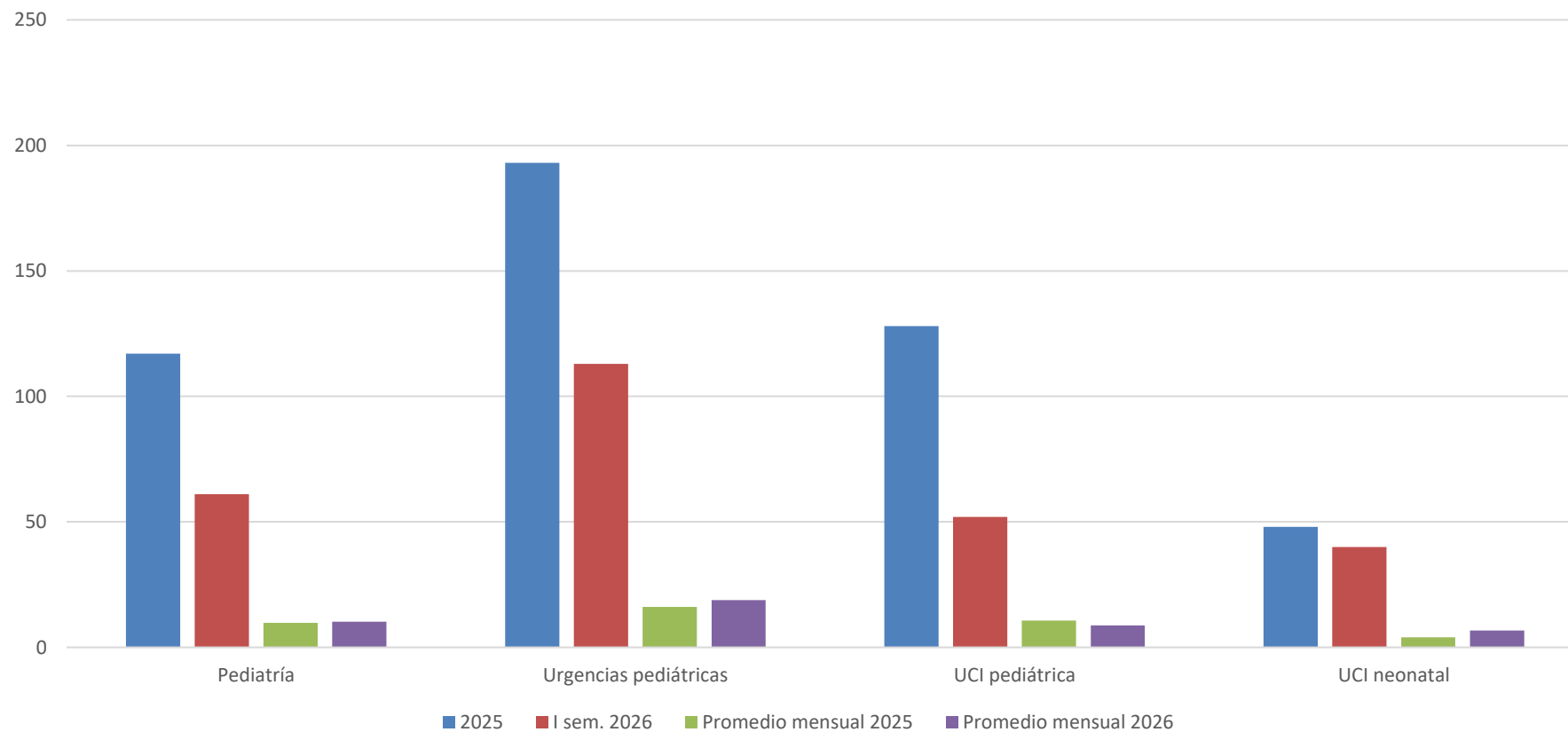
Juliana Noriega
Microbióloga Clínica

Luz Angélica Rojas F.
Infectóloga Pediatra

Comparación microbiológica 2025 vs. I semestre 2026

Servicio	2025	I sem. 2026	Promedio mensual 2025	Promedio mensual 2026	Lectura
Pediatría	117	61	9,75	10,17	↔ estable / leve aumento
Urgencias pediátricas	193	113	16,1	18,8	↑
UCI pediátrica	128	52	10,7	8,7	↓
UCI neonatal	48	40	4,0	6,7	↑ importante

Comparación microbiológica 2025 vs. I semestre 2026



URGENCIAS PEDIÁTRICAS

- En 2025 se realizaron **193 aislamientos** y en el primer semestre de 2026 ya se acumulan **113**.
 - 2025: aproximadamente **16,1 aislamientos/mes**
 - 2026-I: aproximadamente **18,8/mes**
-  **Aumento aproximado del 17% en la frecuencia mensual de aislamientos.**

URGENCIAS PEDIÁTRICAS

E. coli:

- En 2025 se documentaron aproximadamente **119 aislamientos de *E. coli*** durante todo el año.
- En los primeros seis meses de 2026 ya van **73**.
- 2025: ~9,9/mes
- 2026-I: ~12,2/mes

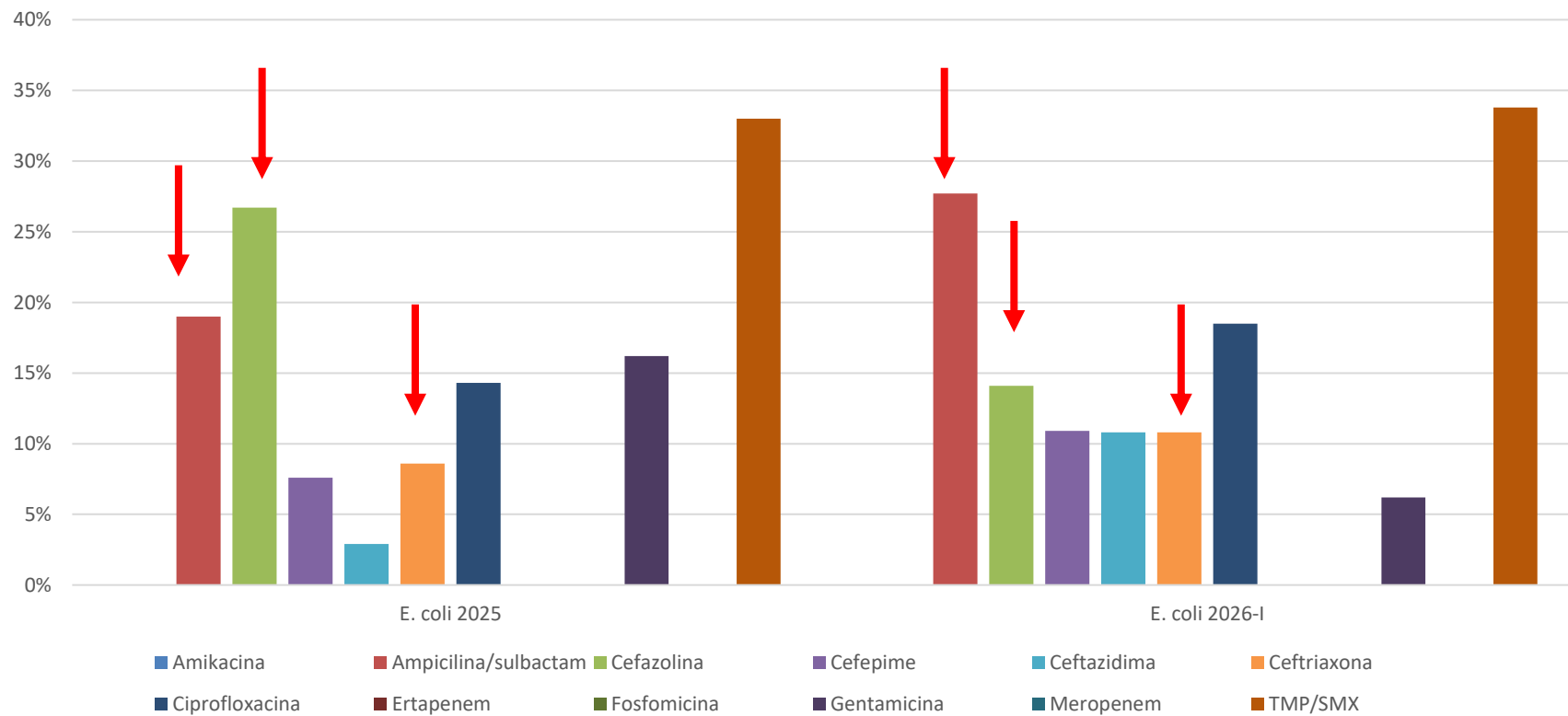
Aumento aproximado del 23% en la frecuencia mensual de *E. coli*.

- 2025: ~62% de los aislamientos de urgencias.
- 2026-I: ~65%.
- Esto es coherente con el hecho de que la mayoría de los aislamientos de urgencias provienen de **orina**.
- En 2026, de 82 aislamientos urinarios, 65 corresponden a *E. coli*: aproximadamente **79%**.

Resistencia de *E. coli* en Urgencias pediátricas

Antibiótico	E. coli 2025	E. coli 2026-I
→ Amikacina	0%	0%
Ampicilina/sulbactam	19%	27,7%
Cefazolina	26,7%	14,1%
Cefepime	7,6%	10,9%
Ceftazidima	2,9%	10,8%
Ceftriaxona	8,6%	10,8%
Ciprofloxacina	14,3%	18,5%
→ Ertapenem	0%	0%
Fosfomicina	0%	0%
→ Gentamicina	16,2%	6,2%
→ Meropenem	0%	0%
TMP/SMX	33%	33,8%

Resistencia de *E. coli* en Urgencias pediátricas



PEDIATRÍA HOSPITALIZACIÓN

- En 2025 se documentaron **117 aislamientos**. Vs **61** en 2026-I.
- 2025: 9,75/mes
- 2026-I: 10,17/mes

→ Prácticamente estable.

- 2026:
- *E. coli*: **34/61 = 56%**
- *S. aureus*: 11/61 = 18%
- *Streptococcus anginosus*: 5%
- *Pseudomonas aeruginosa*: 2%

Se mantiene el mismo patrón general que ya se observaba en 2025: las enterobacterias, particularmente ***E. coli***, siguen dominando la epidemiología.

IVU en Pediatría hospitalización.

* En 2026-I:

- 9 aislamientos urinarios:

- *E. coli*: 7 (**78%**)
- *Klebsiella pneumoniae*: 1
- *Proteus mirabilis*: 1

ANTIMICROBIANO	% Resistencia
Amikacina	0%
Ampi/Sulbact	14,3%
Cefazolina	14,3%
Cefepime	0%
Ceftriaxona	0%
Ertapenem	0%
Gentamicina	0%
Meroopenm	0%
TMP – SMX	50%

UCI PEDIATRICA

- En 2025: **128** aislamientos → 10,7/mes
- En 2026-I: **52** aislamientos → 8,7/mes
- Hay una **disminución** aproximada del 19% en el promedio mensual.

- Los principales microorganismos 2026 son:
- *E. coli*: 15 — **29%**
- *S. aureus*: 9 — **17%**
- *K. pneumoniae*: 5 — **10%**
- *S. epidermidis*: 4 — 8%
- *H. influenzae*: 3 — 6%
- ***K. oxytoca* : 2 ** KPC [ORINA]**

- Muestra pequeña
- el tamaño de muestra **no permite estimar una prevalencia institucional**

UCI NEONATAL

- **2025** : 48 aislamientos/año $\approx$ 4/mes
- **2026-I** : 40 aislamientos/6 meses $\approx$ **6,7/mes**
- ➔ **Incremento aproximado del 67% en el promedio mensual.**
- Microorganismos aislados I-2026:
 - ***E. coli*** 13/40 = **33%**
 - *Enterococcus faecalis*: 25%
 - *Klebsiella pneumoniae*: 15%
 - *S. epidermidis*: 8%
 - *S. aureus*: 5%

Resistencia de *E. coli* en UCIN.

- En 2026-I:
 - Aislamiento de orina n=5.
 - Mayor resistencia a cefalosporinas de I-IIIG
 - No una estimación robusta de resistencia institucional.

ANTIMICROBIANO	% Resistencia
Amikacina	0%
Ampi/Sulbact	20%
Cefazolina	40%
Cefuroxima	40%
Ceftriaxona	40%
Cefepime	40%
Gentamicina	0%
Carbapenemicos	0%
TMP – SMX	20%

GRAM POSITIVOS

S. aureus enfermedad invasiva:

- En 2025 el perfil invasivo de *S. aureus* era predominantemente **meticilino sensible**, aunque con menos de 10 aislamientos y por tanto con muestra no representativa. También se reportó resistencia a clindamicina <10%.
- En 2026-I hay que ser prudentes porque los números siguen siendo pequeños. En UCI pediátrica, por ejemplo, en sangre:
 - *S. epidermidis*: n=3
 - *S. aureus*: n=1

BLEE

- **I semestre 2026**

- ❖ UCI pediátrica: 3

- ❖ UCI neonatal: 3

- ❖ Pediatría: 6

- ❖ Urgencias pediátricas: 8

- ❖ **Total: 20 casos**

- Se incluyen colonizaciones (2026)
- No son comparables como tendencia epidemiológica entre los dos periodos evaluados.

BLEE

- **En 2025-II:**

- ❖ UCI pediátrica: **6**

- ❖ UCI neonatal: **1**

- ❖ Pediatría: **4**

- ❖ Urgencias pediátricas: **8**

- ❖ **Total: 19 casos**

- Se incluyen colonizaciones (2026)
- No son comparables como tendencia epidemiológica entre los dos periodos evaluados.

GERMENES PRODUCTORES DE CARBAPENEMASAS

- En el primer semestre de 2026:
 - **UCI pediátrica** : KPC: **2** NDM: 0 KPC + NDM: 0
 - **Pediatría** : 0
 - **Urgencias pediátricas** : 0
 - **UCI neonatal** : 0
- En 2025 durante julio-diciembre se documentaron **7 carbapenemasas** en UCIP, mientras Pediatría, Urgencias Pediátricas y UCI Neonatal no registraron ningún aislamiento en ese período.
- Comparando:
 - 2025-II: 7 en UCI pediátrica
 - 2026-I: 2 en UCI pediátrica
 - ➡ **Hay una disminución**, pero el hallazgo continúa siendo epidemiológicamente relevante.

PUNTOS A RESALTAR

- Hay que diferenciar “Resistencia microbiológica real” de “Resistencia estimada por muestras pequeñas”
- Hay varios resultados de 100% o 66,7% que pueden impresionar mucho visualmente, pero proceden de muestras no representativas (n=1 - n=2 - n=3)

Por ejemplo:

- **K. oxytoca, UCI pediátrica, n=2 → 100%**
- No significa una prevalencia institucional de 100%.
- **"Se identificaron dos aislamientos de K. oxytoca con resistencia a los antimicrobianos evaluados, hallazgo que requiere vigilancia y caracterización, aunque el tamaño muestral no permite estimar prevalencias."**

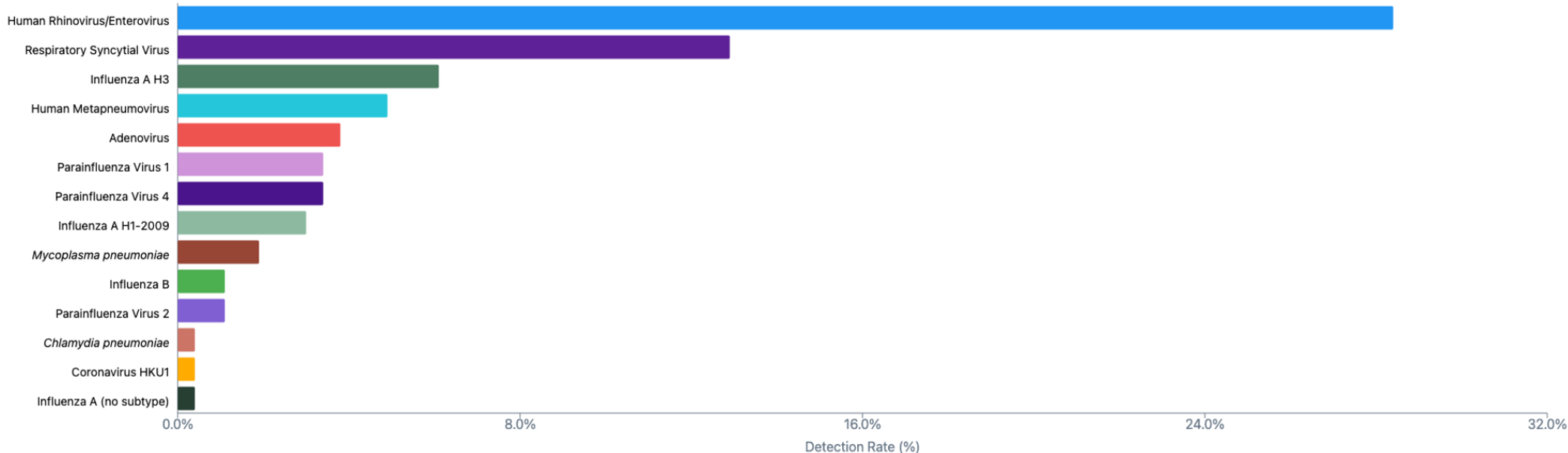
MICROORGANISMOS MAS FRECUENTES EN FILMARRAY RESPIRATORIO I -2026

Respiratory RP2.1

🕒 01-01-2026 - 06-30-2026

📍 E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN RAFAEL DE TUNJA

Location Detection Rates



CONCLUSIONES.

- **1.** *Escherichia coli* continúa siendo el principal microorganismo aislado en la población pediátrica institucional, con predominio particularmente marcado en las muestras urinarias de Urgencias Pediátricas y Pediatría.
- **2.** En Urgencias Pediátricas se observa un incremento del promedio mensual de aislamientos respecto a 2025, asociado principalmente al aumento de aislamientos urinarios por *E. coli*.
- **3.** Las carbapenemasas identificadas en la población pediátrica durante el I semestre de 2026 se concentran en UCI Pediátrica, con dos aislamientos productores de KPC.
- **4.** UCI Neonatal presenta un incremento en el número de aislamientos por mes respecto a 2025, con predominio de *E. coli* y *Enterococcus faecalis* (ECN).

CONCLUSIONES.

- **5.** Los datos disponibles no permiten afirmar un aumento en el aislamiento de microorganismos MDR en la población pediátrica; sin embargo, se identifican focos de resistencia que requieren seguimiento específico por servicio.
- **6.** La interpretación del comportamiento de BGN productores de BLEE debe realizarse con criterios homogéneos de inclusión de colonización versus infección, especialmente para permitir comparaciones temporales válidas.
- **7.** Los resultados deben continuar utilizándose para orientar la terapia antimicrobiana empírica local, complementándolos siempre con el contexto clínico individual y la susceptibilidad del aislamiento.

Durante el primer semestre de 2026, *E. coli* continúa siendo el principal microorganismo de la población pediátrica institucional, especialmente asociado a infección urinaria. Urgencias Pediátricas muestra un incremento del promedio mensual de aislamientos respecto a 2025, mientras UCI Pediátrica presenta una disminución global de aislamientos, pero concentra los hallazgos más relevantes relacionados con resistencia, incluyendo dos aislamientos de *K. oxytoca* KPC. UCI Neonatal presenta un incremento en la frecuencia mensual de aislamientos y un perfil de resistencia de *E. coli* urinaria que requiere vigilancia.

En términos generales no se evidencia un aumento en la resistencia de los microorganismos mas frecuentes en nuestra población pediátrica; sin embargo, existen nichos específicos que justifican vigilancia microbiológica, epidemiológica y optimización de la terapia antimicrobiana empírica.



RESUMEN.

El comportamiento del I semestre de 2026 muestra un panorama institucional **heterogéneo según el servicio:**

- **Urgencias pediátricas:** aumenta la presión microbiológica respecto al promedio mensual de 2025, con predominio muy marcado de *E. coli*.
- **Pediatría hospitalización:** el número total de aislamientos se mantiene relativamente estable al comparar promedios mensuales.
- **UCI pediátrica:** disminuye el número global de aislamientos respecto al promedio mensual de 2025, pero aparece un hallazgo que merece especial atención: ***Klebsiella oxytoca* MDR en orina**, aunque son solamente 2 aislamientos.

RESUMEN.

- **UCI neonatal:** aumenta claramente el número de aislamientos por mes; *E. coli* continúa siendo el microorganismo predominante.
- **Carbapenemasas:** en población pediátrica prácticamente no se documentan fuera de UCI pediátrica, donde aparecen 2 casos en 2026; en 2025 los casos estuvieron concentrados igualmente en UCIP.
- **BLEE:** se detectan casos en todos los servicios pediátricos, con mayor número en urgencias pediátricas.



El perfil global **no sugiere un aumento en la resistencia en toda la población pediátrica**, pero sí identifica **nichos concretos que requieren vigilancia estrecha**, especialmente UCI pediátrica y algunas enterobacterias.


 Miembro de la
Red GLOBAL de HOSPITALES
VERDES y SALUDABLES
www.hospitalesporlasaludambiental.net

