

Mapa Bacteriológico y  
Resistencia a Antibióticos en el  
HUPA

Año 2018

# HEMOCULTIVOS

	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018
<b>MUESTRAS TOTALES</b>	<b>11024</b>	<b>10033</b>	<b>10655</b>	<b>11622</b>	<b>11590</b>	<b>11250</b>
<b>NEGATIVAS</b>	8771	8501	8910	9772	9574	9144
<b>POSITIVAS</b>	793	667	835	801	1003	1000
<b>CONTAMINADAS</b>	667 (6%)	865 (8,6%)	910 (8,5%)	1049 (9%)	1013 (8,7%)	1106 (9,8%)
<b>AISLAMIENTOS ANAEROBIOS TOTALES</b>	<b>27</b>	<b>23</b>	<b>46</b>	<b>23</b>	<b>54</b>	<b>31</b>
<i>Bacteroides spp</i>	9	12	18	12	26	18
Otros	18	11	28	11	28	13
<b>AISLAMIENTOS FÚNGICOS</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>22</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>13</b>
<i>C. albicans</i>	6	16	7	3	12	5
<i>C. glabrata</i>	1	6	6	4	2	7
Otras levaduras	5	8	9	6	1	1

# HEMOCULTIVOS

	Año 2013	Año 2014	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018
<b>GRAM POSITIVOS</b>				<b>350</b>	<b>431</b>	<b>424</b>
SCN					124	99
<i>S. aureus</i>	95	87	82	98	104	106
<i>E. faecalis</i>	42	39	36	31	31	40
<i>E. faecium</i>	23	24	34	20	40	46
<i>Enterococcus spp</i>	3	6	10	8	5	5
<i>S. pneumoniae</i>	13	18	23	31	31	37
<i>S. pyogenes</i>	4	8	1	7	8	5
<i>S. agalactiae</i>	7	9	10	19	3	12
<i>Listeria sp</i>	4	1	3	2	2	4
Otros Gram positivos				134	83	59
<b>GRAM NEGATIVOS</b>	<b>388</b>	<b>494</b>	<b>449</b>	<b>436</b>	<b>530</b>	<b>543</b>
<i>E. coli</i>	203	233	264	236	314	285
<i>K. pneumoniae</i>	50	64	45	57	66	83
<i>K. oxytoca</i>	5	4	16	8	8	10
<i>Salmonella spp</i>	4	2	4	7	10	6
Otras Enterobacterias	88	114	76	66	78	103
<i>P. aeruginosa</i>	21	41	24	38	31	26
<i>Acinetobacter spp</i>	13	7	5	2	1	3
Otros	4	29	15	22	22	27

# BACTERIEMIAS 2018

	<b>Aislamientos</b>	<b>Bacteriemias</b>
<b>Polimicrobianas</b>		<b>36</b>
<i>E.coli</i>	285	169
<i>S. aureus</i>	106	50
<i>K. pneumoniae</i>	83	44
<i>E. faecium</i>	46	25
<i>E. faecalis</i>	40	23
<i>S. pneumoniae</i>	37	23
<i>P. aeruginosa</i>	26	16
Candida sp	12	8
Otros	365	159
<b>Total</b>		<b>553</b>

# ORINAS

	Año 2016		Año 2017		Año 2018	
	Total	%	Total	%	Total	%
<b><i>E. coli</i></b>	<b>5448</b>	<b>50%</b>	<b>5839</b>	<b>49%</b>	<b>5262</b>	<b>45,6%</b>
<b><i>K. pneumoniae</i></b>	<b>1127</b>	<b>10,3%</b>	<b>1154</b>	<b>9,7%</b>	<b>1188</b>	<b>10,2%</b>
<b><i>P. mirabilis</i></b>	516	4,7%	592	5%	611	5,3%
<b>Otras enterobacterias</b>	718	6,6%	835	7%	1421	12,3%
<b><i>P.aeruginosa</i></b>	188	1,7%	209	1,7%	237	2%
<b>Otros BGN</b>	49	0,4%	63	0,5%	30	0,2%
<b><i>E. faecalis</i></b>	<b>1320</b>	<b>12%</b>	<b>1535</b>	<b>12,8%</b>	<b>1434</b>	<b>12,4%</b>
<b><i>E. faecium</i></b>	113	1,%	135	1,1%	137	1,2%
<b><i>S. agalactiae</i></b>	688	6,3%	683	5,7%	799	7%
<b><i>S. aureus</i></b>	102	0,9%	110	0,9%	110	1%
<b><i>S. saprofiticus</i></b>	59	0,5	58	0,5%	68	0,6%
<b>Otros Gram positivos</b>	373	3,4%	474	4%	526	4,6%
<b><i>Candida albicans</i></b>	116	1%	132	1,1%	137	1,2%
<b><i>Candida spp</i></b>	84	0,7%	133	1,1%	132	1,1%
<b>Total aislamientos</b>	<b>10904</b>		<b>11952</b>		<b>11535</b>	
<b>Total Orinas</b>	<b>44259</b>				<b>45343</b>	

# MICOBACTERIAS

Microorganismo	Nº pacientes				
	2014	2015	2016	2017	2018
<i>M. tuberculosis</i>	20	16	25	15	18
<i>M. africanum</i>	0	0	0	0	0
<i>M. bovis</i>	0	0	0	1 (BCG)	0

- Durante el año 2018 se ha aislado *M. tuberculosis* en 18 pacientes
- 11 de los pacientes son inmigrantes
- Se han detectado **resistencias** en un paciente varón de origen ucraniano

# Aspergillus spp

	Aislam. Ambientales			Aisl pacientes		
	A. fumigatus	A. niger	A. spp	A. fumigatus	A. niger	A. spp
<b>2018</b>	17	23	39	19	17	25
<b>2017</b>	21	13	20	31	7	20
<b>2016</b>	10	11	1	24	11	27
<b>2015</b>	22	11	16	14	6	27
<b>2014</b>	4	3	8	17	14	33
<b>2013</b>	15	3	16	13	7	10





# DETECCIÓN DE TOXINA DE *Clostridium difficile* (HUPA)

	Nº Muestras	Positivos	% Positivos	Nº Pacientes
2018	1437	125	8,7%	98
2017	1445	189	13,1%	131
2016	1302	173	13,3%	111
2015	1284	143	11,1%	92
2014	1117	88	7,9%	
2013	1038	72	6,9%	
2012	1008	68	6,7%	

- Se mantiene el nº de muestras procesadas
- ↓ 33,8% el nº total de casos detectados
- ↓ 25 % el nº de pacientes

# DETECCIÓN DE TOXINA DE *Clostridium difficile*

	Nº Muestras	Positivos	% Positivos	Nº Pacientes
2017	1445	189	13,1%	131
2016	1302	173	13,3%	111
2015	1284	143	11,1%	92
2014	1117	88	7,9%	
2013	1038	72	6,9%	
2012	1008	68	6,7%	
2011	1059	69	6,5%	

- Se mantiene el % de muestras positivas
- ↑ 9,2% el nº total de casos detectados
- ↑ 18% el nº de pacientes

# **INFORME DE SENSIBILIDAD**

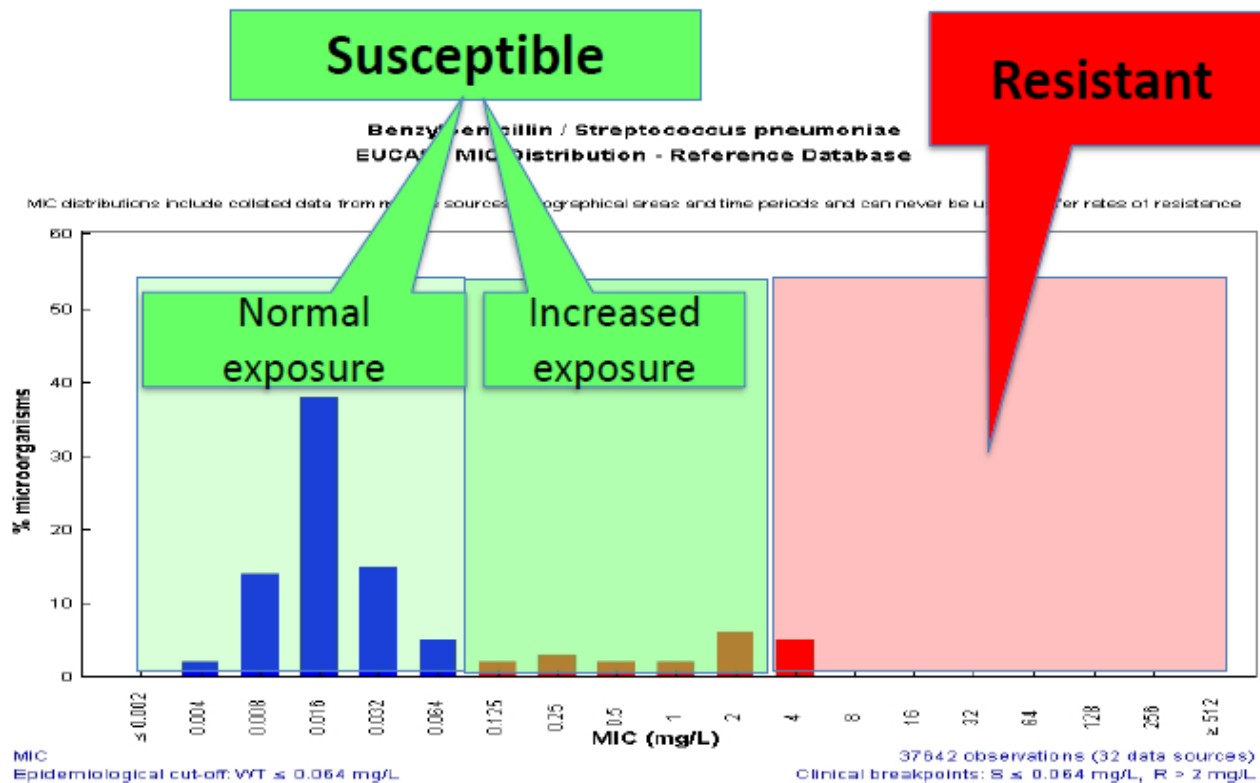
**2018**

# Redefining susceptibility testing categories S, I and R - Consequences for laboratories.



Gunnar Kahlmeter and the EUCAST Steering Committee

# SIR - new definitions 2019



## The old definition of intermediate has four definitions rolled into one.

- 1. uncertain therapeutic effect** (pharmacology/microbiology)
- 2. where the drugs are physiologically concentrated** (pharmacokinetics)
- 3. when a high dosage of drug can be used** (pharmacology/toxicology)
- 4. a buffer zone to prevent technical errors ...** (methodology)

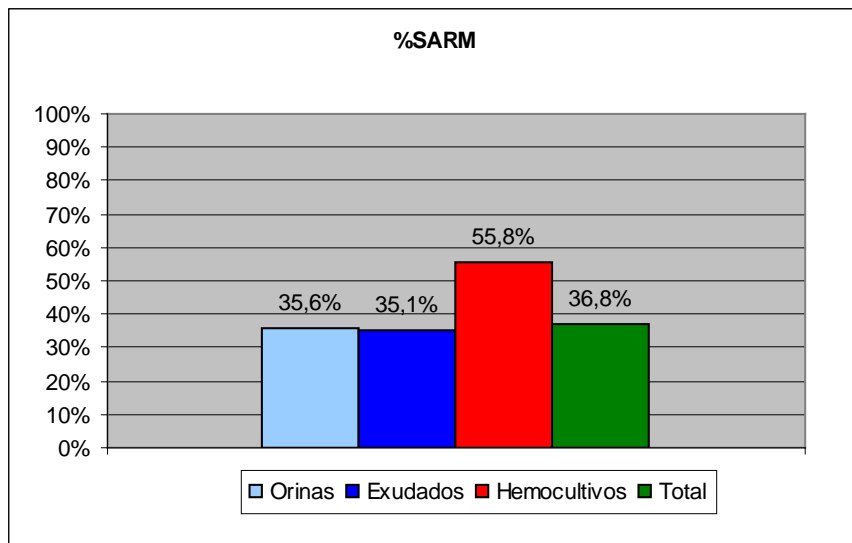
# *Staphylococcus aureus*

## Nº de aislamientos por tipo de muestra

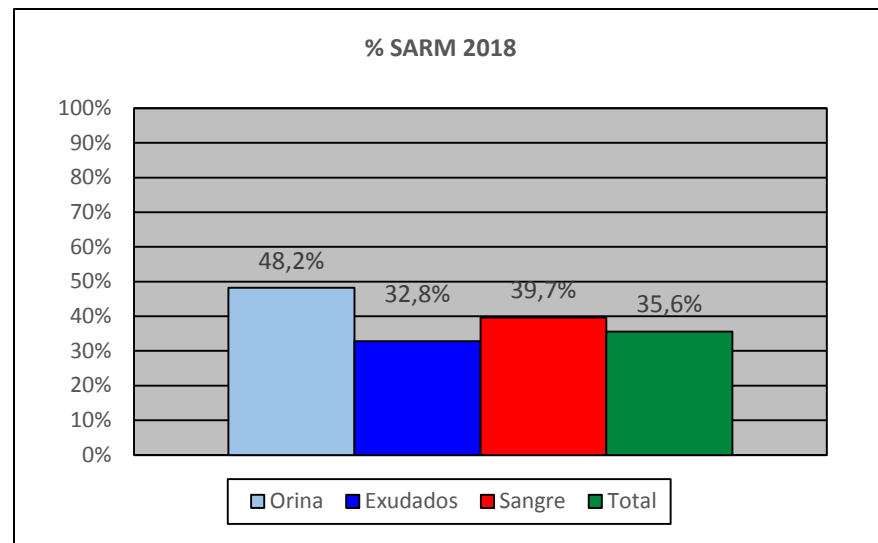
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Exudados	766	903	<b>800</b>	458	534	607	628	774	<b>527</b>	<b>606</b>
Orina	102	93	<b>82</b>	28	113	107	95	102	<b>101</b>	<b>112</b>
Sangre	161	107	<b>159</b>	65	95	80	70	98	<b>104</b>	<b>106</b>
Total	1029	1103	<b>1041</b>	551	742	794	793	974	<b>732</b>	<b>824</b>

Aumenta un 12,6% el número total de aislamientos respecto al 2017

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>SASM</b>	424 63,1%	408 63,0%	362 59,0%	411 64,4%	480 65,0%	430 63,2%	509 64,4%
<b>SARM</b>	248 36,9%	239 37,0%	252 41,0%	227 35,6%	259 35%	250 36,8%	281 35,6%
<b>TOTAL</b>	672	647	614	638	739	680	790



**2017**

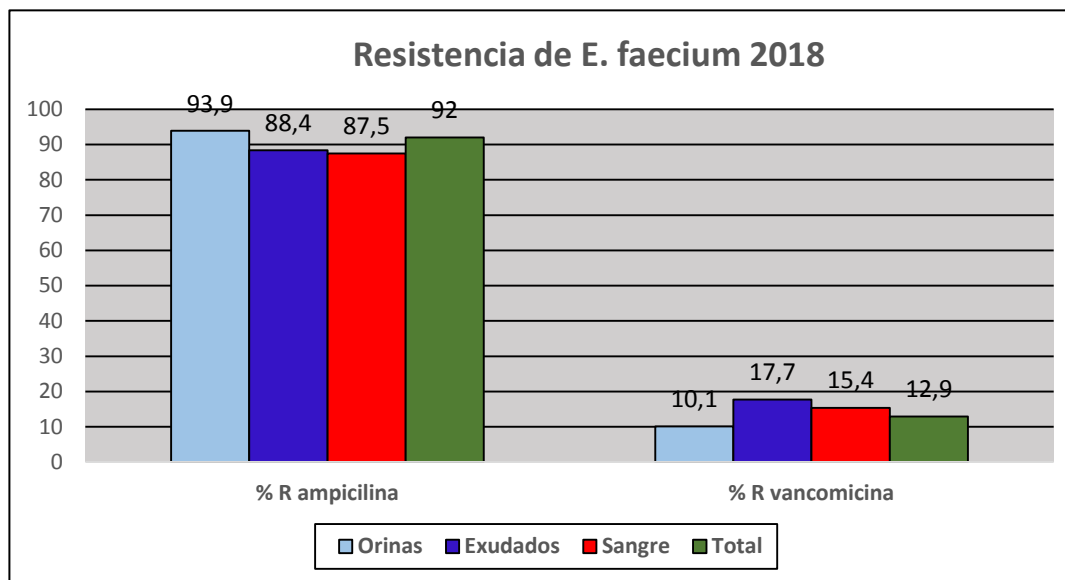


**2018**



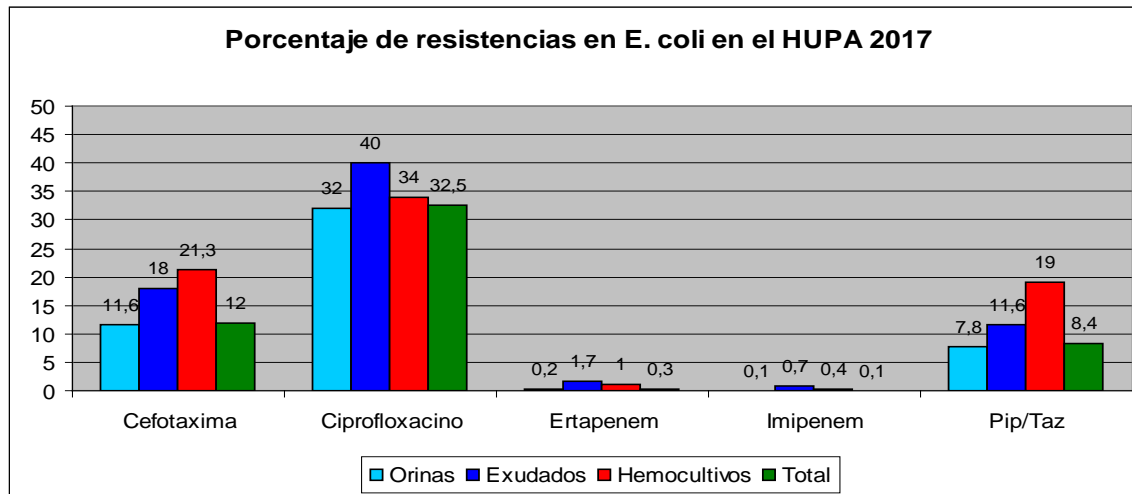
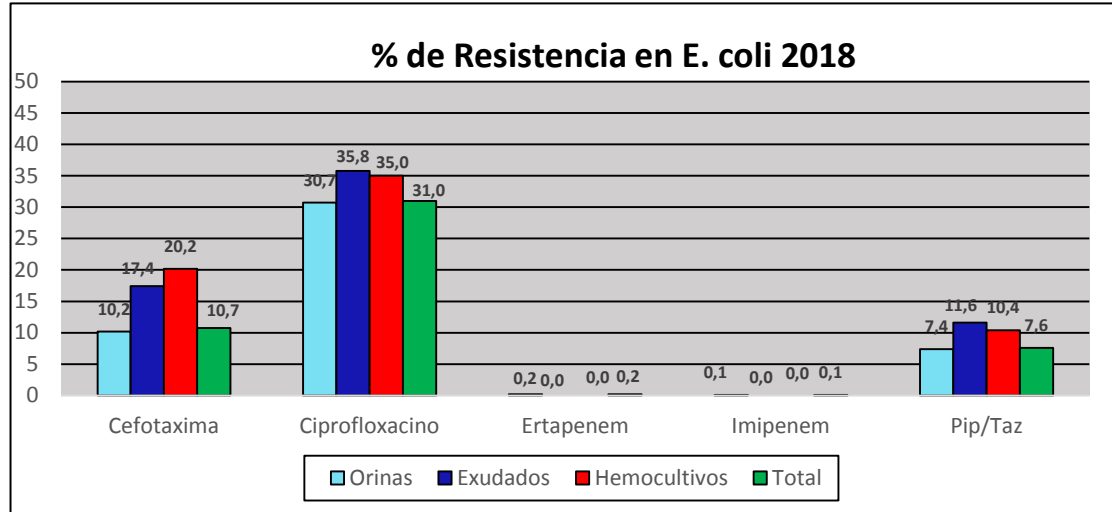
# Enterococcus spp

Especie	2015		2016		2017		2018	
	Ampicilina Nº/%R	Vancomicin Nº/%R	Ampicilina Nº/%R	Vancomicin Nº/%R	Ampicilina Nº/%R	Vancomicin Nº/%R	Ampicilina Nº/%R	Vancomicin Nº/%R
<b>E. faecalis</b>	23/1,7	2/0,15	22/1,6	0	11/0,7	0	15/0,9	0
<b>E. faecium</b>	182/93	6/3	164/89	10/5,5	223/92,5	43/17,8	214/92	30/12,9



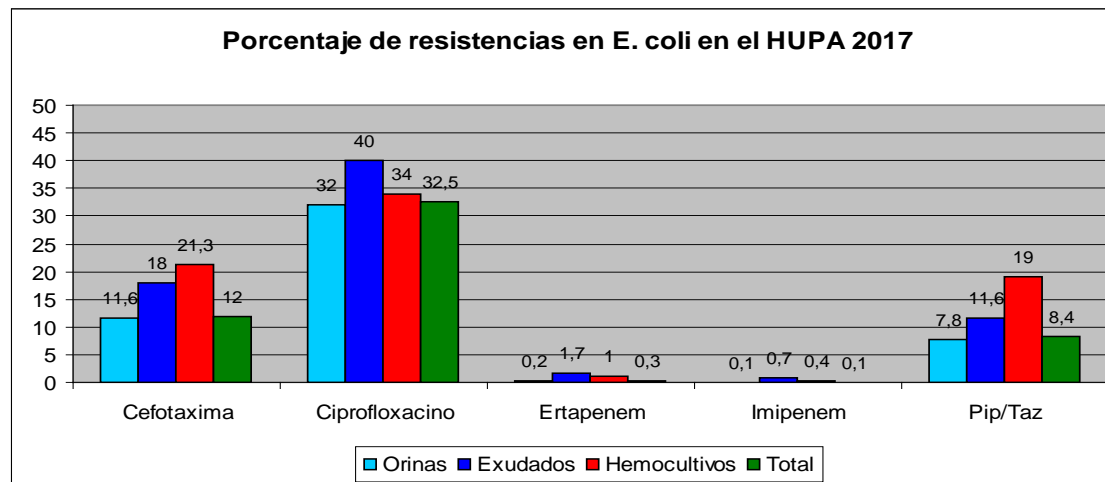
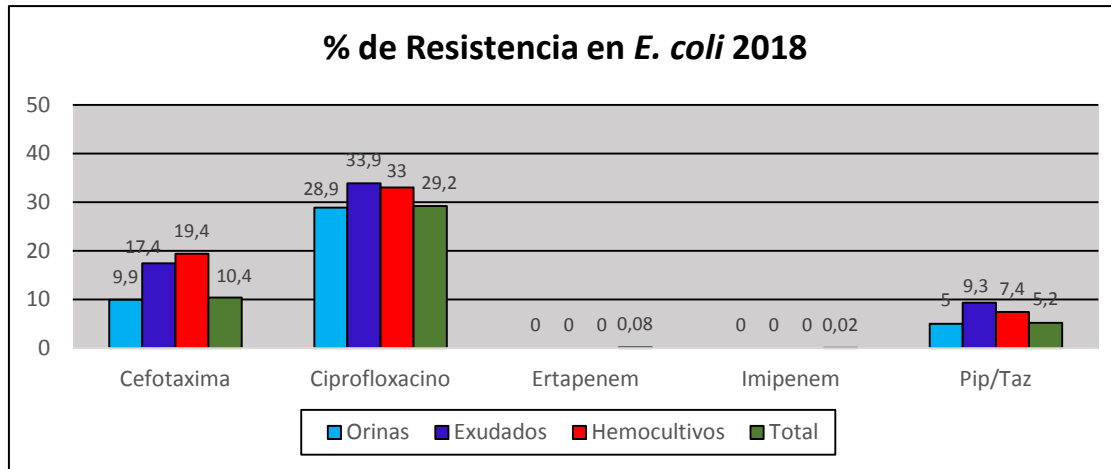


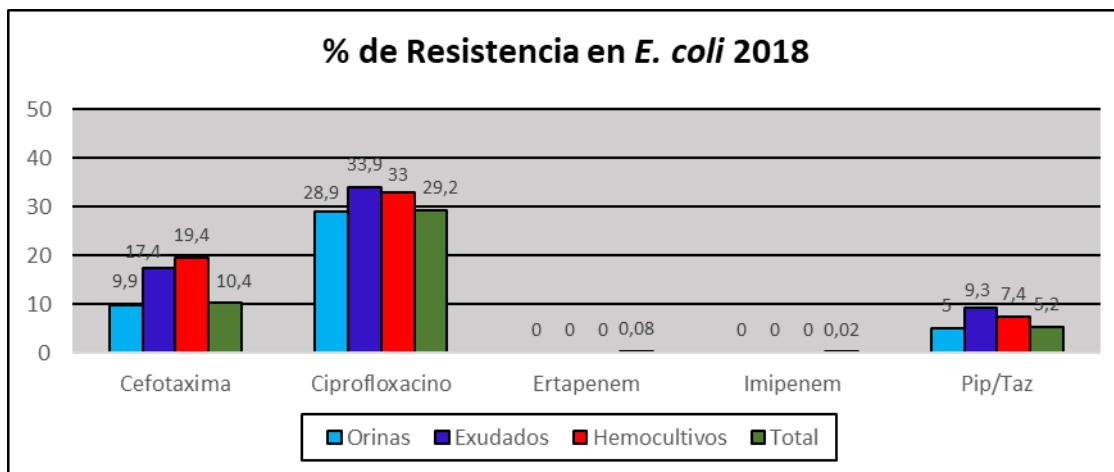
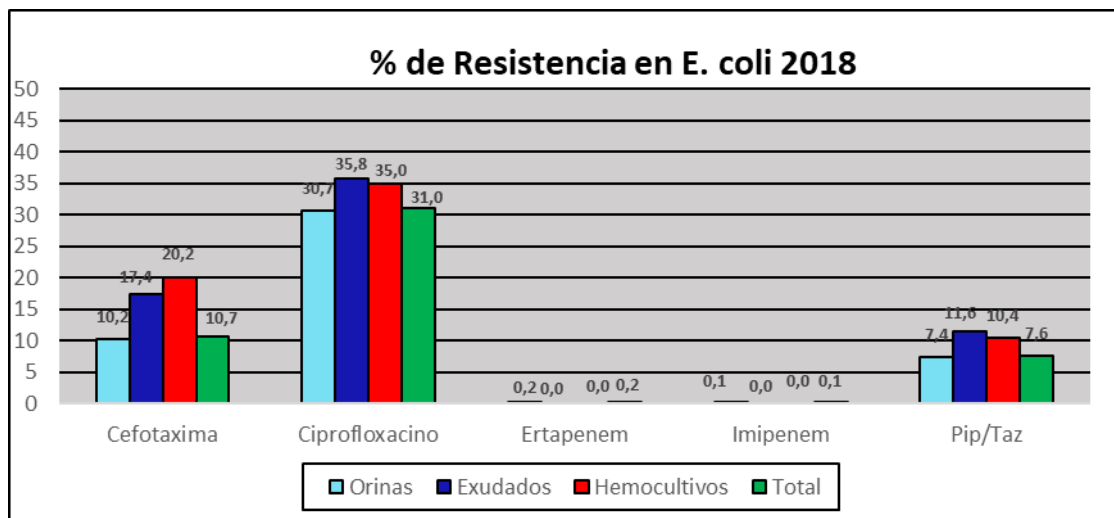
# Escherichia coli



# Escherichia coli

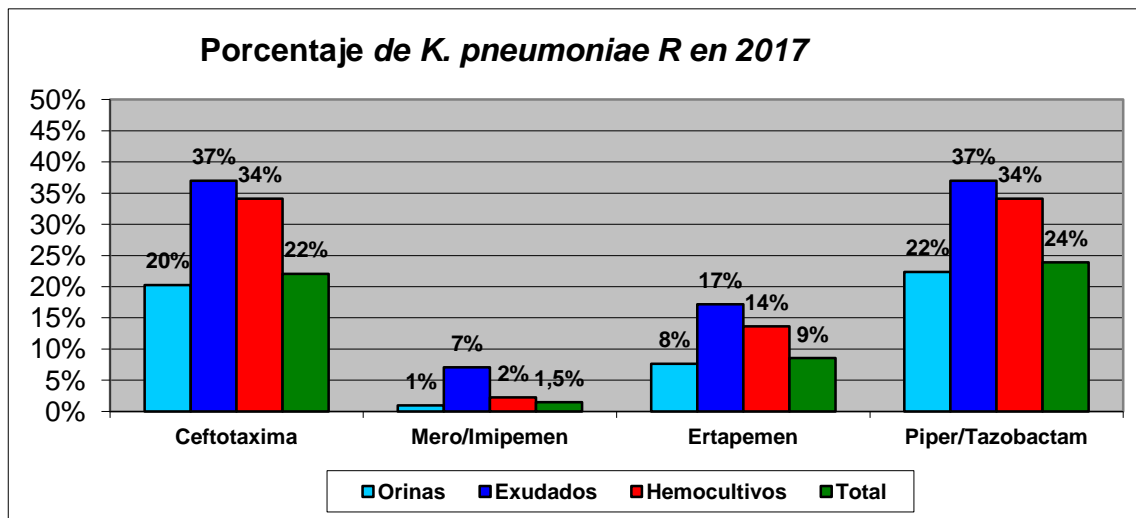
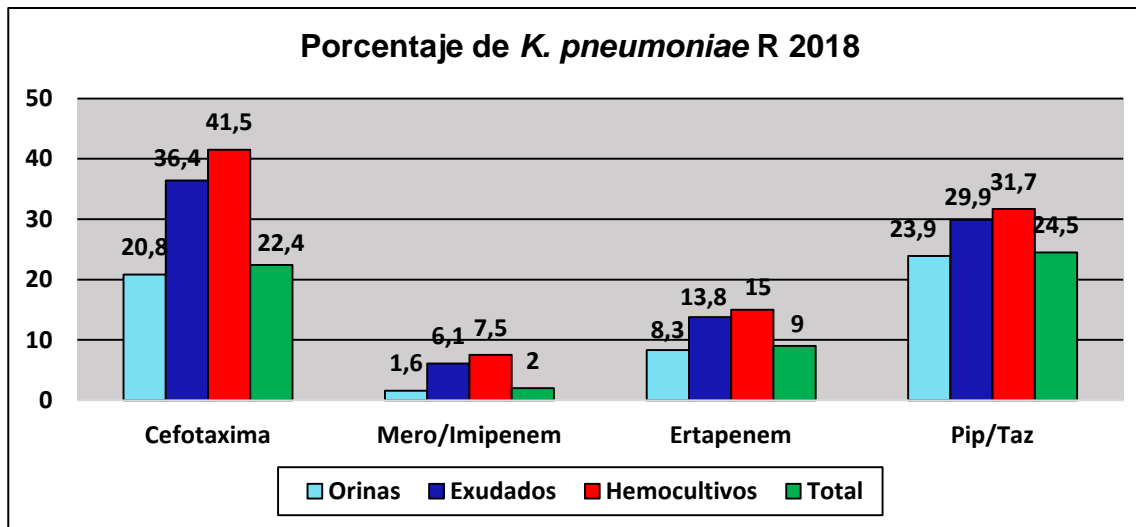
## Crterios 2019





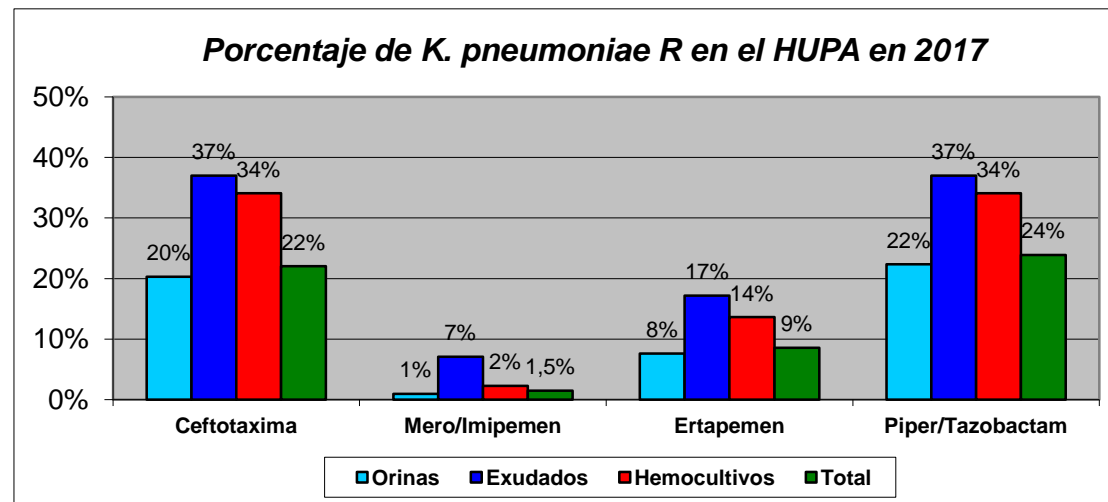
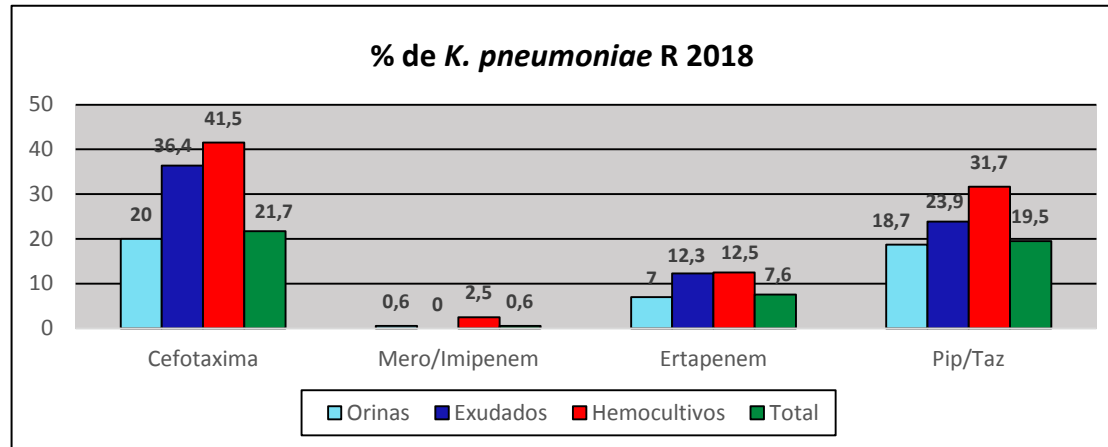
Criterios 2019

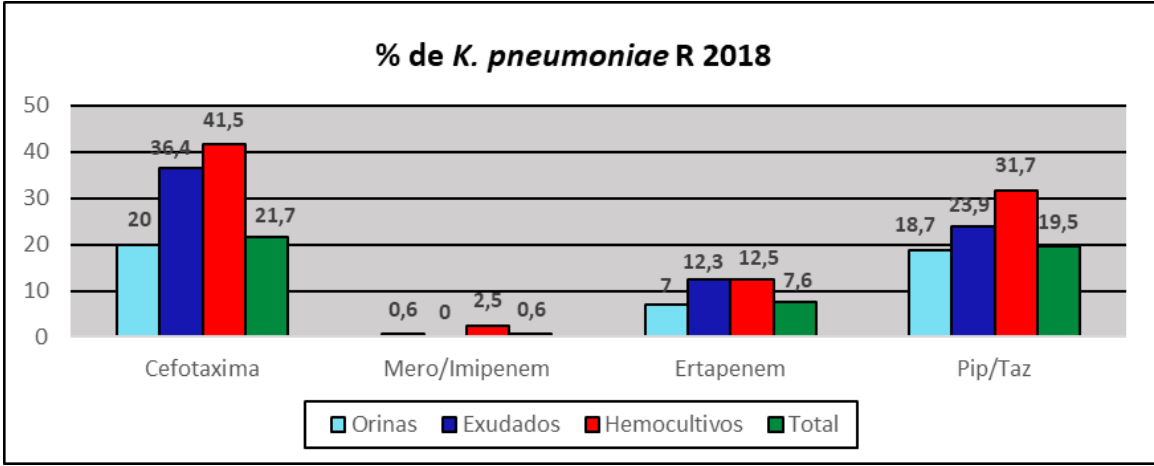
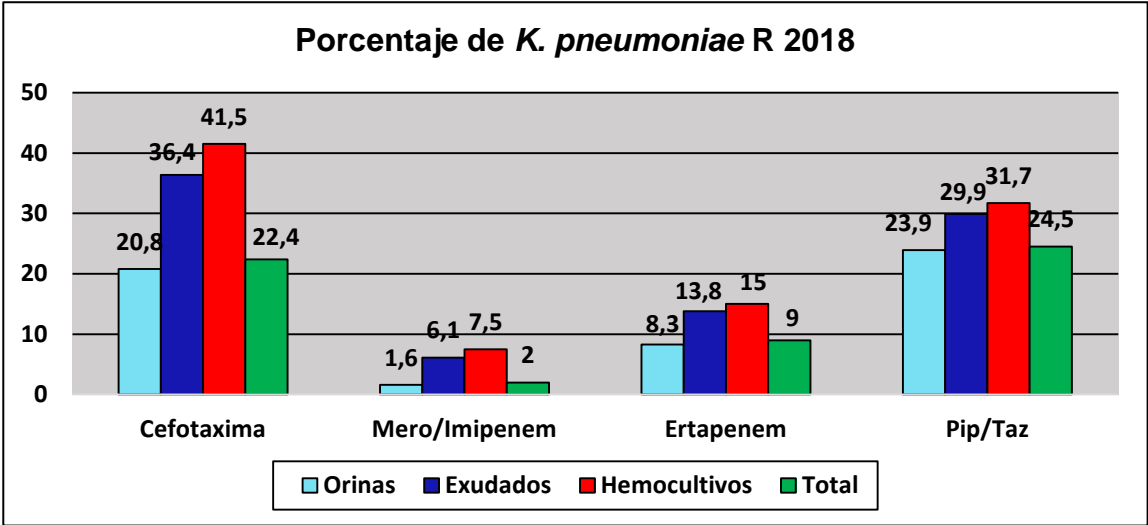
# *Klebsiella pneumoniae*



# *Klebsiella pneumoniae*

## Criterios 2019





Criterios 2019



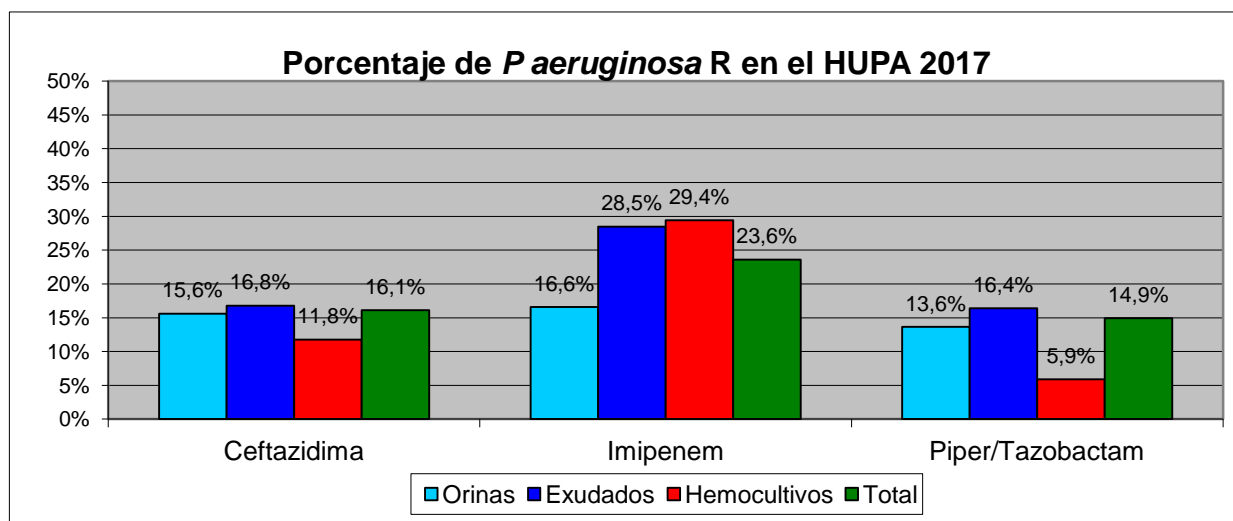
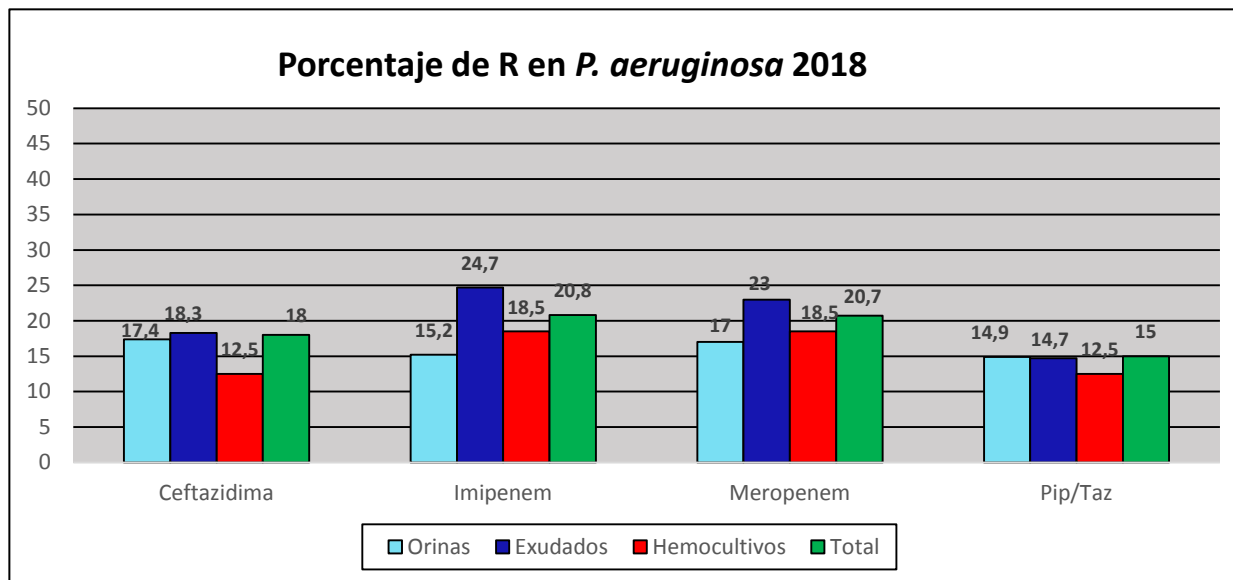
# *Pseudomonas aeruginosa*

Muestra		2015	2016	2017	2018
Exudados	Pseudomonas aeruginosa	416	403	354	351
	<b>Pseudomonas aeruginosa XDR</b>	<b>51</b>	<b>28</b>	<b>40</b>	<b>48</b>
Catéter IV	Pseudomonas aeruginosa	0	3	0	2
	<b>Pseudomonas aeruginosa XDR</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Orina	Pseudomonas aeruginosa	180	172	193	228
	<b>Pseudomonas aeruginosa XDR</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>19</b>
Sangre	Pseudomonas aeruginosa	22	38	29	22
	<b>Pseudomonas aeruginosa XDR</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
Total	Pseudomonas aeruginosa	689	660	576	603
	<b>Pseudomonas aeruginosa XDR</b>	<b>71</b>	<b>44</b>	<b>58</b>	<b>71</b>

↑ Aislamientos de *P. aeruginosa* XDR (11,8% del total de *Pseudomonas* en 2018 frente a un 10,1% en 2017)

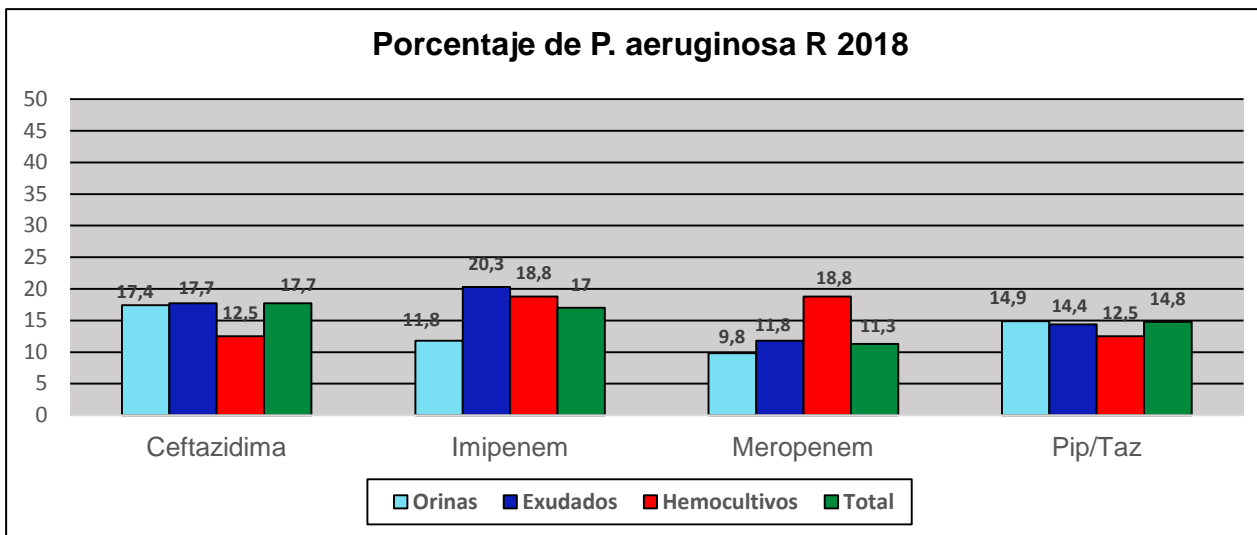
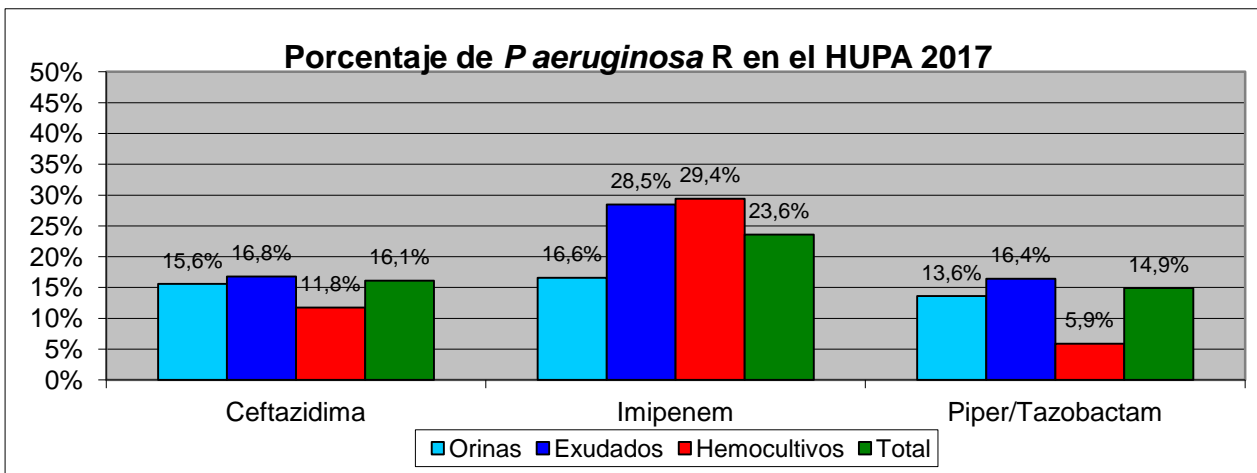
↑ Aislamientos de *P. aeruginosa* totales respecto al año anterior

# *Pseudomonas aeruginosa*

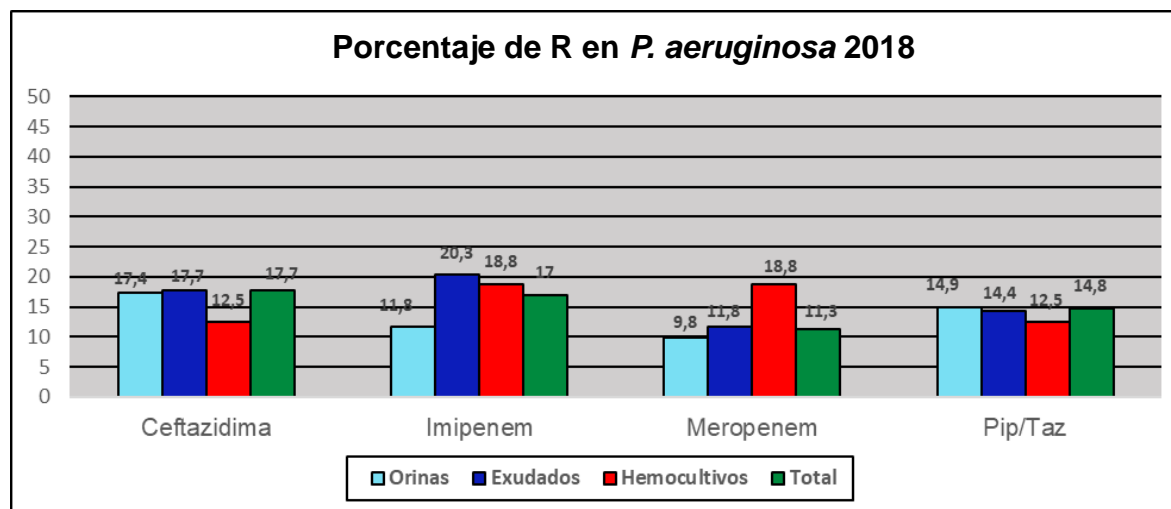
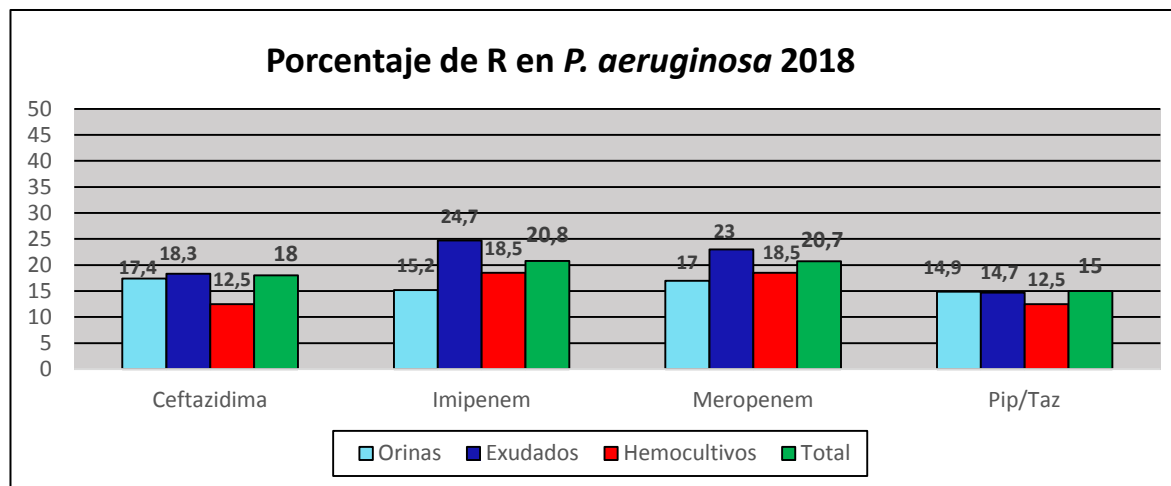


# *Pseudomonas aeruginosa*

## Criterios 2019



# *Pseudomonas aeruginosa*



Crterios 2019