

1. ANEXOS

ANEXO 1. Detalles de las muestras analizadas donde se indica el número de la muestra, el tipo, comercio, la fecha de compra y la de análisis.

Número de muestra	Tipo de muestra	Comercio	Fecha de compra	Fecha del análisis
1	Hígado	1	24/09/2018	16/10/2018
2	Hígado	2	01/10/2018	23/10/2018
3	Hígado	3	26/09/2018	23/10/2018
4	Molleja	3	26/09/2018	06/11/2018
5	Hígado	4	03/10/2018	06/11/2018
6	Hígado	5	12/11/2018	13/11/2018
7	Carcasa	6	12/11/2018	13/11/2018
8	Carcasa	7	19/11/2018	20/11/2018
9	Hígado	7	19/11/2018	20/11/2018
10	Hígado	6	14/11/2018	27/11/2018
11	Carcasa	8	14/11/2018	27/11/2018
12	Hígado	9	26/11/2018	27/11/2018
13	Carcasa	9	26/11/2018	27/11/2018
14	Hígado	6	14/11/2018	27/11/2018
15	Hígado	10	28/11/2018	15/01/2019
16	Hígado	13	10/12/2018	15/01/2019
17	Molleja	13	10/12/2018	15/01/2019
18	Carcasa	3	26/09/2018	15/01/2019
19	Carcasa	1	24/09/2018	15/01/2019
20	Carcasa	4	03/11/2018	15/01/2019
21	Carcasa	10	28/11/2018	15/01/2019
22	Carcasa	11	21/11/2018	15/01/2019
23	Carcasa	4	03/10/2018	15/01/2019
24	Carcasa	2	01/10/2018	15/01/2019
25	Hígado	12	12/12/2018	15/01/2019
26	Hígado	13	10/12/2018	15/01/2019
27	Hígado	11	21/11/2018	15/01/2019
28	Molleja	13	10/12/2018	15/01/2019
29	Molleja	4	03/10/2018	15/01/2019
30	Carcasa	13	10/12/2018	15/01/2019

ANEXO 2. Resultados de la medición de los halos de resistencia.

nº de cepa	Gentamicina 10	Cloranfenicol 30	Ampicilina 10	Tetraciclina 30	Ceftriaxona 30	Cefotaxima 30	Ciprofloxacino 5	Ácido nalidíxico 30
1-1-1	2,2	3	R	2,8	3,5	4	3,4	R
1-1-2	2	2,5	2,2	R	3,5	3,4	2	R
1-1-3	1,8	2,4	1,9	2,4	2,9	3,5	3,8	2,8
1-1-4	2	2,5	2,1	2,5	3	3,3	1,8	R
1-2-5	2	2,5	2,1	2,5	3	3,5	1,9	R
1-2-6	2	2,9	2,3	R	3,4	3,3	2,9	R
2-1-1	1,9	3	R	2,7	3,3	3,2	2	R
2-1-2	1,7	2,9	2,1	2,4	3,4	3,2	3,1	1,4
2-1-3	1,7	2,7	2,2	2,3	3,1	3,2	3,1	1,4
2-1-4	2	3,2	2,1	2,4	3,4	3,5	4	3
2-1-5	1,7	2,9	2,2	2,3	3,2	3,2	3	R
2-1-6	1,9	2,5	2,3	2,4	3,2	3,5	3	R
2-1-7	1,6	3,1	2,5	2,5	3,1	3,2	3,1	1,4
2-1-8	1,7	2,9	2,1	2,4	3,1	3,2	3	1,5
2-1-9	1,9	3	2,2	2,4	3,2	3,5	2,9	R
2-2-10	1,9	2,8	2	R	3	3	1,7	R
2-2-11	1,7	2,9	2,3	2,2	3,2	2,6	2,5	R
2-2-12	1,7	2,7	2,1	2,4	2,9	2,5	4	2,4
2-3-13	1,8	2,9	2,2	2,5	3,1	3	4,6	2,6
3-2-1	1,7	2,5	2	2,4	3,1	2,9	3,6	2,6
4-1-1	1,7	2,5	2	2,3	3	2,8	1,7	R
5-1-1	R	3	R	R	2,8	3	1,6	R
6-2-1	1,5	2,7	2	2,4	3,3	3,3	3,6	2
6-2-2	2	2,5	2,1	2	3,1	3,1	2,5	R
6-2-3	2	2,6	R	2,4	2,8	2,8	2,9	R
6-2-4	1,6	1,8	R	R	3,2	3,5	3	R
6-2-5	1,8	1,7	R	R	2,8	3,1	3	R
6-3-6	2	2,7	R	2,5	3	3,2	2,9	R
6-3-7	1,7	2,4	2	R	3,3	3,2	2,9	R
6-3-8	2,1	2,9	R	2,5	3	3,5	2,9	R
6-3-9	R	2,8	R	R	3,2	3,4	3,5	3

7-1-1	2	2,9	2,2	2,5	3,5	3,4	2	R
8-1-1	2	R	R	R	3,2	3	2,5	R
8-2-2	R	3,1	2,1	2,6	3,2	3,1	R	R
10-1-1	1,8	3,2	R	R	3,2	3,3	1,8	R
10-1-2	2,1	3,1	2,1	2,5	2,8	3	3,5	R
10-1-3	1,3	2,9	R	R	3	2,8	R	R
10-1-4	2	2,9	2,1	2,7	2,9	3,2	3,1	R
10-1-5	1,9	2,7	2,2	2,4	3	3	2,6	1,9
10-1-6	2,1	3,5	R	R	3	3,6	3,2	R
10-1-7	2,1	R	R	R	1,8	2	R	R
10-1-8	1,7	2,6	2,1	2,3	3	2,9	3,4	2,7
10-1-9	R	2,9	R	R	3,1	3,2	4	3,1
10-1-10	1,9	2,9	2,2	2,5	3,4	3	3,2	1,6
12-2-1	R	2,6	R	R	3	3,1	R	R
12-2-2	2	2,4	R	R	2,8	2,9	2	R
13-1-1	1,8	2,5	2	2,2	2,9	3,1	2	R
13-1-2	1,8	2,5	2,1	R	3,4	3	1,7	R
13-1-3	1,7	2,4	2	2,2	3,3	3,3	R	R
13-1-4	1,6	2,8	2,1	2,4	3	3,2	1,6	R
13-1-5	2,1	2,9	2,3	R	3,7	3,2	1,9	R
13-1-6	2,4	2,9	2,2	R	3,3	3,5	2,1	R
13-1-7	1,9	2,5	2,2	2,9	3,4	3,2	2,1	R
13-1-8	2	R	2,2	R	3,3	3,2	1,7	R
13-1-9	1,8	3	2,6	2,9	3,2	3	2,1	R
13-2-10	2	2,3	2,1	2,5	3,2	3,3	2,1	R
14-1-1	2,2	2,7	1,9	2,4	3,2	3	3,1	R
14-1-2	2	2,8	2,4	2,5	3,6	3,5	3,3	1,4
16-1-1	1,8	2,8	2,1	R	3,1	3	2,7	R
16-2-1	1,5	3	R	3	3	3,4	3,7	1,6
16-VB-1	1,7	2,7	2,1	R	3,3	3	3,1	R
19-VB-1	1,8	3	2,2	R	2,8	3	2,6	R
20-VB-1	R	2,5	R	R	3,3	3,1	3,9	2,7
21-VB-1	2	3	R	R	2,6	2,9	2,5	R
22-1-1	2,4	R	R	R	3,1	3	R	R

22·1·2	2,1	3,2	2,5	2,6	3,5	3,7	3,6	2,1
22·VB·1	2	2,4	2	R	2,9	3	R	R
23·1·1	2	2,8	R	R	2,9	3,2	3,8	2,6
23·1·2	2,3	3	R	R	3,5	3,4	1,7	R
23·1·3	2,5	2,7	2,1	2,5	3,1	3,3	1,6	R
23·1·4	1,8	2,8	2	2,3	2,6	2,7	R	R
23·1·5	R	2,5	R	R	3	3,3	2,8	R
23·1·6	1,9	2,6	2,1	2,3	2,7	3	R	R
23·1·7	1,6	2,5	R	R	3,3	2,9	3	2,8
23·1·8	2,1	3,1	2,2	2,7	3,1	3,2	3,1	R
23·1·9	1,7	2,5	1,9	2,4	3	3	R	R
23·1·10	1,9	2,5	R	R	3,4	3,7	1,7	R
23·1·11	2	2,8	1,8	2,2	2,9	3	3,5	2,5
23·1·12	1,9	2,9	R	R	3	3,3	3,5	2,8
23·1·13	2,2	3,4	2,3	2,6	3,2	3,4	3,1	R
23·1·14	1,9	3	R	R	3	3,1	1,7	R
23·1·15	R	2,4	1,9	R	3,3	3,2	1,6	R
23·1·16	1,9	2,6	2	2,5	3,2	3,2	1,6	R
23·1·17	2,4	3,4	2,5	3,1	3,3	3,6	3,5	R
23·1·18	2,1	3,1	R	R	3,3	3,6	1,7	R
23·1·19	2	3	2,2	2,6	3,4	3,5	1,8	R
23·1·20	2	2,9	R	R	3,2	3,5	1,8	R
23·1·21	2,3	3,3	2,5	2,9	3,4	3,3	3,2	R
23·2·1	2	2,8	2,2	2,7	3,2	3,4	3,5	R
23·2·2	2,2	3,1	2,3	3	3	3,3	1,8	R
23·2·3	1,9	3	2,2	2,9	3	3,8	3,5	1,5
23·2·4	1,7	2,4	1,9	2,3	2,8	2,9	2,7	R
23·2·5	2,5	3,2	R	R	3	3,1	1,9	R
23·2·6	2,3	3,2	2,3	3	1,9	1,4	3,2	R
23·2·7	2,1	3	R	R	3	3,1	1,6	R
23·2·8	1,9	2,7	2,2	2,6	2,9	2,8	1,7	R
23·2·9	2	2,6	R	R	2,4	2,8	1,7	R
23·2·10	2	3	2,4	2,7	3,1	3,5	3,4	R
23·2·11	2,3	2,9	2,3	2,7	3	3,6	1,7	R

23-3-1	2,1	2,7	2,3	2,6	3	3,2	1,7	R
23-VB-1	1,8	2,8	2,2	R	3,4	3	2,8	R
24-1-1	2,1	2,7	R	2,7	2,8	3,1	3,5	2,5
25-1-1	1,9	2,9	R	R	3,4	3,3	R	R
25-VB-1	1,9	2,6	R	R	2,9	3,2	4	3
26-2-1	2,1	3,1	R	3	3,1	3,3	4	2,9
26-2-2	R	2	R	R	3,3	3,4	1,7	R
26-2-3	2,3	2,7	2,3	2,5	3,4	3,5	4,3	3
26-2-4	2	2,6	R	R	3	3,5	1,6	R
26-2-5	1,9	2,5	2,1	2,5	3,1	3,5	3	R
26-3-1	1,3	3,4	R	R	R	R	1,7	R
26-VB-1	2,1	3,1	2,7	2,8	3,8	3,6	3,3	2,2
28-1-1	2,1	2,7	R	R	3,1	3,2	R	R
30-2-1	2	2,7	2	2,6	3,1	3,5	4	3
30-VB-1	2	3	R	2,6	3	3,2	3,4	2,1

La interpretación de los resultados se realizó según los límites recomendados por el CLSI, por lo que las celdas evaluadas como R (resistencia) indican que la medida obtenida para el halo ha sido mayor del valor considerado como intermedio.

13-2-10	S	S	S	S	S	S	S	R
14-1-1	S	S	S	S	S	S	S	R
23-1-3	S	S	S	S	S	S	S	R
23-1-8	S	S	S	S	S	S	S	R
23-1-13	S	S	S	S	S	S	S	R
23-1-16	S	S	S	S	S	S	S	R
23-1-17	S	S	S	S	S	S	S	R
23-1-19	S	S	S	S	S	S	S	R
23-1-21	S	S	S	S	S	S	S	R
23-2-1	S	S	S	S	S	S	S	R
23-2-2	S	S	S	S	S	S	S	R
23-2-4	S	S	S	S	S	S	S	R
23-2-6	S	S	S	S	S	S	S	R
23-2-8	S	S	S	S	S	S	S	R
23-2-10	S	S	S	S	S	S	S	R
23-2-11	S	S	S	S	S	S	S	R
23-3-1	S	S	S	S	S	S	S	R
26-2-5	S	S	S	S	S	S	S	R
5-1-1	R	S	R	R	S	S	S	R
23-1-5	R	S	R	R	S	S	S	R
26-2-2	R	S	R	R	S	S	S	R
6-2-4	S	S	R	R	S	S	S	R
6-2-5	S	S	R	R	S	S	S	R
10-1-1	S	S	R	R	S	S	S	R
10-1-6	S	S	R	R	S	S	S	R
12-2-2	S	S	R	R	S	S	S	R
21-VB-1	S	S	R	R	S	S	S	R
23-1-2	S	S	R	R	S	S	S	R
23-1-10	S	S	R	R	S	S	S	R
23-1-14	S	S	R	R	S	S	S	R
23-1-18	S	S	R	R	S	S	S	R
23-1-20	S	S	R	R	S	S	S	R
23-2-5	S	S	R	R	S	S	S	R
23-2-7	S	S	R	R	S	S	S	R

23-2-9	S	S	R	R	S	S	S	R
26-2-4	S	S	R	R	S	S	S	R
6-3-9	R	S	R	R	S	S	S	S
10-1-9	R	S	R	R	S	S	S	S
20-VB-1	R	S	R	R	S	S	S	S
12-2-1	R	S	R	R	S	S	R	R
13-1-3	S	S	S	S	S	S	R	R
23-1-4	S	S	S	S	S	S	R	R
23-1-6	S	S	S	S	S	S	R	R
23-1-9	S	S	S	S	S	S	R	R
13-1-8	S	R	S	R	S	S	S	R
16-2-1	S	S	R	S	S	S	S	S
24-1-1	S	S	R	S	S	S	S	S
26-2-1	S	S	R	S	S	S	S	S
30-VB-1	S	S	R	S	S	S	S	S
10-1-7	S	R	R	R	S	S	R	R
22-1-1	S	R	R	R	S	S	R	R
22-VB-1	S	S	S	R	S	S	R	R
23-1-1	S	S	R	R	S	S	S	S
23-1-7	S	S	R	R	S	S	S	S
23-1-12	S	S	R	R	S	S	S	S
25-VB-1	S	S	R	R	S	S	S	S
23-1-15	R	S	S	R	S	S	S	R
10-1-3	S	S	R	R	S	S	R	R
25-1-1	S	S	R	R	S	S	R	R
28-1-1	S	S	R	R	S	S	R	R
26-3-1	S	S	R	R	R	R	S	R
8-2-2	R	S	S	S	S	S	R	R
8-1-1	S	R	R	R	S	S	S	R
1-1-3	S	S	S	S	S	S	S	S
2-1-2	S	S	S	S	S	S	S	S
2-1-3	S	S	S	S	S	S	S	S
2-1-4	S	S	S	S	S	S	S	S

2-1-7	S	S	S	S	S	S	S	S
2-1-8	S	S	S	S	S	S	S	S
2-2-12	S	S	S	S	S	S	S	S
2-3-13	S	S	S	S	S	S	S	S
3-2-1	S	S	S	S	S	S	S	S
6-2-1	S	S	S	S	S	S	S	S
10-1-5	S	S	S	S	S	S	S	S
10-1-8	S	S	S	S	S	S	S	S
10-1-10	S	S	S	S	S	S	S	S
14-1-2	S	S	S	S	S	S	S	S
22-1-2	S	S	S	S	S	S	S	S
23-1-11	S	S	S	S	S	S	S	S
23-2-3	S	S	S	S	S	S	S	S
26-2-3	S	S	S	S	S	S	S	S
26-VB-1	S	S	S	S	S	S	S	S
30-2-1	S	S	S	S	S	S	S	S

En amarillo se resaltan las resistencias que las colonias han presentado durante el análisis. Las cepas coloreadas de morado fueron seleccionadas por su perfil de resistencia-susceptibilidad para detectar los genes de resistencia mediante PCR.

ANEXO 4. Resultados de los análisis de resistencia genotípica de las cepas seleccionadas de *E. coli* para Ampicilina y Tetraciclina.

nº de cepa	AMP 10	bla*			TE 30	tet	
		SHV (393)	TEM (247)	CMY-2 (1000)		A (502)	B (173)
1-1-1	R	-	+	-	S	-	-
2-1-1	R	-	+	-	S	+	-
6-3-6	R	-	+	-	S	-	-
1-2-6	S	-	-	-	R	+	-

2·2·10	S	-	+	-	R	+	-
6·3·7	S	-	-	-	R	+	-
13·1·5	S	-	+	-	R	+	-
16·1·1	S	-	-	-	R	+	-
19·VB·1	S	-	+	-	R	+	-
23·VB·1	S	-	-	-	R	+	-
1·2·5	S	-	+	-	S	+	-
2·2·11	S	-	-	-	S	+	-
4·1·1	S	-	-	-	S	+	-
7·1·1	S	-	-	-	S	+	-
10·1·2	S	-	-	-	S	+	-
13·1·4	S	-	-	-	S	-	-
14·1·1	S	-	+	-	S	-	+
23·2·6	S	-	-	-	S	-	-
26·2·5	S	-	-	-	S	-	-
5·1·1	R	-	+	-	R	+	-
23·1·5	R	-	+	-	R	+	-
6·2·4	R	-	+	-	R	-	+
10·1·1	R	-	+	-	R	+	-
12·2·2	R	-	+	-	R	-	+
21·VB·1	R	-	+	-	R	+	-
23·1·18	R	-	+	-	R	-	+
26·2·4	R	-	+	-	R	+	+
6·3·9	R	-	+	-	R	-	+
10·1·9	R	-	+	-	R	-	+
20·VB·1	R	-	+	-	R	+	-
12·2·1	R	-	+	-	R	-	+
13·1·3	S	-	-	-	S	-	-
13·1·8	S	-	+	-	R	+	-
16·2·1	R	-	+	-	S	-	-
24·1·1	R	-	+	-	S	+	-
26·2·1	R	-	+	-	S	-	-
30·VB·1	R	-	+	-	S	-	-
10·1·7	R	-	+	-	R	+	-

22·1·1	R	-	+	-	R	+	+
22·VB·1	S	-	-	+	R	+	-
25·VB·1	R	-	+	-	R	+	-
23·1·15	S	-	+	-	R	+	-
10·1·3	R	-	+	-	R	+	-
25·1·1	R	-	+	-	R	+	-
28·1·1	R	-	+	-	R	+	-
26·3·1	R	-	+	-	R	+	+
8·1·1	R	-	+	-	R	+	-
8·2·2	S	-	-	+	S	-	-
1·1·3	S	-	-	-	S	-	-
2·1·8	S	-	-	-	S	-	-
3·2·1	S	-	-	-	S	-	-
6·2·1	S	-	-	-	S	-	-
10·1·5	S	-	-	-	S	-	-
14·1·2	S	-	-	-	S	-	-
22·1·2	S	-	-	-	S	-	-
23·2·3	S	-	-	-	S	-	-
26·2·3	S	-	-	-	S	-	-
30·2·1	S	-	-	-	S	-	-

Los positivos indican que la cepa estudiada contenía dicho gen de resistencia.