

## México

### SISTEMA DE VIGILANCIA

El Laboratorio Nacional de Referencia (LNR) para la vigilancia de la resistencia a los antibióticos en relación con cólera y diarreas es el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológica (INDRE), Secretaría de la Salud. En la red participan 31 Laboratorios Estatales de Salud Pública (uno por cada estado de la República Mexicana) que actúan como referencia para los 99 laboratorios periféricos en cada estado. Estos 99 laboratorios realizan la toma de muestra, cultivo y aislamiento y las envían a los laboratorios estatales. Estos a su vez envían las cepas de *Salmonella*, *Shigella* y *Vibrio cholerae* con los datos sobre cada una de ellas al INDRE, donde se confirma el aislamiento e identificación serológica y se realiza el antibiograma (Kirby-Bauer) ya que solo algunos de los laboratorios estatales realizan antibiogramas. En la red participan también 16 laboratorios de hospitales pertenecientes a la Red Intrahospitalaria de Vigilancia Epidemiológica (RHOVE).

### GARANTÍA DE CALIDAD

Una vez al año se envían a los 31 Laboratorios Estatales 22 cepas de bacterias entéricas para aislamiento e identificación serológica. De las cepas enviadas el 95% contestó correctamente para identificación bioquímica y solo el 77% identificó correctamente por serología. Los resultados se muestran en el cuadro MEX 1. Una vez al año se realiza una supervisión a los Laboratorios Estatales, además se visitaron durante el año tres laboratorios de hospital en tres estados de la República.

### Evaluación del desempeño

Cuadro MEX 1. Evaluación del desempeño de las instituciones participantes, 2001

	Concordancia	
	N	Porcentaje
<b>Diagnóstico microbiológico (N= 1718)</b>		
Género y especie correctos	455	26,5
Género correcto	1174	68,3
Género correcto y especie incorrecta	85	5,0
Género incorrecto	4	0,2

## RESULTADO DE LA VIGILANCIA

### Microorganismos de origen comunitario

Cuadro MEX 2. *Salmonella* spp.: porcentaje de resistencia, 2000–2001

N	AMP		CTX		CIP		CHL		GEN		SXT	
	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
1722/2000		6		0,5		–		6		0,6		8
1186/2001	3	3	2	0	1	0	3	2	0	1	2	6

Cuadro MEX 3. *Salmonella*: porcentaje de resistencia, 2001

Serovariedad	N	AMP		CTX		CIP		CHL		GEN		SXT	
		I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
S. Agona	102	–	1	1	–	1	–	8	1	–	–	6	5
S. Anatum	70	6	3	1	–	–	–	7	1	–	–	3	7
S. Braenderup	66	3	3	–	5	–	–	1	–	–	–	–	5
S. Enteritidis	293	3	3	7	1	1	–	3	–	–	–	–	7
S. Infantis	48	–	–	6	2	2	–	2	–	–	–	6	2
S. Muenchen	27	7	4	–	15	–	–	4	4	–	–	–	15
S. Newport	80	4	–	–	–	–	–	2	–	–	–	–	1
S. Saintpaul	29	27	4	10	17	–	–	4	–	–	4	10	17
S. Typhimurium	110	1	45	3	24	–	–	8	34	–	20	3	24
S. Weltevreden	49	2	2	–	4	2	–	2	–	–	–	4	–

Cuadro MEX 4. *Shigella* spp.: porcentaje de resistencia, 2001

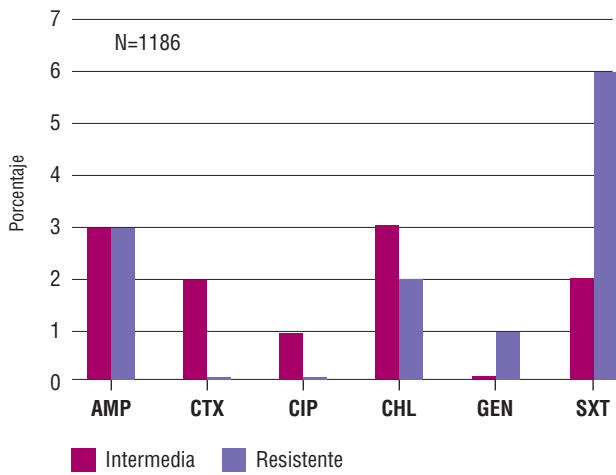
N	AMP		CTX		CIP		CHL		GEN		STR		SXT		NIT	
	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
170	2	91	1	–	–	–	2	22	1	–			–	72		

**Cuadro MEX 5. *Vibrio cholerae*: porcentaje de serogrupos resistentes, 2001**

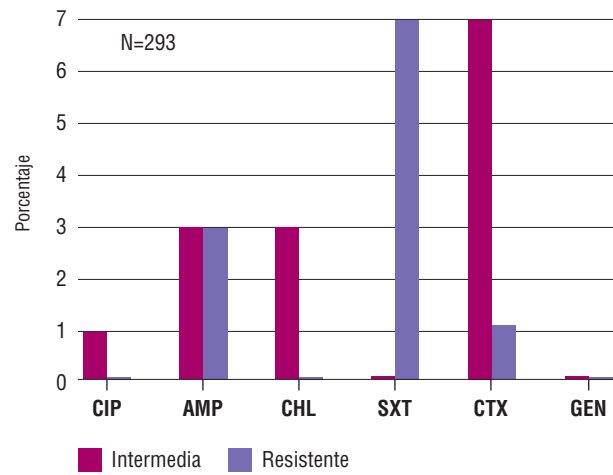
Serogrupo	N°	AMP		CIP		CHL		ERI		STR		TCY		NIT		SXT	
		I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
No O1, No O139	322	38	39	1	–	3	1	90	9	23	77	17	9			2	17
O1 Inaba*	1	–	1/1	–	–	–	–	1/1	–	–	1/1	–	–			–	–
O1 Ogawa*	2	1/2	–	–	–	–	–	2/2	–	1/2	1/2	1/2	–			–	–

\*N° de cepas resistentes sobre el total probadas (n°/n°);

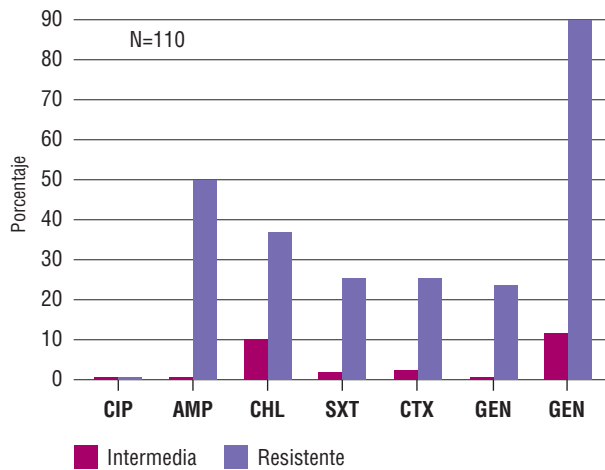
**Fig MEX 1. *Salmonella* spp.: porcentaje de resistencia, 2001**



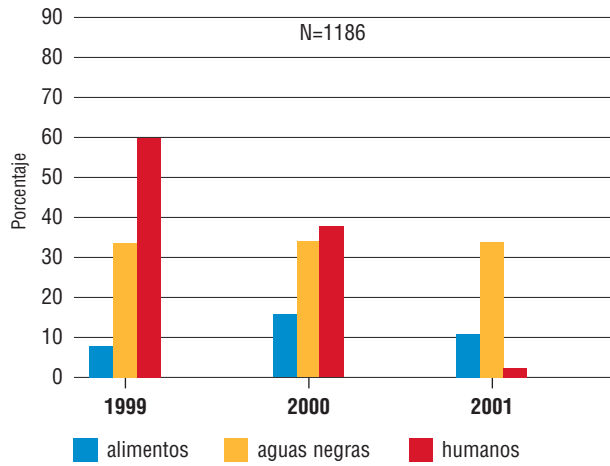
**Fig MEX 2. *S. Enteritidis*: porcentaje de resistencia, 2001**



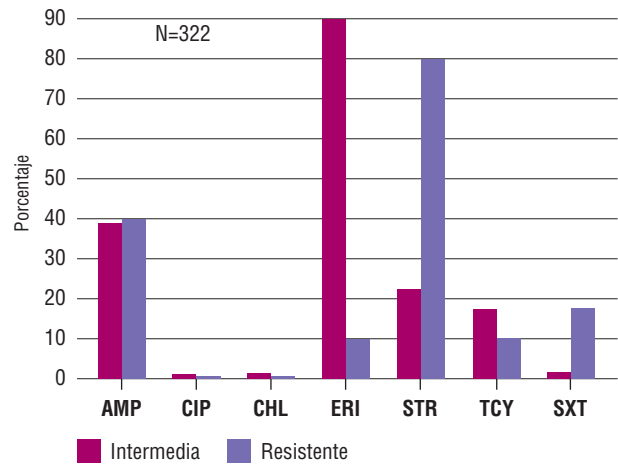
**Fig MEX 3. *Salmonella* Typhimurium: porcentaje de resistencia, 2001**



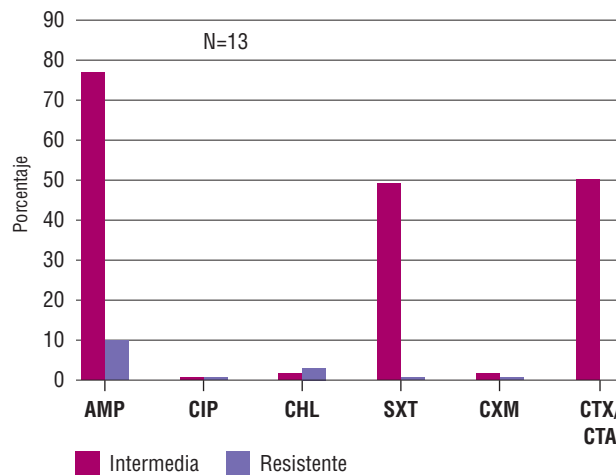
**Fig MEX 4. *Vibrio cholerae*: aislamientos, 2001**



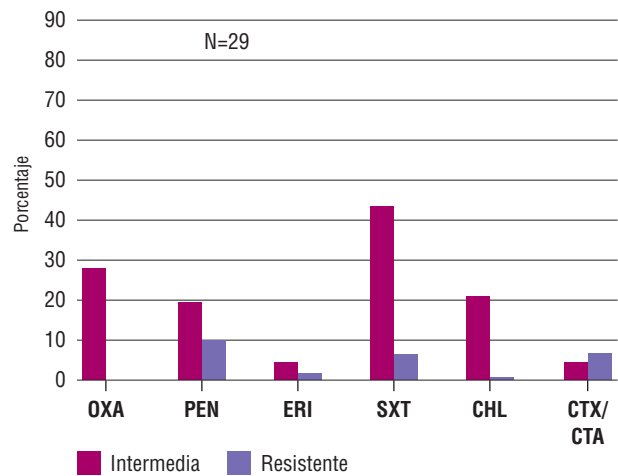
**Fig MEX 5. *Vibrio cholerae* No 01: porcentaje de resistencia, 2001**



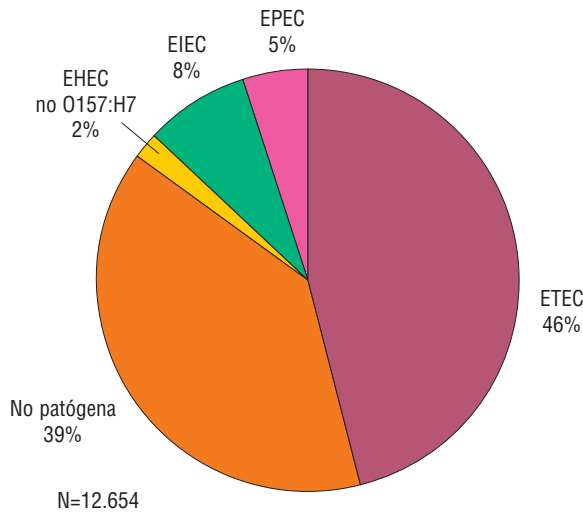
**Fig MEX 6. *Haemophilus influenzae*: porcentaje de resistencia, 2001**



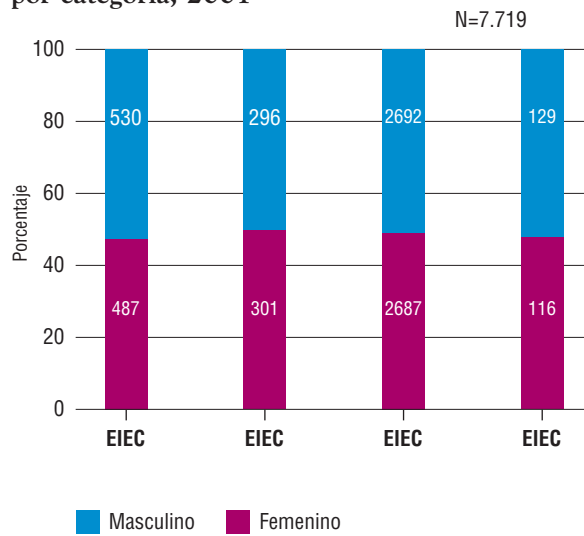
**Fig MEX 7. *Streptococcus pneumoniae*: porcentaje de resistencia, 2001**



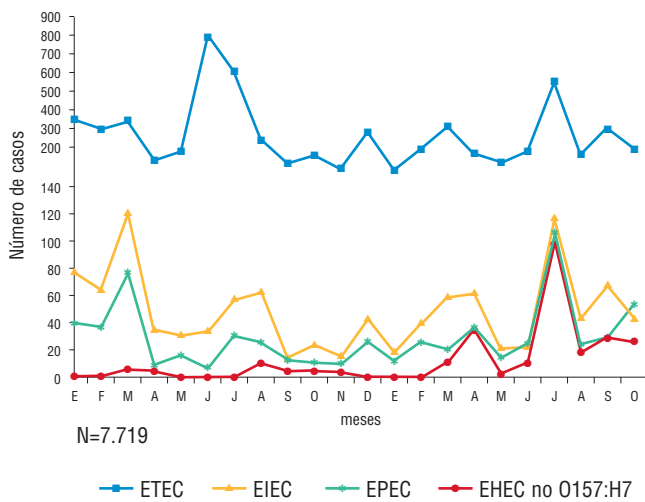
**Fig MEX 8. *E. coli* diarrogénica: muestras aisladas 2000–2001**



**Fig MEX 9. *E. coli* diarrogénica: aislados por categoría, 2001**

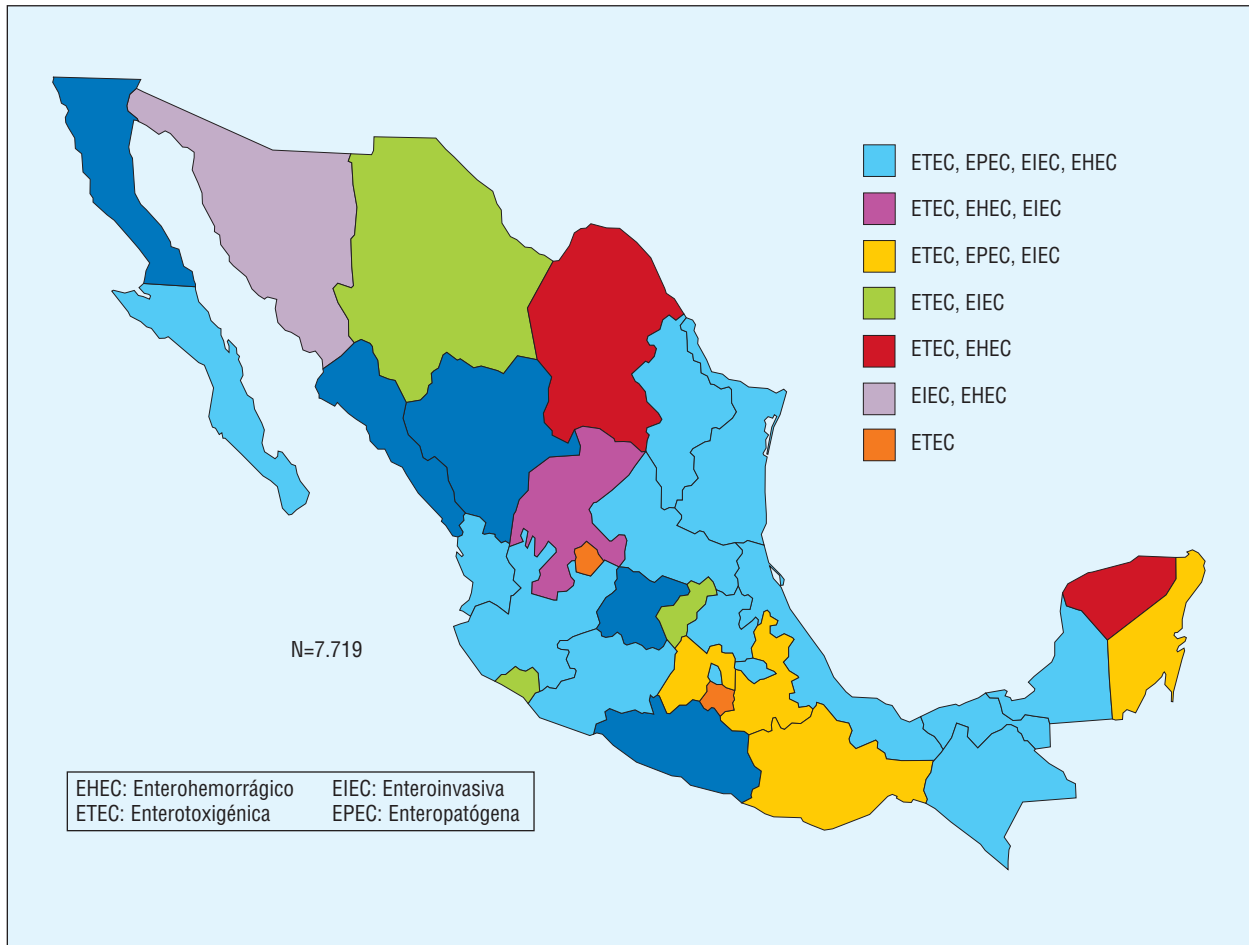


**Fig MEX 10. *E. coli* diarrogénica: aislados por categoría, 2001**



EHEC: Enterohemorrágico    EIEC: Enteroinvasiva  
 ETEC: Enterotoxigénica    EPEC: Enteropatógena

Fig MEX 11. Distribución de *E. coli* en México



Cuadro MEX 6. *E. coli*: principales síntomas clínicos

Grupo	Diarrea	%	Diarrea/Vómito	%	Diarrea con sangre	%
EIEC	1025	95,8	45	4,2	0	0,0
EPEC	605	96,0	24	3,8	1	0,2
ETEC	5585	97,1	152	2,7	12	0,2
EHEC	250	95,8	8	3,0	3	1,2

EHEC: Enterohemorrágico  
 EIEC: Enteroinvasiva  
 ETEC: Enterotoxigénica  
 EPEC: Enteropatógena