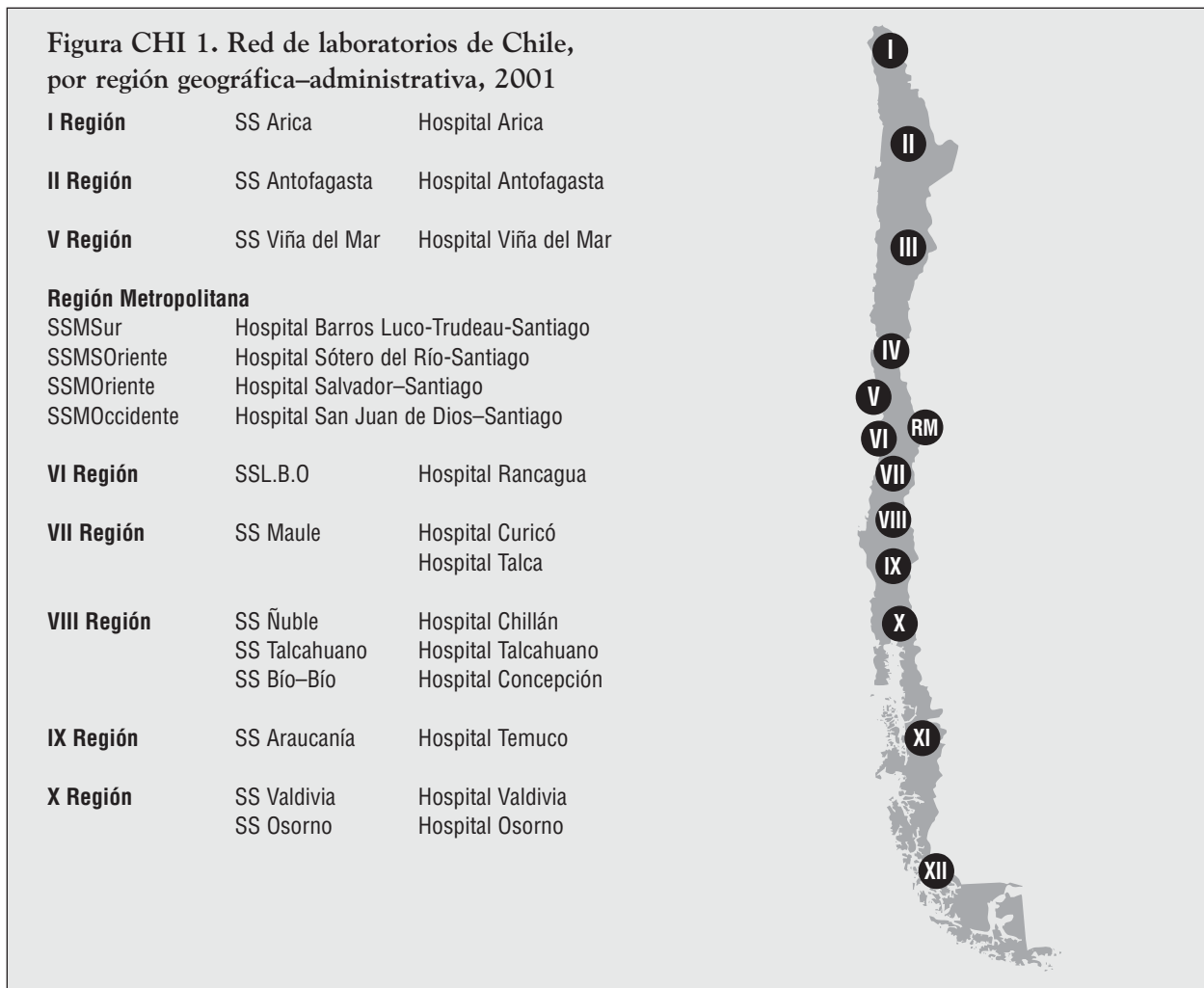


# Chile

## SISTEMA DE VIGILANCIA

La red está constituida por 17 instituciones y la coordina el Departamento de Microbiología del Instituto de Salud Pública (ISP), Ministerio de Salud. Entre otras, sus funciones son identificar, confirmar y hacer estudios de resistencia antibiótica para vigilancia epidemiológica de agentes de importancia para la salud pública, como son *Neisseria meningitidis*, *H. influenzae* tipo b, *Bordetella pertusis*, *Streptococcus pneumoniae*, *Salmonella*, *Shigella*, *Staphylococcus aureus*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Vibrio cholerae*, *Vibrio parahaemolyticus*, *Enterococcus spp.*, *Corynebacterium diphtheriae*, *Bacillus anthracis*, *Brucella spp.*, *Clostridium botulinum* y *Neisseria gonorrhoeae*. El ISP también da cumplimiento al nuevo reglamento 712 de abril de 2000 del Ministerio de Salud, por medio del cual se incorpora, a partir de esa fecha, la vigilancia de laboratorio y la vigilancia de la resistencia de distintos agentes bacterianos y hacen obligatoria su notificación y envío al ISP.



La red de laboratorios que participa en la vigilancia está constituida por los laboratorios de hospitales públicos de los 28 servicios de salud del país y por algunos laboratorios privados. En la figura CHI 1 se presenta la distribución de 17 hospitales de alta complejidad que representan a distintas zonas del país y que fueron elegidos como centinela.

## GARANTÍA DE CALIDAD

### Evaluación del desempeño

Se envían seis muestras desconocidas dos veces por año. Se da para responder 15 días. El número total de instituciones participantes fueron las 17 que pertenecen a la red de vigilancia de la resistencia a los antibióticos y los 87 hospitales de alta complejidad del país. Todas ellas contestaron a tiempo. Los resultados se muestran en los cuadros CHI 1 y CHI 2.

**Cuadro CHI 1. Evaluación del desempeño de las 17 instituciones participantes en la red, 2001**

	Concordancia	
	N	Porcentaje
<b>Diagnóstico microbiológico (N=102)</b>		
Género y especie correctos	77	75
Género correcto	12	12
Género correcto y especie incorrecta	8	8
Género incorrecto	5	5
<b>Tamaño del halo del antibiograma (N=306)</b>		
≤ 2mm con el laboratorio organizador	191	62
> 2 mm y ≤ 4 mm con el laboratorio organizador	80	26
> 4 mm con el laboratorio organizador	35	12
<b>Interpretación del resultado del antibiograma*</b>		
Sensible	183	98
Resistente	97	95
Intermedio	5	29
<b>Errores (N=306)</b>		
Menor	14	5
Grave	4	1
Muy grave	3	1

\* 187 deberían haber sido informadas como S; 102 como R; y 17 como I.

**Cuadro CHI 2. Evaluación del desempeño de 87 laboratorios de alta complejidad del país, 2001\***

	Concordancia	
	N	Porcentaje
<b>Diagnóstico microbiológico (N=522)</b>		
Género y especie correctos	368	70
Género correcto	85	16
Género correcto y especie incorrecta	30	6
Género incorrecto	39	8
<b>Tamaño del halo del antibiograma (N=1566)</b>		
≤ 2mm con el laboratorio organizador	900	58
> 2 mm y ≤ 4 mm con el laboratorio organizador	398	25
> 4 mm con el laboratorio organizador	268	17
<b>Interpretación del resultado del antibiograma**</b>		
Sensible	918	96
Resistente	476	91
Intermedio	31	36
<b>Errores (N=1566)</b>		
Menor	99	6
Grave	24	2
Muy grave	18	1

\* Entre estas instituciones se incluyen las 17 instituciones que integran la red de vigilancia.

\*\* 957 deberían haber sido informadas como S; 522 como R; y 87 como I.

## RESULTADO DE LA VIGILANCIA

### Microorganismos aislados en la comunidad

Cuadro CHI 3. *Salmonella* spp.: porcentaje de resistencia, 2000–2001\*

Microorganismo	N/Año	AMP		CTX		CIP		CHL		GEN		NAL		SXT		NIT	
		I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
<i>Salmonella</i> spp.	504/2000	–	5	–	–	–	–	–	4	–	–			–	1		
<i>S. Typhi</i>	190/2000	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–			–	–		
<i>S. Enteritidis</i> *	89/2000	1	–	–	–	–	–	1	–	–	–			–	–		
<i>S. Paratyphi B</i>	68/2000	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–			–	–		
<i>S. Typhimurium</i>	45/2000	–	44	–	–	–	–	–	44	–	–			–	–		
<i>S. Agona</i>	27/2000	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–			–	–		
<i>Salmonella</i> spp.	464/2001	–	11	–	–	–	–	–	11	–	1	0,6	3	–	1	3	7
<i>S. Typhi</i>	121/2001	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>S. Enteritidis</i> *	57/2001	–	2	–	–	–	–	–	2	–	–	–	–	–	2	12	40
<i>S. Paratyphi B</i>	65/2001	–	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	–	2	–	–
<i>S. Typhimurium</i>	122/2001	–	41	–	–	–	–	–	41	–	–	–	–	–	2	7	7
<i>S. Agona</i>	13/2001	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>S. Heidelberg</i>	14/2001	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	7	–	–
<i>S. Panama</i>	11/2001	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<i>S. Montevideo</i>	11/2001	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

\* Estos son resultados del antibiograma del 20% de las cepas aisladas seleccionadas en forma aleatoria.

Cuadro CHI 4. *Shigella*: porcentaje de resistencia, 2000–2001

Especie	N/Año	AMP		CTX		CIP		CHL		GEN		STR		SXT	
		I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
<i>Shigella</i> spp.	270/2000	–	86	–	–	–	–	4	67	–	–			–	73
<i>S. flexneri</i>	194/2000	–	90	–	–	–	–	6	79	–	–			–	75
<i>S. sonnei</i>	70/2000	–	81	–	–	–	–	–	39	–	–			–	64
<i>Shigella</i> spp.	187/2001	–	82	–	–	–	–	4	41	–	–	2	90	–	76
<i>S. flexneri</i>	111/2001	–	85	–	–	–	–	6	62	–	–	2	91	–	80
<i>S. sonnei</i>	68/2001	–	85	–	–	–	–	–	12	–	–	–	97	–	75

Cuadro CHI 5. *Haemophilus influenzae* invasivo: porcentaje de resistencia, 2000–2001

N/Año	AMP		CIP		CLR		CHL		SXT		AZM		SAM		CXM		CTX/CRO	
	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
165/2000	–	13					–	2	–	23					1	1	–	–
174/2001	–	19	–	–			–	4	–	32	0,6	–			0,6	0,6	–	–

Cuadro CHI 6. *Streptococcus pneumoniae* invasivo: porcentaje de resistencia, 2000–2001 distribuidos por grupo de edad del paciente\*

Grupo de edad	N/Año	OXA*	PEN**		ERI		LVX		SXT		OFX		CHL		CTX**	
		R+	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
0-5 años	295/2000	37	5	19	–	14			9	41				4	7	12
> 5 años	214/2000	22	3	8	0,5	7			17	26				2	2	6
Sin edad	53/2000	36	9	11	3	13			11	36				–	6	6
0-5 años	392/2001	45	17	11	0,8	26			10	42				5	7	4
> 5 años	269/2001	27	9	7	–	8			16	24				4	4	7
Sin edad	55/2001	32	18	9	0,9	13			17	34				5	11	6

\*Disco de 1µg; + Halo ≤19 mm; \*\*CIM

Cuadro CHI 7. *Neisseria meningitidis*: porcentaje de resistencia, 2000–2001

N/Año	AMP		PEN*		CTX/CRO*		CIP		CHL*		RIF*		SXT		TCY	
	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
381/2000			18	–	–	–			–	–	–	–				
344/2001			64	–	–	–			–	–	–	–				

<b>*PC:</b>	<b>CTX/CRO</b>
	S ≤ 0,064
	R ≥ 2
	I 0,12 - 1

## Microorganismos de origen hospitalario

Cuadro CHI 8. *Enterococcus* spp.: porcentaje de resistencia, 2000- 2001

Microorganismo	N/Año	AMP		GEH		STH		VAN	
		I	R	I	R	I	R	I	R
<i>Enterococcus</i> spp.	145/2000	–	37	6 <sup>1</sup>	31 <sup>1</sup>			17	17
	206/2001	–	24	1 <sup>2</sup>	55 <sup>2</sup>			16	15
<i>Enterococcus faecalis</i>	97/2000	–	5	9 <sup>3</sup>	37 <sup>3</sup>			2	5
	135/2001	–	0,7	2 <sup>4</sup>	52 <sup>4</sup>			–	16
<i>Enterococcus faecium</i>	42/2000	–	88	10 <sup>5</sup>	40 <sup>5</sup>			50	29
	59/2001	–	78	– <sup>6</sup>	61 <sup>6</sup>			51	14

<sup>1</sup>N: 51; <sup>2</sup>N: 96; <sup>3</sup>N: 35; <sup>4</sup>N: 58; <sup>5</sup>N: 10; <sup>6</sup>N: 33.

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

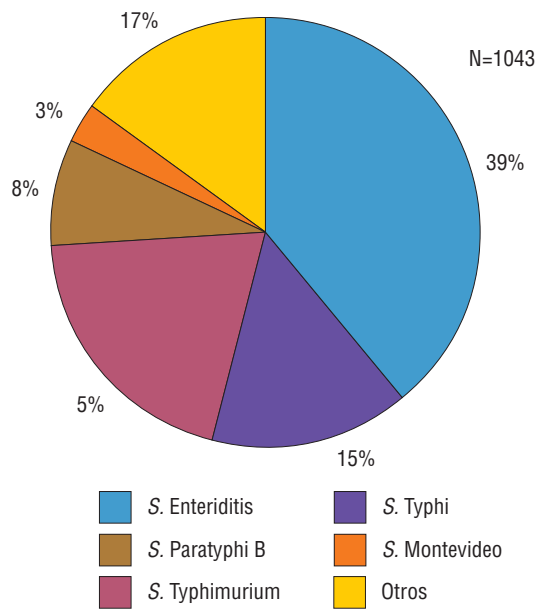


Fig CHI 2. Serovariedades de *Shigella* spp.: aislados 2001

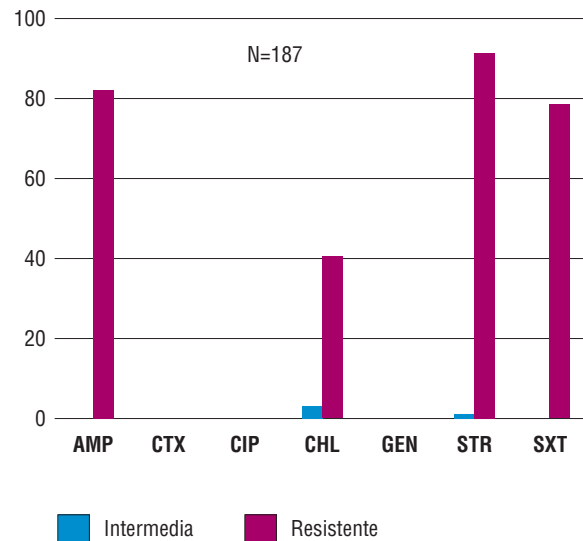
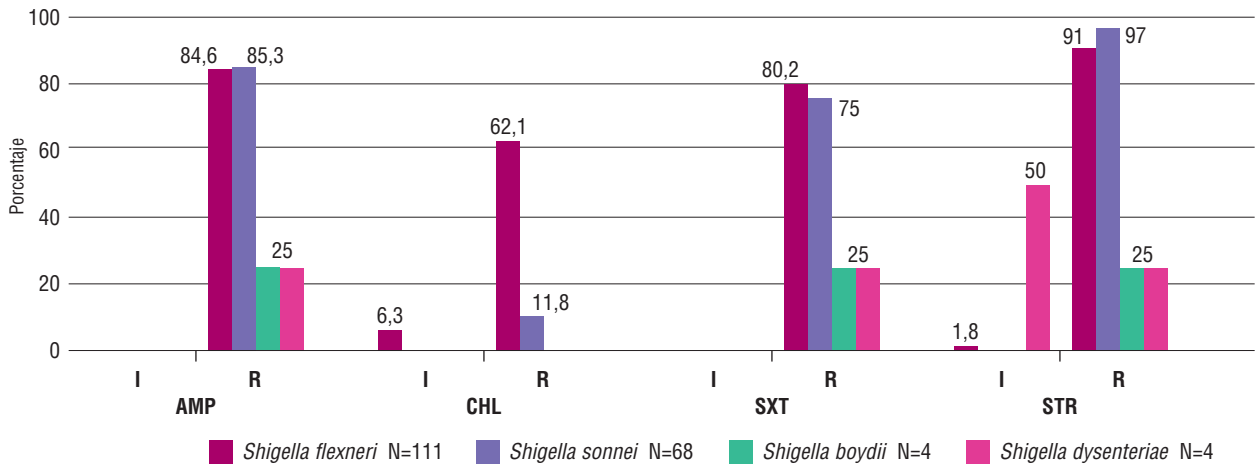


Fig CHI 3. *Shigella* spp.: porcentaje de resistencia, 2001



Nota: CEF, CIP, GEN, NIT con 0% resistencia.

Fig CHI 4. *Streptococcus pneumoniae*: porcentaje de resistencia a CTX, 1994–2001

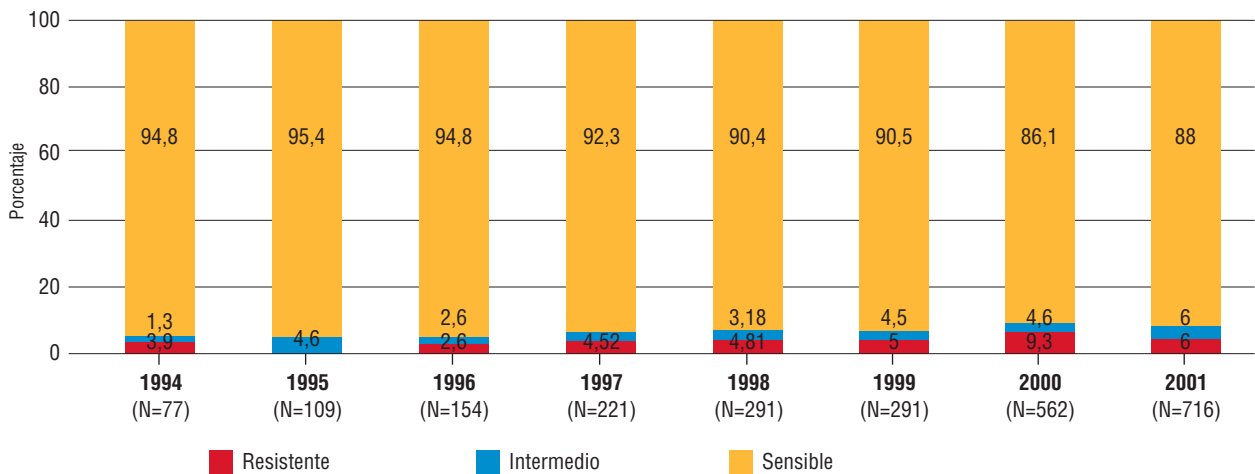


Fig CHI 5. *Streptococcus pneumoniae*: porcentaje de resistencia a PEN, 1994–2001

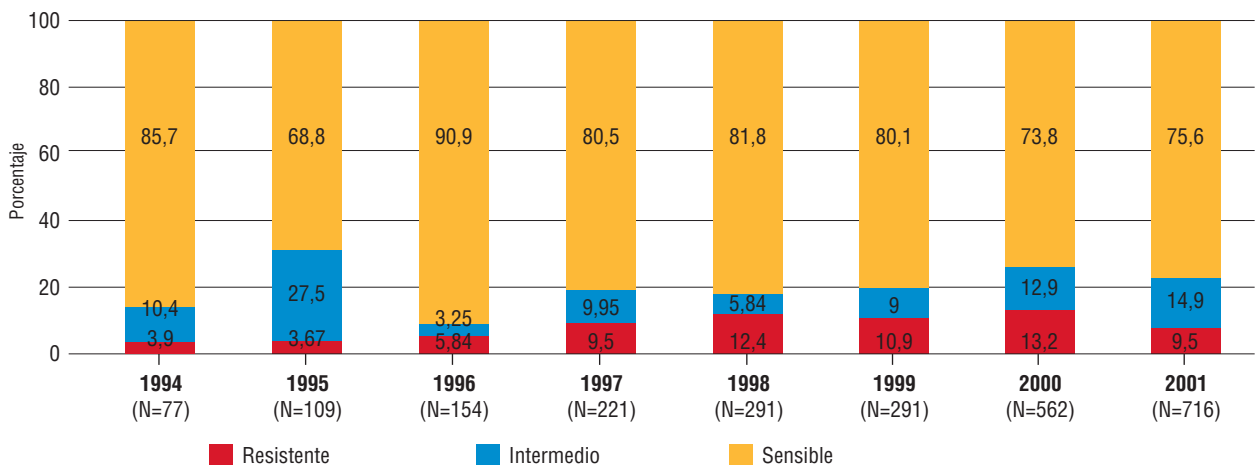


Fig CHI 6. *Haemophilus influenzae*: porcentaje de resistencia a CHL por serotipos, 1997–2001

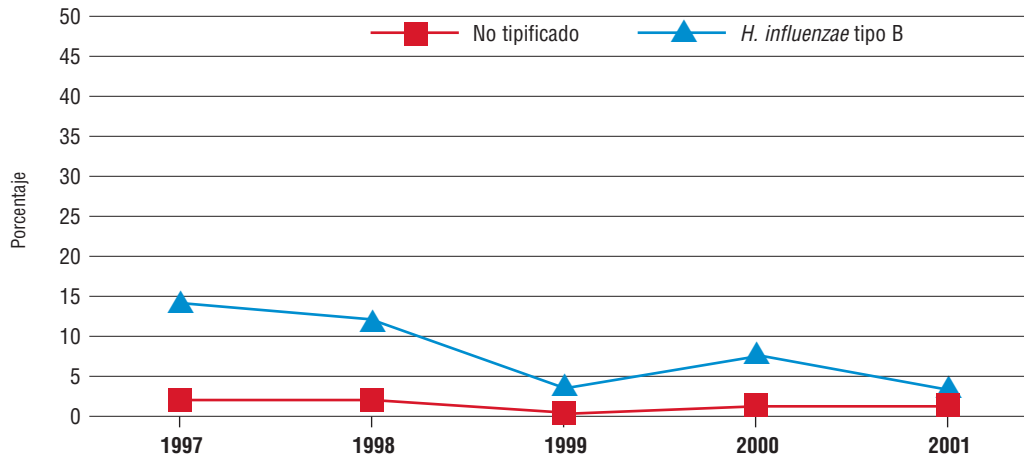


Fig CHI 7. *N. meningitidis*: porcentaje de resistencia a PEN, 1991–2001

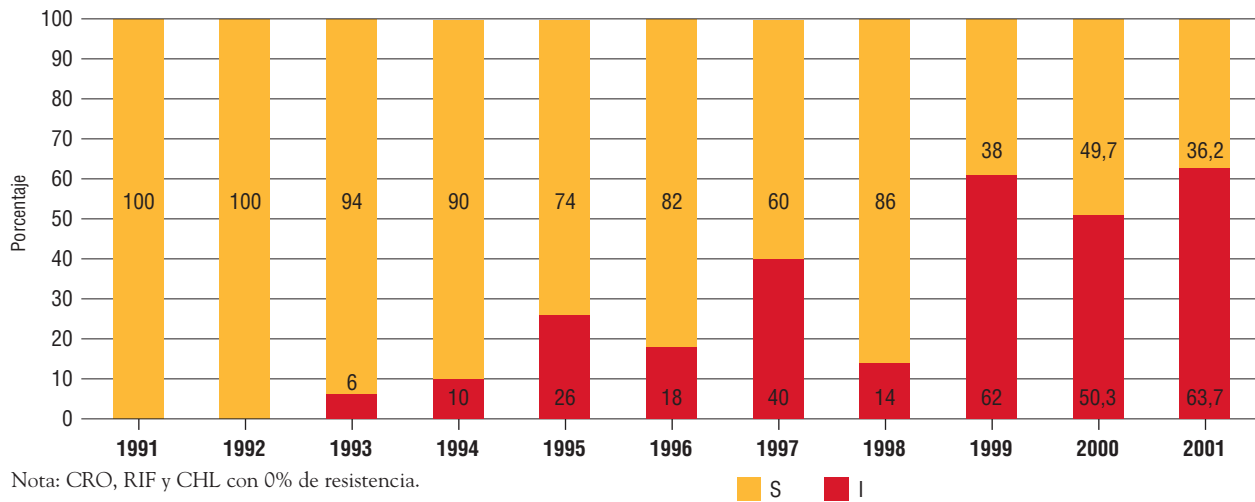


Fig CHI 8. *Enterococcus* spp.: porcentaje de resistencia, 2000 N=145

