

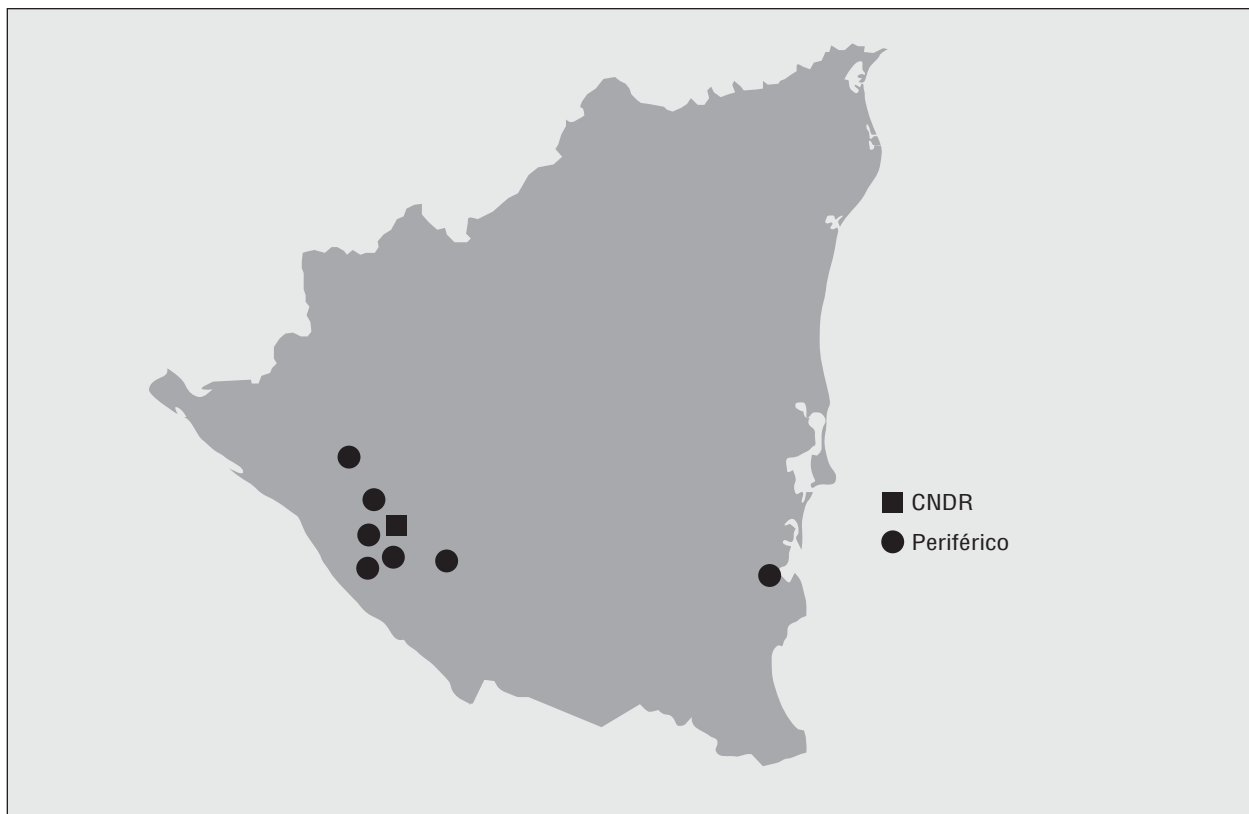
## Nicaragua

### SISTEMA DE VIGILANCIA

El Laboratorio Nacional de Referencia (LNR) para la vigilancia de la resistencia a los antibióticos es el Centro Nacional de Diagnóstico y Referencia (CNDR), Ministerio de Salud.

Para el año 2001 la red contó con la participación de siete laboratorios ubicados en seis hospitales: Hospital Lenin Fonseca (adultos), Alejandro Dávila Bolaños (adultos y niños), Vélez Páiz (pediatría), Manuel de Jesús Rivera (pediatría), todos de Managua; además del Hospital Ernesto Sequeira (adultos y niños) en Bluefields, Hospital Oscar Danilo Rosales (adultos y niños) en León y el Centro InterSilais (adultos y niños) en Granada.

Figura NIC 1. Red de Laboratorios de Nicaragua, 2001



### GARANTÍA DE CALIDAD

#### Evaluación del desempeño

El CNDR envía cinco cepas dos veces al año. Con ellas se debe determinar género, especie y sensibilidad antimicrobiana. El tiempo para enviar de vuelta los resultados fue de un mes. Los resultados son analizados en el CNDR y los resultados del análisis son enviados a cada unidad un mes después de haber sido recibidos.

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

	Concordancia	
	N	Porcentaje
Diagnóstico microbiológico (N=67)		
Género y especie correctos	61	91
Género correcto	5	8
Género correcto y especie incorrecta	1	2
Género incorrecto	0	–
Tamaño del halo del antibiograma (N=325)		
≤ 2mm con el laboratorio organizador	245	75
> 2 mm y ≤ 4 mm con el laboratorio organizador	44	14
> 4 mm con el laboratorio organizador	36	11
Interpretación del resultado del antibiograma*		
Sensible	264	95
Resistente	35	95
Intermedio	6	67

\* 279 deberían ser informadas como S, 37 como R y 9 como I

## RESULTADO DE LA VIGILANCIA

### Microorganismos de origen comunitario

En el año 2001, no se detectó ningún *Vibrio cholerae* en 18.000 cultivos. En ese año se aislaron 11 cepas de *Neisseria meningitidis*. Estas fueron analizadas únicamente con penicilina, resultando todas sensibles.

**Cuadro NIC 2. *Salmonella* 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
79	–	1	–	–	–	–	–	–					–	1		

**Cuadro NIC 3. *Shigella* spp.: porcentaje de resistencia, 2001**

N	AMP		CTX		CIP		CHL		GEN		STR		SXT		OTROS	
	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
64	–	72	–	–	–	–	–	58					–	91		

Cuadro NIC 4. *Escherichia coli*: porcentaje de resistencia, 2001

N	AMP		NIT		CIP		CHL		SXT		CEC		CRO	
	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
147	9	67	–	6	2	20	–	33	3	61	3	1	–	–

Cuadro NIC 5. *Haemophilus influenzae*: porcentaje de resistencia, 2001

N	AMP		CHL		SXT	
	I	R	I	R	I	R
4	–	–	–	–	–	–

Cuadro NIC 6. *Streptococcus pneumoniae* invasivos: porcentaje de resistencia, 2001

N	OXA*	SXT		ERI		CHL		VAN	
	R+	I	R	I	R	I	R	I	R
33	31	16	42	–	31	–	20	–	–

\*Disco de 1µg; + Halo ≤19 mm

## Microorganismos de origen hospitalario

Cuadro NIC 7. *Staphylococcus aureus*: porcentaje de resistencia, 2001

N	AMP		CLI		CIP		LOM		VAN		RIF		SXT		ERI		PEN	
	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
291				5 <sup>1</sup>	– <sup>1</sup>				–	–			– <sup>2</sup>	6 <sup>2</sup>	5	17	– <sup>3</sup>	99 <sup>3</sup>

<sup>1</sup>N= 19; <sup>2</sup>N=203; <sup>3</sup>N=234Cuadro NIC 8. *Klebsiella* spp.: porcentaje de resistencia, 2001

N	GEN		AMK		CIP		CEP		CAZ		CTX		SXT		IPM		CHL	
	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
207							–	42			17	16	1 <sup>1</sup>	63 <sup>1</sup>			1 <sup>2</sup>	26 <sup>2</sup>

<sup>1</sup>N= 180; <sup>2</sup>N=149Cuadro NIC 9. *Acinetobacter* spp.: porcentaje de resistencia, 2001

N	AMK		SAM		CIP		TCY		CAZ		IPM		SXT	
	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
139	4	58			1 <sup>1</sup>	39 <sup>1</sup>			– <sup>2</sup>	50 <sup>2</sup>				

<sup>1</sup>N=72; <sup>2</sup>N=50

**Cuadro NIC 10. *Pseudomonas aeruginosa*: porcentaje de resistencia, 2001**

N	GEN		TZP		CIP		TCY		CAZ	
	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
349	4	46			7 <sup>1</sup>	10 <sup>1</sup>			4 <sup>2</sup>	14 <sup>2</sup>

<sup>1</sup>N=67; <sup>2</sup>N=294

**Cuadro NIC 11. *Enterobacter cloacae*: porcentaje de resistencia, 2001**

N	GEN		AMK		CIP		CAZ		IPM		SXT		CTX		FEP	
	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
32					– <sup>1</sup>	25 <sup>1</sup>					–	53	12	37		

<sup>1</sup>N= 12

**Cuadro NIC 12. *Enterococcus* spp.: porcentaje de resistencia, 2001**

N	AMP		CTX		CIP		CHL		GEH		VAN	
	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
25	–	–			59 <sup>1</sup>	9					–	4

<sup>1</sup>N= 22

**Cuadro NIC 13. *Escherichia coli*: porcentaje de resistencia, 2001**

N	AMP		NIT		CIP		CHL		SXT		CEC		CRO	
	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
523	6	78	3 <sup>1</sup>	3 <sup>1</sup>	2 <sup>2</sup>	24 <sup>2</sup>	1 <sup>3</sup>	34 <sup>3</sup>	2 <sup>4</sup>	69 <sup>4</sup>	5 <sup>5</sup>	13 <sup>5</sup>	8 <sup>6</sup>	3 <sup>6</sup>

<sup>1</sup>N=430; <sup>2</sup>N= 250; <sup>3</sup>N=106; <sup>4</sup>N=357; <sup>5</sup>N=176; <sup>6</sup>N=368