



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**“TENDENCIA A LA RESISTENCIA ANTIMICROBIANA DE  
ENTEROBACTERIAS DURANTE EL PERIODO 2018 - 2021 EN  
EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO SAN BORJA  
INSNSB”**

Tesis para optar el título profesional de:

**MÉDICO CIRUJANO**

Presentado por:

**Carlos Alfredo Conde Roldan (0000-0001-6165-9667)**

Asesor:

**José Wagner López Revilla (0000-0003-0614-7284)**

Lima – Perú

2023

### ACTA DE SUSTENTACIÓN

Lima, 27 de abril de 2023.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Méd. Esp. Edyson Aquil Sedano De la Cruz	<input type="checkbox"/>
Miembro 1: Méd. Esp. Rosio Isabel Guerra Gronerth	
Miembro 2: Méd. Diego Alonso Vargas Torres Young	

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

TENDENCIA A LA RESISTENCIA ANTIMICROBIANA DE ENTEROBACTERIAS DURANTE EL PERIODO 2018 - 2021 EN EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO SAN BORJA INSN

Presentada por

Conde Roldan, Carlos Alfredo

Para optar por el Título de Médico Cirujano

Con la asesoría de: Méd. Esp. José Wagner López Revilla

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado su desempeño en la sustentación, concluyen de manera unánime (x) por mayoría simple ( ) calificar a:

Tesis: Conde Roldan, Carlos Alfredo			Nota (en letras): Dieciséis (16)
Aprobado ( )	Aprobado - Muy buena (x)	Aprobado - Sobresaliente ( )	Desaprobado ( )

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



**Méd. Esp. Edyson Aquil Sedano De la Cruz**  
Presidente del Jurado



**Méd. Esp. José Wagner López Revilla**  
Asesor



**Méd. Esp. Méd. Esp. Rosio Isabel Guerra Gronerth**  
Miembro 1



**Méd. Diego Alonso Vargas Torres Young**  
Miembro 2

**ANEXO: FORMATO DE DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

**UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR**

**DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD DE CONTENIDO DE INFORME FINAL DE TESIS / TRABAJO DE INVESTIGACIÓN<sup>1</sup>**

Lima, 02 de mayo del 2023

Señor,  
Dr. Carlos Zavalaga Reyes

**Director General de Investigación, Desarrollo e Innovación  
Universidad Científica del Sur  
Presente.** –

De nuestra consideración,

Yo: Carlos Alfredo Conde Roldan egresado de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Científica del Sur, en conjunto con el asesor de tesis José Wagner López Revilla, declaramos que este informe final de tesis/trabajo de investigación titulado: Tendencia a la resistencia antimicrobiana de enterobacterias durante el periodo 2018 – 2021 en el Instituto Nacional De Salud Del Niño San Borja INSNSB, sustentado para obtener el título de médico cirujano.

Es decir, no contiene plagio parcial ni total, cuando se utilizó información de fuentes externas se reconoció la autoría mediante la adecuada citación y los resultados obtenidos son producto entero de mi investigación y no han sido falseados ni fabricados. Todo esto en cumplimiento del Código de ética en la investigación, Reglamento del Comité de Integridad Científica, Reglamento de Propiedad Intelectual, Normas y procedimientos de los trabajos de investigación para la obtención de títulos profesionales y grados académicos 2, que afirmamos conocer en su totalidad.

Por ello, en caso de identificarse alguna situación de plagio, falsificación o fabricación de resultados, nos allanamos al proceso de investigación que establezca la Universidad y las posibles sanciones que pudieran surgir.

Firmamos en conformidad con lo declarado,



Firma tesista  
DNI: 70564578



Firma del asesor de tesis  
DNI: 41120342

<sup>1</sup> En conformidad con la Resolución del Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD

<sup>2</sup> Los documentos están en: <https://investigacion.cientifica.edu.pe/reglamentos/>

## INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

**Título del documento evaluado.** Tendencia a la resistencia antimicrobiana de enterobacterias durante el periodo 2018 - 2021 en el Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja INSN

**Autores.** Carlos Alfredo Conde Roldan.

**Mecanismo de revisión de originalidad.** Evaluación con Turnitin (ID 2082338981).

**Resultado de la evaluación.** 4%

**Revisado por.** Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

**Comentarios sobre la revisión.** Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.

### Tendencia a la resistencia antimicrobiana

#### INFORME DE ORIGINALIDAD



#### FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://search.ndltd.org">search.ndltd.org</a> Fuente de Internet	1%
2	<a href="#">Submitted to Universidad Cientifica del Sur</a> Trabajo del estudiante	1%
3	<a href="https://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Fuente de Internet	<1%
4	<a href="https://repositorio.unal.edu.co">repositorio.unal.edu.co</a> Fuente de Internet	<1%
5	<a href="https://www.inia.cl">www.inia.cl</a> Fuente de Internet	<1%
6	<a href="https://doczz.net">doczz.net</a> Fuente de Internet	<1%
7	<a href="https://prezi.com">prezi.com</a> Fuente de Internet	<1%
8	<a href="https://worldwidescience.org">worldwidescience.org</a> Fuente de Internet	<1%

## RESUMEN

**INTRODUCCIÓN:** La resistencia antimicrobiana (RAM) es un grave problema para la salud pública en el país, se conoce muy poco sobre la tendencia de la resistencia microbiana en el periodo 2018 a 2021, debido a la pandemia. Esto generaría mayor morbimortalidad, aumentaría los costos y elevaría las complicaciones nosocomiales.

**OBJETIVO:** Determinar la tendencia de la resistencia antimicrobiana en las enterobacterias aisladas en pacientes atendidos en INSNSB y delimitar los tipos de aislamientos implicados en el proceso.

**MÉTODOS:** Estudio descriptivo, se analizó de forma comparativa los aislamientos de los pacientes hospitalizados durante el periodo 2018 – 2021. Se utilizaron proporciones de sensibilidad y resistencia a *Enterobacterias*. Para evaluar la asociación en el periodo se usó Chi cuadrado.

**RESULTADOS:** De 1006 muestras microbiológicas la mayor parte fue encontrado en preescolares varones (53.38%) de los cuales se aisló un 49.11% de *Escherichia*, 32.21% de *Klebsiella* y 9.44% de *Enterobacter*. Se encontró una asociación con la frecuencia del nivel de resistencia con el tipo de muestra, genero de *Enterobacterias* y aislamientos antimicrobianos ( $p < 0.001$ ). Además de una tendencia con una fluctuación bimodal siendo esta diferencia significativa tanto en categorías como en periodos.

**CONCLUSIONES:** Se demostró que hay una fuerte asociación entre los niveles de resistencia antimicrobiana MDR y XDR y las *Enterobacterias* en el periodo de inicio de la pandemia por COVID-19 en los pacientes del INSNSB.

**PALABRAS CLAVE:** Enterobacteriaceae, Farmacorresistencia Microbiana, Pruebas de Sensibilidad Microbiana y microbiota

**Citación:** Conde Roldan CA. López Revilla JW. Tendencia a la resistencia antimicrobiana de enterobacterias durante el periodo 2018 – 2021 en el Instituto Nacional De Salud Del Niño San Borja. 2023;22.

## SUMMARY

**INTRODUCTION:** Antimicrobial resistance (RAM) is a serious public health problem in the country, very little is known about the trend of microbial resistance in the period 2018 to 2021, due to the pandemic. This would generate greater morbidity and mortality, increase costs, and increase nosocomial complications.

**OBJETIVE:** To determine the trend of antimicrobial resistance in enterobacteria isolated from patients treated at INSNSB and delimit types of isolates involved in the process.

**MÉTODOS:** Determine the trend of antimicrobial resistance in enterobacteria isolated from patients treated at INSNSB, delimit the main pharmacological groups and types of isolates involved in the process.

**RESULTS:** Of 1006 microbiological samples, most of them were found in male preschoolers (53.38%), of whom 49.11% of *Escherichia*, 32.21% of *klebsiella* and 9.44% of *Enterobacter* were insolated. An association was found with frequency of the resistance level with the type of sample, genus of Enterobacteria and antimicrobial isolates ( $p < 0.001$ ). In addition to a trend with a bimodal fluctuation this difference being significant both in categories and periods.

**CONCLUSIONS:** It was shown that there is a strong association between the levels of MDR and XDR antimicrobial resistance and Enterobacteriaceae in the period of onset of the COVID-19 pandemic in INSNSB patients.

**KEY WORDS:** Enterobacteriaceae, Drug Resistance Microbial, Microbial Sensitivity Tests and microbiota