

# EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DIAGNÓSTICO DE MEDIOS DE CULTIVO CROMOGENICOS PARA EL AISLAMIENTO DE *Campylobacter* spp. EN MUESTRAS FECALES DE PACIENTES CON GASTROENTERITIS



Sebastián Cifuentes<sup>1, 2, 3</sup>, Mónica López-Cantillo<sup>1</sup>, Luis Collado<sup>1</sup>

(1) Universidad Austral de Chile, Instituto de Bioquímica y Microbiología, Ciencias, Independencia 641, Valdivia, Chile.

(2) Centro de Referencia Diagnóstico y Médico, Microbiología, Cesar Ercilla 1410, Osorno, Chile.

(3) Universidad Austral de Chile, Programa de Magister en Ciencias mención Microbiología, Ciencias, Independencia 641, Valdivia, Chile.

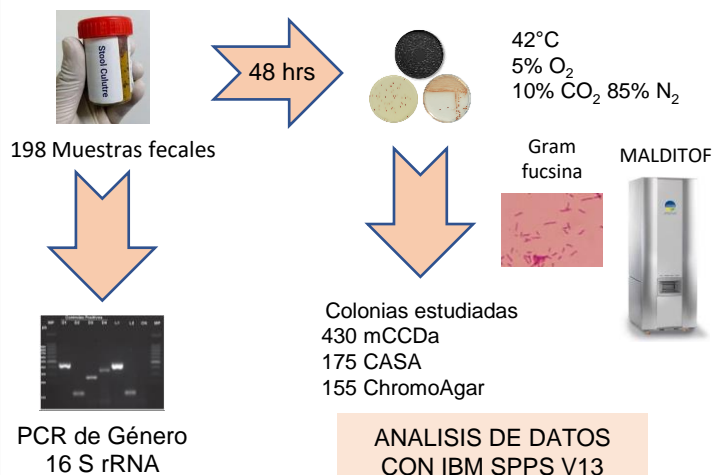


## INTRODUCCIÓN

La campilobacteriosis es una de las infecciones gastrointestinales más frecuentes en el mundo. En países donde el diagnóstico se encuentra establecido de forma rutinaria mediante diversas técnicas microbiológicas, inmunológicas o moleculares; el cultivo bacteriológico sigue siendo considerado el "gold standard" debido a las ventajas que implica el poder hacer una identificación adecuada de los aislamientos, como también poder realizar susceptibilidad a los antibióticos y una contribución a la vigilancia epidemiológica, derivando cepas a laboratorios de referencia nacionales. En Chile, la falta de diagnóstico rutinario de la campilobacteriosis por parte de los laboratorios clínicos ha dificultado conocer la verdadera prevalencia de este patógeno, tanto en infecciones intestinales como extraintestinales.

Sin embargo, estudios nacionales recientes han demostrado que cuando se incorpora el cultivo de *Campylobacter* spp. mediante algún medio cromogénico al protocolo de coprocultivo, éste patógeno es el más prevalente dentro de los enteropatógenos bacterianos.

## MATERIALES Y MÉTODOS



## RESULTADOS

Tabla 1 Distribución de los diferentes resultados de agar MCCDa Agar CASA y agar CHROMOagar *Campylobacter*

Cultivos	mCCDa*		CASA		CHROMOagar	
	N	%	N	%	N	%
Positivos	14	7	11	5,6	11	5,6
Negativos	112	56,6	163	82,3	167	84,3
Contaminados	72	36,4	24	12,1	20	10,1
Total	198	100	198	100	198	100

\*mCCDa fue comprobado por PCR 16S rRNA para actuar de gold standard

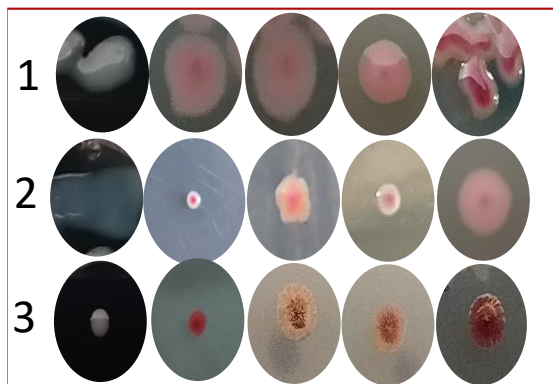


Imagen 1. Aislamientos de 1 *Campylobacter coli*, 2 *Campylobacter jejuni* y 3 *Arcobacter* sp. en mCCDa, Chromoagar y CASA

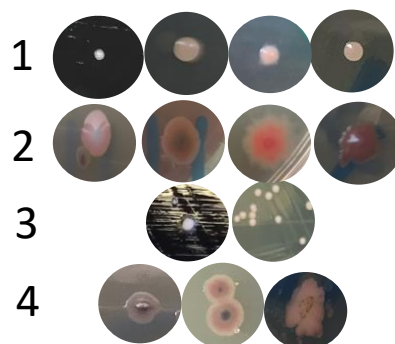


Imagen 2. Aislamientos de contaminantes habituales, 1 *Enterococcus* sp., 2 *Pseudomonas* sp., 3 Levaduras y 4 Enterobacteriales

Tabla 2 Comparación de desempeño diagnóstico de agar MCCDa con Agar CASA y agar CHROMOagar *Campylobacter*

	mCCDa	CASA	CHROMOagar
Sensibilidad %	93	100	100
Especificidad %	84	92	92
VPP %	30	44	44
VPN %	99	100	100
Kappa	-	0.81	0.81

## CONCLUSIÓN

Nuestros resultados evidencian que el medio clásico mCCDA tiene un mejor desempeño para aislar *Campylobacter* spp. y organismos relacionados (Tabla 1). Sin embargo, los medios cromogénicos son bastante selectivos y además permiten una mejor orientación en la identificación presuntiva de estos patógenos, lo que podría servir de guía para laboratorios clínicos que pretendan implementar el diagnóstico de la campilobacteriosis en las muestras fecales de pacientes con gastroenteritis aguda.

## REFERENCIAS

- Collado, Luis. (2020). Diagnóstico microbiológico y vigilancia epidemiológica de la campilobacteriosis en Chile: Situación actual y desafíos futuros. *Revista chilena de infectología*, 37(3), 244-25
- Porte L, Pérez C, Barbé M, Varela C, Vollrath V, Legarraga P, Weitzel T. *Campylobacter* spp. Prevalence in Santiago, Chile: A Study Based on Molecular Detection in Clinical Stool Samples from 2014 to 2019. *Pathogens*. 2023 Mar 22;12(3):504. doi: 10.3390/pathogens12030504. PMID: 36986425; PMCID: PMC10057968.