

# Análisis de la supervivencia de tardígrados utilizando como fuente de alimentación *Chlorella vulgaris*.

Osva Hernán Atehortúa<sup>1</sup>; Estefanny Camargo Gómez<sup>1</sup>; María José Guzmán Robayo<sup>1</sup>; Juan Sebastián Medina Cardona<sup>1</sup>; Julián Esteban Moreno Londoño<sup>1</sup>; Charlotte Andreina Parabavide Agudelo<sup>1</sup>; Isaac Ramírez Vásquez<sup>1</sup>; María Camila Zapata Berrío<sup>1</sup>; Andrés Felipe Ramírez Roldán<sup>2</sup>; Mateo Montes Vanegas<sup>2</sup>; María Elena González Duque<sup>3</sup>

1. Estudiante de Biotecnología. 2. Estudiantes de Biotecnología - Asesores. 3. Docente de la Facultad de Ciencias de la Salud I.U. Colegio Mayor de Antioquia. Autor de Correspondencia; [maria1.gonzalez@colmayor.edu.co](mailto:maria1.gonzalez@colmayor.edu.co)

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años los tardígrados “ositos de agua” han llamado mucho la atención en el mundo de la ciencia debido de su resistencia extrema.

Poseen una asombrosa capacidad para sobrevivir en condiciones extremas:

Temperaturas altas y bajas, radiación, desecación, ausencia de oxígeno, hiper aceleración, entre otros. Su durabilidad y adaptabilidad los convierten en un objeto de estudio, por cuanto ofrecen valiosas lecciones sobre la resistencia de la vida en entornos hostiles.

Se conoce por literatura que *Chlorella vulgaris* es un tipo de alimentación óptimo para la vida de estos seres.



Tardígrado

*Chlorella vulgaris*

## OBJETIVO GENERAL

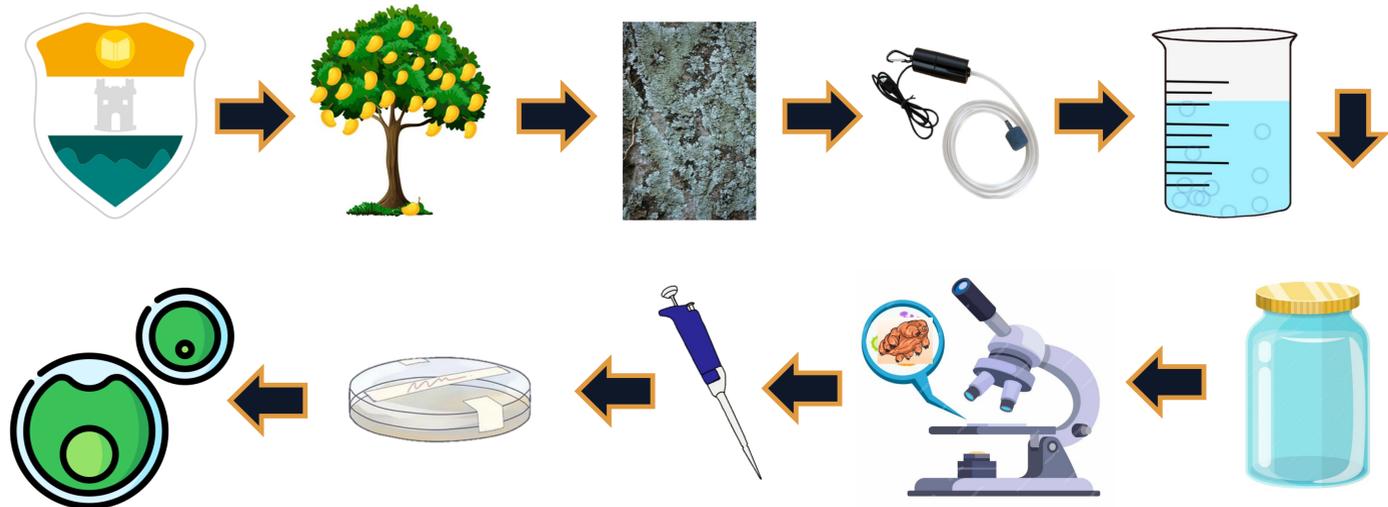
Analizar la supervivencia de tardígrados utilizando un medio de cultivo líquido y *Chlorella vulgaris* como alimento.

## CONCLUSIÓN

*Chlorella vulgaris* es una fuente de alimentación óptima para estos seres, debido a que se demostró su viabilidad en características como reproducción y supervivencia.

## METODOLOGÍA

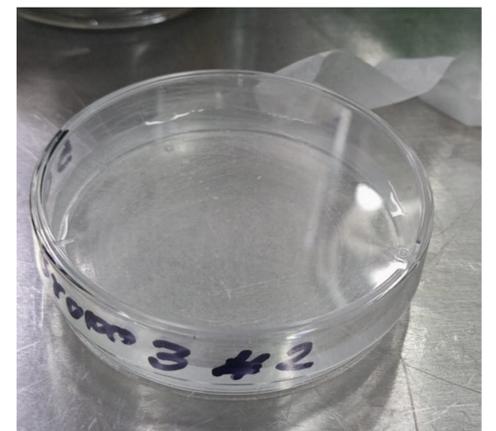
### Recolección, extracción y alimentación de tardígrados



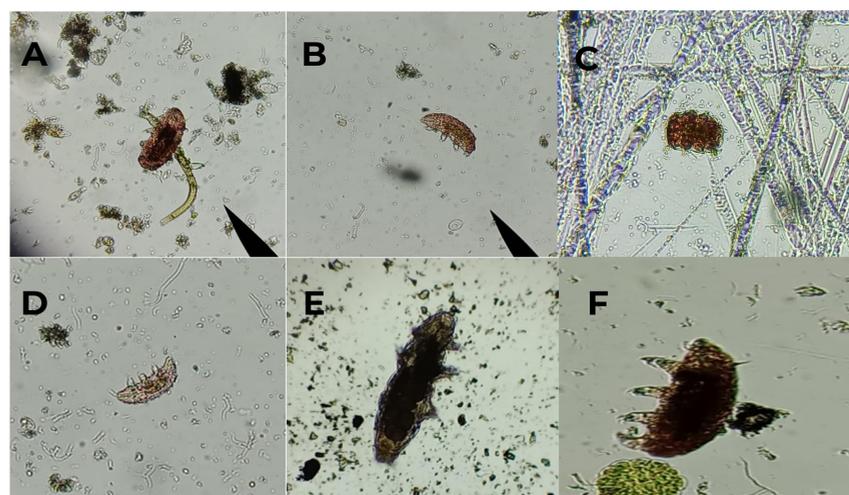
## RESULTADOS

### Supervivencia - Movimiento

Se observó un comportamiento variable en la supervivencia de los tardígrados con tendencia a disminuir su población; además se encontró el fenómeno de criptobiosis.



### Tardígrados observados en el estudio



## BIBLIOGRAFÍA

- Amórtegui, C. Y. (2021). Implementación de un protocolo de cultivo de eutardígrados (Animalia, Tardigrada) en el laboratorio de investigación de biología (INBIBO) de la Universidad El Bosque. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/20.500.12495/7000>.
- Ono, M., Takeuchi, N., & Zawierucha, K. (2021). Snow algae blooms are beneficial for microinvertebrates assemblages (Tardigrada and Rotifera) on seasonal snow patches in Japan. *Scientific Reports*, 11(1), 5973.
- Muñoz Li, R. R., & Jover Capote, A. (2019). Estado actual del conocimiento y métodos de estudio de tardígrados (Tardigrada: Heterotardigrada, Eutardigrada)