

Dirección de

## Investigación & Vinculación con el Medio Ampliar el conocimiento en la Patagonia-Aysén UAysén

- Título de la Exposición: La importancia de la mitocondria en la biología del cáncer y su potencial como blanco terapéutico: enfoques farmacológicos y moleculares.
- Autores: José Rivas, Andrés Mansilla, María Díaz, Martín Viveros, Martín Ulloa, Fabián Jaña.

La mitocondria es un organelo que produce energía para la célula mediante la fosforilación oxidativa. También regula la apoptosis, la señalización de calcio y la generación de especies reactivas del oxígeno (ROS). Estas funciones suelen estar alteradas en las células cancerosas, lo que provoca un aumento de la proliferación, la supervivencia y la resistencia a los quimioterápicos. Las mitocondrias también intervienen en la reprogramación metabólica de las células cancerosas, que pasan de la glucólisis al metabolismo oxidativo para satisfacer sus elevadas demandas energéticas. Por lo tanto, las mitocondrias se están convirtiendo en objetivos potenciales para el tratamiento del cáncer, ya que la modulación de su actividad o expresión podría afectar a múltiples aspectos de la tumorigénesis y la metástasis. En este trabajo, mostramos cómo la modulación de los niveles de expresión de una proteína esencial para el metabolismo mitocondrial inhibe el fenotipo tumoral de líneas celulares de cáncer gástrico humano, generando posibilidades para nuevas aproximaciones terapéuticas.

Palabras Clave: mitocondria, metabolismo, cáncer, bioenergética, metástasis.

**Organizan:** 





Centro de investigación interdisciplinario PATRIMONIO **MICOLÓGICO** UAysén

Auspicia:



Centro

**PUENTES** 

**EN SALUD** UAysén