



*Legislatura de la Provincia  
de Río Negro*

**FUNDAMENTOS**

Tradicionalmente se ha considerado al clima como modelador del medio natural y como factor determinante en la constitución de un ambiente de carácter "permanente". Sin embargo, desde la era preindustrial y en particular en las últimas décadas, presenta condiciones de variabilidad y cambio no asignables a razones naturales.

La actual hipótesis de cambio climático por efecto invernadero de causa antrópica cuenta con un hecho irrefutable: la superficie terrestre es, en la actualidad, 1,1°C más cálida que hace 100 años. En dicho contexto cabe señalar que Río Negro y la región patagónica presentan en los últimos 50 años un aumento térmico medio anual que ronda 1°C y, en la última década, una disminución sistemática de las lluvias en la zona andina, tendencias que según los modelos climáticos actualmente en estudio se profundizarán a lo largo del corriente siglo.

Las investigaciones más recientes condensadas en el informe que elaborará el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC), publicado en noviembre pasado, dan cuenta de dicha situación y profundizan el análisis de las consecuencias de la misma, más allá de los posibles efectos del calentamiento global descrito, por sus impactos en la ocurrencia de eventos extremos, los que serán cada vez más extremos y más frecuentes.

Entre las derivaciones de esta problemática, una cuestión observada y estudiada con preocupación es lo que sucede y sucederá con las superficies de agua del planeta, particularmente las oceánicas que ocupan el 71% de su superficie. El cambio climático impacta de lleno en estas masas de agua, variando su temperatura, aumentando la acidificación, alterando su salinidad, impactando sobre las corrientes marinas y, derretimiento de las masas polares mediante, aumentando el nivel del mar, con sus consiguientes consecuencias, particularmente en las zonas costeras.

El estudio de las grandes extensiones marinas reviste complejidad y costos importantes por lo que es habitual la colaboración internacional para poder aunar esfuerzos y llevarlas a cabo. En esta línea, la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio de Estados Unidos (NASA) y las agencias espaciales de Canadá, Francia y Reino Unido, lanzaron el satélite SWOT (*Surface Water and Ocean Topography -Topografía de aguas superficiales y océanos-*), que estudiará alrededor del 90% del agua de la Tierra (casi toda excepto los polos) utilizando un radar de penetración de nubes para crear



## *Legislatura de la Provincia de Río Negro*

mapas de alta resolución no sólo de los océanos, sino también de ríos, presas y lagos.

Su objetivo primario es obtener una mejor comprensión de los océanos del mundo y de las aguas superficiales terrestres de la mano de la unión de distintos especialistas en el sector de la hidrología y la oceanografía. El estudio englobará el agua superficial de la Tierra observando los detalles finos de la topografía de la superficie del océano, así como determinar la influencia del tiempo en los cuerpos acuáticos. El avance clave de SWOT es que permitirá medir simultáneamente la extensión y la altura del agua. Añadir esta nueva dimensión es fundamental porque permite pensar en términos de cambios de volumen a lo largo del tiempo.

Desde nuestro país, un grupo de investigadores científicos colaborará con esta misión espacial colocando equipos con boyas en las aguas del Golfo San Matías. El satélite pasará una vez por día durante 90 días haciéndose mediciones de temperatura, salinidad, altura del mar y corrientes marinas. Los datos de superficie se correlacionarán con los del satélite permitiendo su calibración. Luego, el satélite seguirá tomando mediciones que permitirán en el tiempo contar con series temporales extensas de estas variables, particularmente el incremento en la altura del nivel del mar. Pero además, la información obtenida permitirá, medir el impacto del cambio climático, en este caso en el Golfo estudiado, así como mejorar el manejo de las pesquerías.

Como sabemos, el Mar Argentino se localiza sobre la plataforma continental argentina. Con 1.000.000 km<sup>2</sup>, es una de las áreas oceánicas más extensas y productivas del mundo. Se caracteriza por su progresivo ensanchamiento a medida que avanza en dirección norte-sur, en forma inversa al estrechamiento de la masa continental. La costa patagónica, de 3.500 km de extensión, es una importante área de estudio debido a la influencia de dos grandes corrientes marinas, la Corriente de Malvinas, de aguas frías, baja salinidad y ricas en nutrientes, que fluye hacia el norte, y la Corriente de Brasil, de aguas cálidas y salinas, que fluye hacia el sur. La zona de confluencia de estas masas de agua se caracteriza por altas concentraciones de nutrientes en la superficie, de gran importancia para aves y mamíferos.

Hacia el Norte de la costa patagónica, se localiza el golfo San Matías de 17.000 km<sup>2</sup> de superficie con profundidades máximas del orden de los 200 m y una gran riqueza ictícola. San Antonio Oeste, San Antonio Este, Las Grutas y Sierra Grande son algunas de las principales localidades rionegrinas donde la influencia del Golfo y sus aguas es crucial, no sólo desde el punto de vista de su



*Legislatura de la Provincia  
de Río Negro*

pesquería y el desarrollo económico social vinculado a la misma, sino también por sus implicancias en la actividad turística asociada al mismo.

Lo expuesto refleja claramente la importancia del estudio del Golfo San Matías por el enorme impacto del mismo en la economía rionegrina en general y la de nuestra zona atlántica en particular. De ahí los fundamentos de la presente Declaración.

Por ello

**Autoría:** Facundo Manuel López.



*Legislatura de la Provincia  
de Río Negro*

## **LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO**

### **DECLARA**

**Artículo 1°.-** De interés científico, ambiental y socioeconómico el trabajo conjunto a realizarse en el transcurso del año 2023 entre científicos de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires y del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, en conjunto con la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio de Estados Unidos (NASA) y las agencias espaciales de Canadá, Francia y Reino Unido, con el fin de aportar información satelital y de superficie sobre las aguas del Golfo San Matías, tendiente a comprender el papel que desempeñan los océanos en la dinámica del cambio climático que sufre nuestro planeta.

**Artículo 2°.-** De forma.