

---

## HOJA DE PRENSA

---

### \*\*\*Develan mecanismos que explican la anatomía de grandes corrientes submarinas\*\*\*

---

- Con la ayuda de simulaciones computacionales, científicos de Argentina y los Estados Unidos describieron mecanismos que develan la “anatomía” de un tipo de corrientes submarinas, llamadas “corrientes de turbidez”.
- El artículo fue publicado este viernes en Nature Communications el viernes 12 de marzo.
- Estas corrientes juegan un rol clave en el transporte oceánico de carbono, nutrientes y agua dulce y viajan a una velocidad de hasta 50 kilómetros por hora en distancias de hasta mil kilómetros en el fondo de los océanos.
- Si se las pudiera ver de manera directa, se verían como una especie de grandes “ríos” submarinos, como el río Negro o el río Paraná de Argentina, cargados con material en suspensión.
- A través de su investigación con simulaciones numéricas de alta complejidad, los científicos proponen una estructura de tres capas para este tipo de corriente de turbidez.

### Testimonios del Dr. Ing. Mariano Cantero, que es egresado, docente y director del Instituto Balseiro, y uno de los autores del artículo:

- *“A pesar de que uno podría pensar que estas corrientes son homogéneas, en realidad tienen una estructura interna muy particular que es lo que permite que existan y persistan. Tres capas conforman esta estructura: una inferior, turbulenta encargada del transporte del material; una intermedia, responsable de aniquilar la turbulencia; y una superior que actúa como una ‘tapa’ del flujo evitando que este se disipe y así pueda recorrer cientos de kilómetros.”*
- *“La estructura de tres capas con su funcionalidad es lo que posibilita que el flujo exista y pueda viajar cientos de kilómetros.”*
- *“Esta anatomía particular de las corrientes es posible por la existencia de mecanismos de producción negativa de turbulencia y fenómenos de transferencia inversa de turbulencia; como si el calor fluyera de las temperaturas frías a las calientes, o como si la fricción causara frío en lugar de calor.”*

### Contacto de Prensa

Lic. Laura García  
Responsable del Área de Comunicación  
Institucional y Prensa  
Instituto Balseiro (CNEA-UNCuyo)  
lauragarcia@ib.edu.ar // prensa@ib.edu.ar  
Cel/Whatsapp.: +549 294 4 646805

[www.ib.edu.ar](http://www.ib.edu.ar)

El Instituto Balseiro publica semanalmente noticias sobre sus actividades académicas y de extensión, junto con notas de divulgación en ciencia y tecnología.

[www.ib.edu.ar](http://www.ib.edu.ar) – Área de Comunicación y Prensa- Sección de Noticias

[www.ib.edu.ar/index.php/comunicacion-y-prensa/noticias.html](http://www.ib.edu.ar/index.php/comunicacion-y-prensa/noticias.html)

También realiza difusión en las redes sociales:

**Testimonios del Dr. Ing. Jorge Salinas, también autor del artículo, y Magíster en Ingeniería y Doctor en Ciencias de la Ingeniería por el Instituto Balseiro; actualmente realiza un posdoctorado en la Universidad de Florida, EE.UU.:**

- “Al ocurrir una avalancha submarina, una descarga desde la desembocadura de un río, o como consecuencia de fuerte oleaje durante una tormenta, su puede suspender mucho sedimento en el agua y disparar una de estas corrientes””
- “Las corrientes subcríticas que nosotros estudiamos presentan esa capa o interfaz sin turbulencia, denominada ‘lutoclina’, que aísla o protege a la corriente del entorno permitiéndole fluir sin disiparse.”

----

**Más información:**

- Noticia de prensa, [en este link.](#)
- Nota de divulgación, [en este link.](#)
- Entrevista a un estudiante de doctorado sobre este paper, [en este link.](#)

**Para solicitar entrevistas, por favor ver datos del contacto de Prensa en el pie de esta Hoja de Prensa. ¡Muchas gracias!**

## Contacto de Prensa

Lic. Laura García  
Responsable del Área de Comunicación  
Institucional y Prensa  
Instituto Balseiro (CNEA-UNCuyo)  
lauragarcia@ib.edu.ar // prensa@ib.edu.ar  
Cel/Whatsapp.: +549 294 4 646805

**[www.ib.edu.ar](http://www.ib.edu.ar)**

El Instituto Balseiro publica semanalmente noticias sobre sus actividades académicas y de extensión, junto con notas de divulgación en ciencia y tecnología.

**[www.ib.edu.ar](http://www.ib.edu.ar)** – Área de Comunicación y Prensa- Sección de Noticias  
[www.ib.edu.ar/index.php/comunicacion-y-prensa/noticias.html](http://www.ib.edu.ar/index.php/comunicacion-y-prensa/noticias.html)

También realiza difusión en las redes sociales: