

¿Qué es una corriente de resaca o retorno?

Las corrientes costeras (corrientes de deriva litoral) se producen cuando las olas llegan con cierta inclinación a una costa, lo que genera una corriente que fluye paralela a la costa, entre la zona donde rompen las olas y la orilla.

Las corrientes de retorno (en inglés **rip-currents**), también conocidas como corrientes de rasgadura o resaca, son corrientes perpendiculares a la costa.

Estas corrientes se generan cuando el agua que ha sido llevada hacia la playa por el oleaje se devuelve como una contracorriente que se dirige hacia mar adentro y que puede no disiparse sino a más de cien metros de la línea de costa. Es una corriente superficial (o sub-superficial) de agua que se dirige mar adentro y que se genera por un rompimiento irregular de la ola a lo largo de la cresta.

Las olas no siempre tienen la misma altura a lo largo de la cresta cuando rompen, sino que en ciertas secciones de ella, la altura es mayor. Justamente los rompimientos de la ola de mayor altura descargan el agua sobre la pendiente de la playa, que al regresar hacia el mar (algunas veces cargada de sedimento), fluye por entre los rompimientos de menor altura, generándose así, una corriente de resaca.

Algunas corrientes de retorno son permanentes, otras pueden aparecer de manera transitoria en cualquier parte a lo largo de la costa, pero lo más común es que se generen en el lugar de encuentro de dos corrientes litorales. El ancho de una corriente de retorno varía de 15 a 30 metros y su velocidad superficial es de hasta 8 km/h.

Las corrientes de retorno son peligrosas para los nadadores, incluso para aquellos que son expertos. Los salvavidas de países como Estados Unidos y Australia señalan que alrededor del 80% de sus rescates se debe a personas que fueron atrapadas dentro de una corriente de retorno durante su visita a la playa. Por consiguiente, es necesario

aprender a distinguirlas y evitarlas, así como conocer las acciones a seguir en caso de ser atrapado por una.



Lifeguard Captain Nick Steers, County of Los Angeles Fire Department

Con frecuencia la resaca crea una pluma de sedimento que se aleja de la orilla.

¿De qué depende su intensidad?

Entre mayor altura tengan las olas, mayor será la corriente de resaca. Estas corrientes se ven reforzadas con las corrientes de marea, por lo que cuando la marea está bajando, se hacen más peligrosas. Y como, justamente, las corrientes de marea son más fuertes a la mitad del ciclo de las mareas (entre marea baja y marea alta o viceversa, lo cual en nuestra costa Pacífica es aproximadamente de 6 horas), **a la mitad de este período (es decir, 3 horas después de la marea baja o marea alta) las resacas se pueden hacer más intensas.**

Las variaciones temporales del fondo marino pueden intensificar y aumentar la frecuencia de estas corrientes. Esto puede ocurrir en

algunas playas luego del arribo de oleaje fuerte generado por tormentas lejanas en el Océano Pacífico. Estas corrientes algunas veces son visibles, y otras veces invisibles, dependiendo de la intensidad de la corriente y del tipo de sedimento que se encuentra en la playa.

Cuando hay sedimentos finos, y por lo tanto fáciles de suspender en el agua, estas corrientes se pueden apreciar a simple vista.

Las corrientes de retorno o resaca se notan como una mancha de sedimentos sobre la superficie del agua, con tonos cafés, que penetran mar adentro. Como es una corriente en dirección contraria a la dirección de las olas, frecuentemente se notan rompimientos pequeños de las olas que viajan hacia la playa. Además, la densidad de su agua es ligeramente diferente a la del agua en su entorno, por lo tanto, con frecuencia se notan frentes marinos (cambios de reflectividad de la superficie del agua, donde se acumulan partículas y organismos que flotan) al frente de ellas. Cuando los sedimentos son gruesos, se vuelve más difícil de identificar las corrientes de retorno y sólo algunas veces se perciben a través de diferencias en la reflectividad del agua o por la incursión de espuma de mar adentro de las olas que rompen en la playa.

¿Cómo reconocer una corriente de retorno?

Los principales indicadores son:

- la presencia de espuma que se mueve mar adentro,
- un cambio en el color del agua, por ejemplo: una apariencia "sucia" o un color café debido a la turbulencia y
- un cambio en el comportamiento del oleaje en esa zona.

¿Qué hacer frente a una corriente de resaca?

- No llenarse de pánico.
- Si se encuentra en problemas en el agua, levante una mano y flote hasta que llegue ayuda.
- Al nadar no lo haga en contra de la corriente sino a 45 grados a través de ella.
- Si Ud. está cansado trate de flotar, luego nade paralelo a la playa por 30 o 40 metros hacia donde las olas tienen mayor rompimiento. Estas lo llevarán hacia la playa.



Datos relacionados con la resaca

- La resaca tiene una velocidad promedio de entre 1 – 2 pies por segundo (0.3 -0.6 m/seg) pero se ha calculado que puede alcanzar hasta 8 pies por segundo (2.5 m/s) lo cual es más rápido que un nadador olímpico.
- La resaca puede ser muy angosta pero a veces puede tener más de 45.5 metros de ancho.
- A veces la resaca se disipa un poco más allá de la rompiente, sin embargo puede seguir hacia mar adentro por muchos metros.
- La resaca no sumerge a la gente hacia el fondo sino que la arrastran lejos de la orilla.

Reglas de seguridad que deben seguirse:

- Nade en partes seguras donde halla presencia de salvavidas
- Evite nadar grandes distancias sin supervisión
- Obedezca las ordenes y siga las instrucciones de los salvavidas
- Si Ud. no sabe sobre las características de la playa pregunte a un salvavidas o a un lugareño.
- No nade después de comer
- No nade bajo la influencia del alcohol
- Esté pendiente de los cambios que usualmente experimenta el mar.
- Las corrientes son más peligrosas a la mitad del período entre mareas, por lo que evite bañarse alrededor del mismo. Hágalo durante la marea baja o marea alta.

CORRIENTES DE RETORNO

- Si el borde hacia tierra de la playa tiene mucha pendiente, evite bañarse durante las mareas altas, y más aún, en presencia de oleaje fuerte.
- Si no está seguro no se meta al agua.
- Salga del mar cuando Ud. siente que el mar está “jalando”.

Tengamos presente que antes que tenerle miedo al mar, con responsabilidad y cumpliendo ciertas reglas, siempre nos va a estar esperando para disfrutarlo.

Fuente:

- www.ripcurrents.noaa.gov
- www.usla.org
- *Corrientes de resaca en las playas.*
Dr. Omar Lizano. Universidad de Costa Rica
- *¿Qué es una corriente de retorno?*
Luis Javier Plata Rosas. Centro Universitario de la Costa.
México