

## Pronóstico de corrientes de retorno

viernes, 30 de julio de 2021

Para la semana del sábado 31 de julio al viernes 6 de agosto de 2021, las condiciones que se prevén de marea, oleaje y viento, desarrollarán corrientes de retorno rápidas en muelles de embarcaderos, desembocaduras de ríos, bocanas de esteros y entradas de bahías, por lo que se recomienda estar atentos al ingresar en sus inmediaciones para evitar ahogamiento.

### Principales muelles y conexiones de lagunas costeras

Sección	Muelles	Desembocaduras	Bocanas	Entradas
<b>Planicie Costera Occidental</b>	Muelle pesquero y mercante en Acajutla	Ríos Paz y Sensunapán	Estero Garita Palmera, estero Barra de Santiago, esteros de playas: Costa Azul; Metalío; Los Cóbanos	
<b>Cordillera del Bálsamo</b>	Muelle pesquero en La Libertad	Ríos de corto recorrido	Esteros de playas: Misata; La Perla; Taquillo; Zonte; Sunzal; El Tunco; Majahual; Conchalío	
<b>Planicie Costera Central</b>	Muelle pesquero de San Luis La Herradura y muelles de pesca deportiva en Estero de Jaltepeque	Río Jiboa	Esteros de playas: San Diego; Amatal; Cangrejera; Amatecampo; Zunganera; Pimental; Las Hojas; San Marcelino; Costa del Sol; Los Blancos	La Puntilla del estero de Jaltepeque
<b>Planicie Costera Oriental</b>	Muelles pesqueros de El Triunfo y Puerto Parada y muelles de pesca deportiva en bahía de Jiquilisco	Ríos Lempa y Grande de San Miguel	Esteros de playas: La Colorada; Isla de Méndez; Ceiba Doblada; El Retiro; Corral de Mulas; San Sebastián; El Espino	El Bajón de bahía de Jiquilisco
<b>Sierra de Jucuarán y Golfo de Fonseca</b>	Muelle mercante de CORSAIN y La Unión, muelle de la Flota Naval de la Marina y muelle pesquero en bahía de La Unión	Ríos de corto recorrido Ríos Sirama y Goascorán	Esteros de playas: La Periquera; El Cuco; El Icacal; Las Tunas; Maculís; Playas Negras; El Jagüey; El Tamarindo; Playitas	Punta Chiquirín e isla Zacatillo de bahía La Unión



## Parámetros en secciones de línea de costa de El Salvador

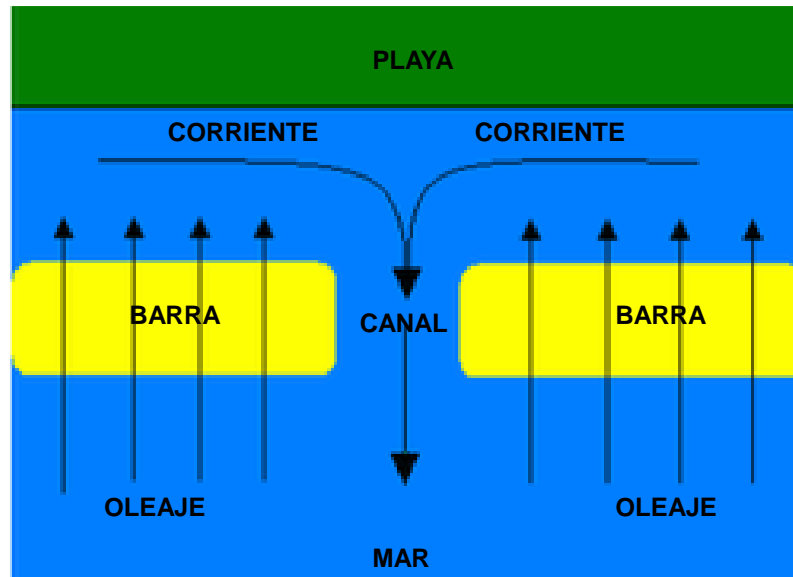
Secciones	Planicie Costera Occidental (Acajutla)	Cordillera del Bálsamo (La Libertad)	Planicie Costera Central (Estero de Jaltepeque)	Planicie Costera Oriental (Bahía de Jiquilisco)	Sierra de Jucuarán y Bahía de La Unión
<b>Altura significativa máxima del oleaje (metros)</b>	1.6	1.7	1.6	1.5	1.3
<b>Dirección más frecuente del oleaje (rumbo)</b>	Suroeste	Suroeste	Sur-suroeste	Sur-suroeste	Sur-suroeste
<b>Velocidad máxima del viento en el mar (kilómetros / hora)</b>	32	44	40	36	28
<b>Dirección más frecuente del viento (rumbo)</b>	Suroeste	Sur-sureste	Sur-sureste	Sur	Sur-sureste
<b>Rango de marea (metros)</b>	1.1	1.0	1.0	1.5	1.6

El oleaje tendrá altura pequeña (1.3 – 1.7 m) y será perpendicular a la costa (dirección predominante del sur-suroeste). El viento en el mar tendrá rapidez de brisa moderada a brisa regular (28 – 44 km/h) soplando de mar a tierra (dirección predominantemente del sur-sureste). La marea tendrá rango mínimo (1.0 – 1.6 m) porque la Luna estará en cuadratura con la Tierra y el Sol el sábado 31 de julio (cuarto menguante) y más alejada de la Tierra el lunes 2 de agosto (apogeo).

### ¿Sabías qué?...

Las corrientes de retorno son flujos que penetran hacia el mar atravesando la zona de rompiente. Su rapidez y dirección depende de la marea, el oleaje y el viento. Están asociadas a rasgos batimétricos como cañones y elevaciones submarinas, rasgos geomorfológicos como puntas y arrecifes rocosos e infraestructuras como muelles y espigones.

Las corrientes de retorno son permanentes y están presentes en todas las playas. Son corrientes con una rapidez de hasta 2 m/s, dirección perpendicular a la playa con sentido hacia mar. Son parte de celdas de circulación en la zona de espuma.



**Esquema 1.** Cuando las olas rompen empujan el agua hacia la playa. Esta tiende a formar corrientes paralelas a la playa en la zona de espuma que posteriormente se combinan en una corriente perpendicular a la playa, corrientes de retorno, que usualmente atraviesan canales en las barras de arena sumergidas denominadas alfaques.



**Fotografía 1.** Las corrientes de retorno se pueden distinguir desde la parte alta de las playas (berma) por la pluma de sedimentos que son transportados a través de la zona de rompiente hacia el mar. En infraestructura dentro del mar (muelles, espigones, rompeolas) y las conexiones de lagunas costeras (ríos, esteros, bahías), las corrientes de retorno se combinan con la corriente de marea.