

# UN CASO DE ÉXITO DE AVISO TEMPRANO EN EL MAR

Marcos Saucedo<sup>1</sup>, Alicia Cejas<sup>1</sup>, Fernando Rodríguez<sup>2</sup>  
msaucedo@smn.gob.ar

<sup>1</sup>Servicio Meteorológico Nacional (SMN)

<sup>2</sup>Prefectura Naval Argentina (PNA)

**Palabras clave:** Pronóstico meteorológico marino, Temporal, Seguridad en el mar.

## 1) INTRODUCCIÓN

El Servicio Meteorológico Nacional (SMN) es el organismo oficial del Estado Argentino responsable de la preparación y difusión de avisos de temporal y pronósticos meteorológicos marinos a plazos de hasta 24 horas en el sector de la Metarea VI que se extiende desde el paralelo 35° 50' S hasta el Polo Sur y desde el meridiano 67° 16' O hasta el meridiano de 20° O (para más detalles se puede consultar [https://www.smn.gob.ar/zonas\\_costeras](https://www.smn.gob.ar/zonas_costeras)) siguiendo la normativa de Organización Meteorológica Mundial (OMM 471 y OMM 558).

La Prefectura Naval Argentina (PNA) es la organización a través de la cual el Poder Ejecutivo Nacional ejerce el servicio de policía de seguridad de la navegación marítima y lacustre en el territorio argentino. Dentro de estas funciones la PNA realiza la difusión de los avisos y pronósticos marítimos elaborados por el SMN a través de las estaciones costeras utilizando el sistema internacional Navtex y que tienen un alcance de hasta 200 millas náuticas desde la costa.

Existe una relación natural entre el SMN y la PNA, la cual fue fortaleciéndose en los últimos años. Fruto de los intercambios entre ambas instituciones surgió la necesidad por parte de PNA para con el SMN de recibir información meteorológica, especialmente la referida a posibles temporales en zonas costeras a plazos mayores que los suministrados en los boletines marítimos de rutina que llegan hasta las 24 horas. Esta solicitud tuvo como objetivo brindar información a los buques de situaciones de riesgo para la navegación con mayor antelación a fin de que pudieran anticiparse al peligro adoptando medidas para ponerse a resguardo. Esta información es de suma importancia en épocas de zafra en las cuales hay gran afluencia de buques pesqueros, los cuales desarrollan su actividad en un área sin resguardo de las inclemencias propias del viento y el oleaje que imponen un riesgo real a la seguridad de la tripulación y del buque.

Es así que el día 29 de junio de 2019 la PNA realizó una solicitud al SMN en vistas de un posible temporal en la región del Golfo San Jorge y Península de Valdés para los días siguientes, en una región con muchos buques pesqueros presentes con motivo de la campaña de pesca del langostino. Esta solicitud fue respondida con una serie de pronósticos especiales que dieron origen a un producto nuevo que se emite a la PNA ante posibles eventos de temporal o de vientos intensos en zonas costeras a plazos de entre 48 y 96 horas.

## 2) SITUACIÓN METEOROLÓGICA

La situación meteorológica en cuestión estuvo caracterizada por el avance de un frente frío por la región Patagónica durante el día 1° de julio acompañado por una importante zona de bajas presiones que se aproximó desde el Océano Pacífico en los días previos hacia el extremo sur del continente (Figura 1a). A partir de la tarde del 1° de julio comenzó un proceso de ciclogénesis frente a las costas del norte de Santa Cruz al norte de las Islas Malvinas, que dio lugar a un temporal del sector sur sobre las áreas costeras de Península Valdés, Golfo San Jorge y Patagonia Sur (Figura 1b), el cual se mantuvo durante los días 2 y 3 de julio con vientos que, según estimaciones satelitales, alcanzaron valores entre 30 y 35 kt en aguas cercanas a la costa,

pero que en áreas más alejadas alcanzaron entre los 40 y 50 kt durante el día 2 de julio (Figura 2). Lamentablemente no se cuenta con estimaciones de la altura de ola significativa para este evento.

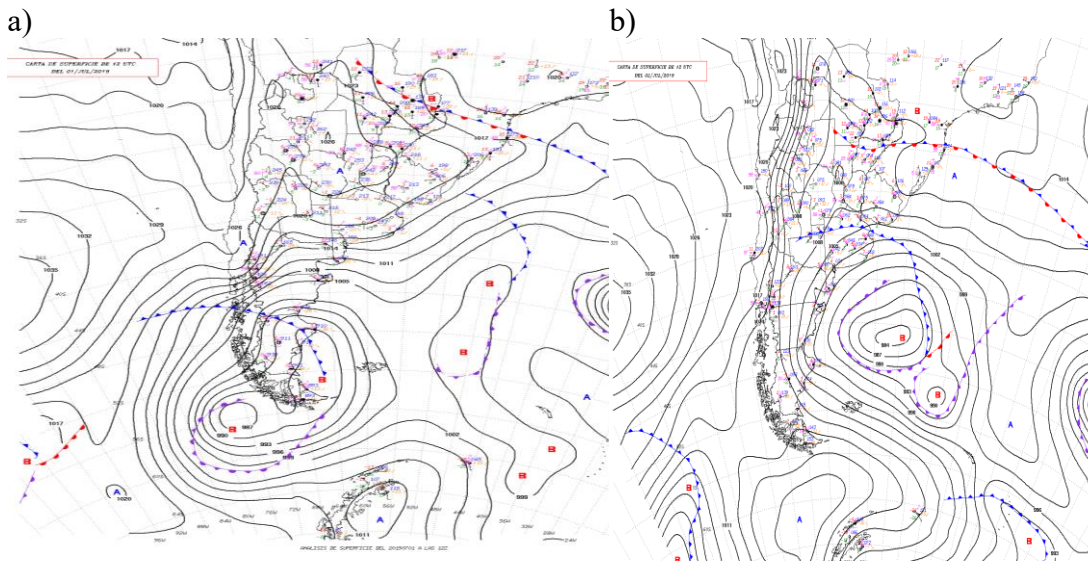


Figura 1: Análisis de superficie correspondientes a las 12 UTC de los días 1° (a) y 2 (b) de julio de 2019.

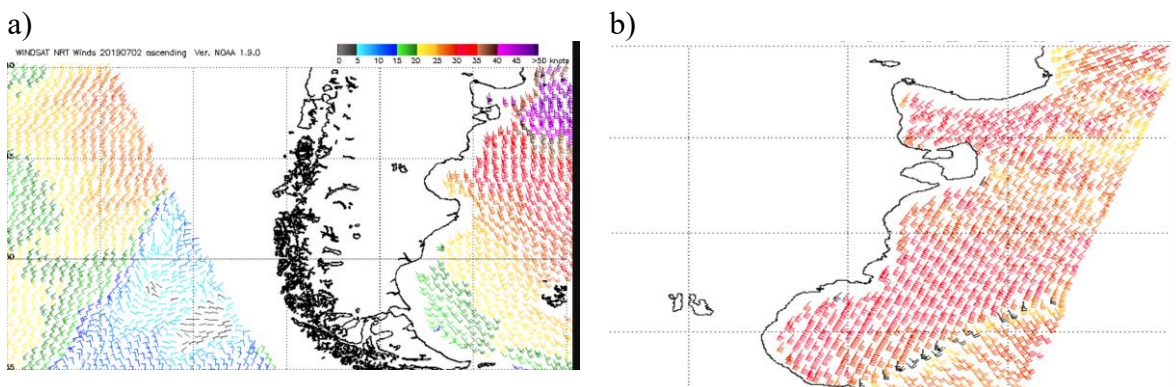


Figura 2: Estimaciones de viento por ASCAT correspondientes al día 2 de julio de 2019.

### 3) PRONÓSTICOS EMITIDOS

El primer pronóstico extraordinario se emitió el día 29 de junio en el cual se informaba de condiciones de temporal en la zona de pesca durante los días 2 y 3 de julio, con alturas de olas que alcanzarían alturas entre 4,5 y 7 metros. Con este primer informe la PNA emitió una recomendación sobre los recaudos que los navegantes debían adoptar para evitar accidentes al encontrarse con condiciones hidrometeorológicas adversas. Esta información fue retransmitida a través de las estaciones costeras y de los puertos. De esta forma se logró que la flota tome el mensaje con gran atención y adopte como medida precautoria guarecerse en puertos costeros, principalmente en Puerto Deseado, Caleta Olivia, Bahía Camarones y Puerto Madryn, tal como se puede observar en la Figura 3 que muestra la flota pesquera el días 30 de junio, un día después del primer pronóstico especial, y el 2 de julio durante el temporal. En consecuencia, cuando el temporal azotó la zona de pesca, ya no había buques en operaciones

de captura o navegando en el área, con lo que se logró evitar incidentes que podrían haber derivado en casos de Búsqueda y Salvamento o de Asistencia Marítima.

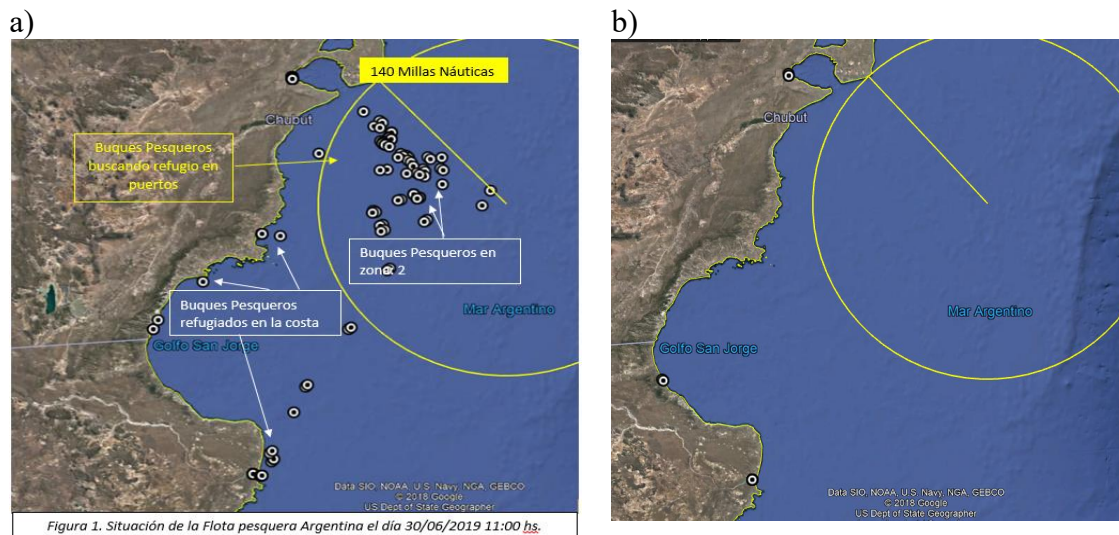


Figura 3: Ubicación de buques pesqueros el día 30 de junio a las 11 HOA (a) y el día 2 de julio (b). Imagen cortesía de PNA.

Estos informes especiales fueron actualizándose los días siguientes hasta que en el pronóstico de rutina correspondiente a las 12 UTC del 2 de julio se emitió el primer aviso de temporal.

#### 4) CONCLUSIONES

En este trabajo se detalló un caso de éxito de pronóstico marino ante un evento de temporal en la zona costera de la Metarea VI. La experiencia demuestra la importancia de un aviso temprano emitido en forma oportuna que llega a todos los usuarios, gracias a una comunicación acitada con la autoridad marítima, dándoles el tiempo suficiente para tomar las medidas de protección necesarias ante un riesgo meteorológico que podría haber derivado en situaciones de búsqueda y salvamento.

#### REFERENCIAS

Organización Meteorológica Mundial, 2012: Manual de Servicios Meteorológicos Marinos (OMM, 558), disponible en [https://library.wmo.int/doc\\_num.php?explnum\\_id=5538](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=5538)

Organización Meteorológica Mundial, 2018: Guía de Servicios Meteorológicos Marinos (OMM, 471), disponible en [https://library.wmo.int/doc\\_num.php?explnum\\_id=5471](https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=5471).