

U.T. 3 “Apreciación del Tiempo”

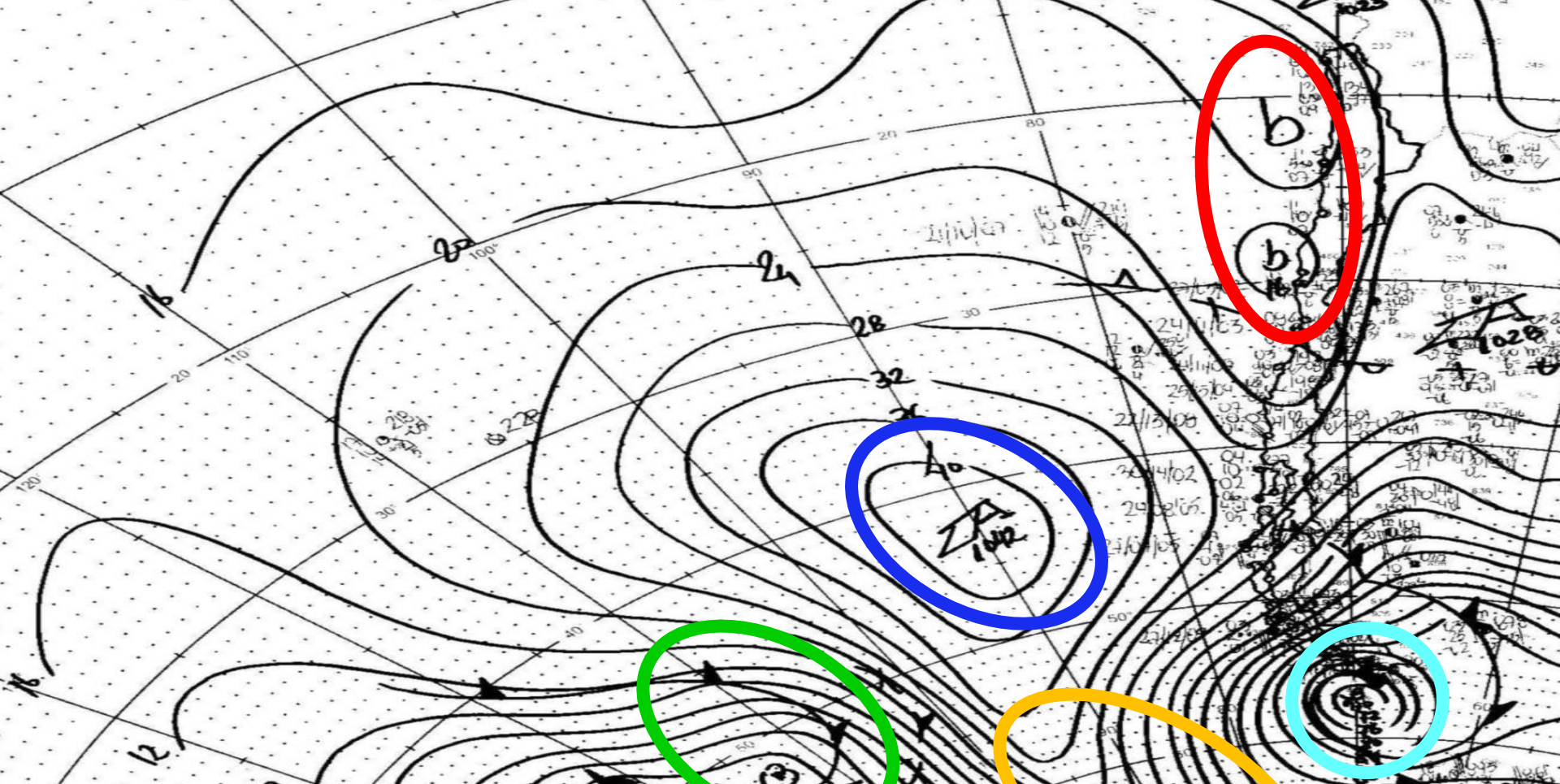


- Pronósticos meteorológicos y difusión ←
- Modelos meteorológicos marítimos
- Generación de Olas
- Situaciones meteorológicas características del Litoral Chileno

Pronósticos meteorológicos

Proceso confección

- **Formular diagnóstico de situación atmosférica.**
 - **Análisis centros de acción (Vaguada Costera, Anticiclones, Cuñas, Bajas y Frentes)**
 - Análisis isobárico
 - Datos de Estaciones Meteorológicas
 - Imagen satelital
 - Modelos meteorológicos
 - Experiencia
- Confección Pronóstico (previsión)



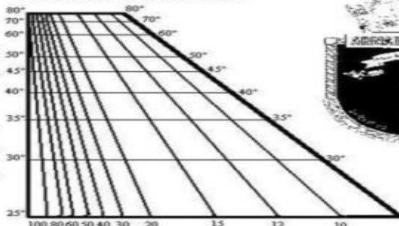
CARTA SUPERFICIE
19 JULIO 2013
12:00 UTC.

PROYECCIÓN ESTEREOGRÁFICA POLAR

ESCALA 1 : 20.000.000 VERD. 60° S

INTERVALO ISOBÁRICO 4 HPa.

L
A
T
I
T
U
D



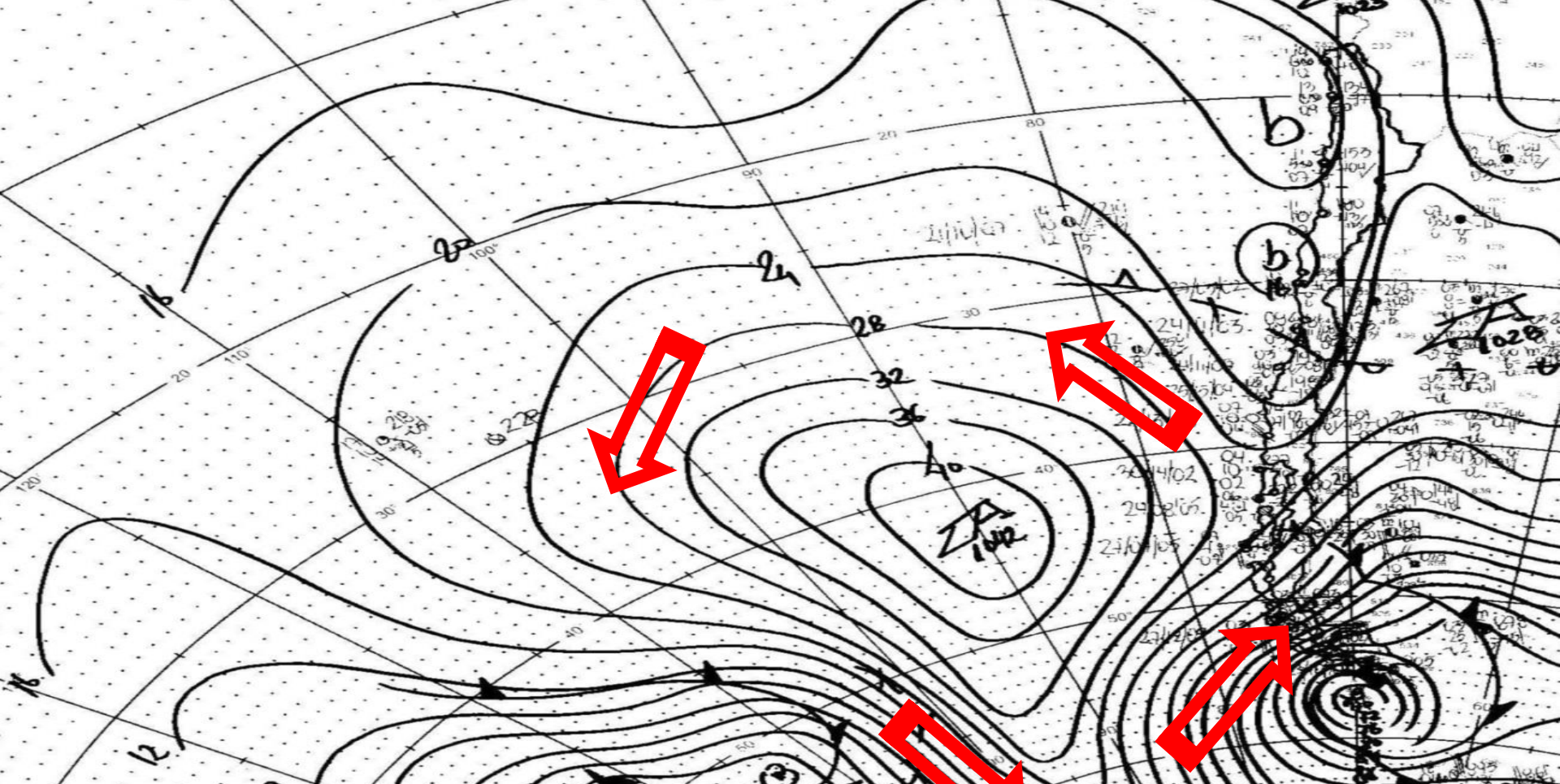
(GEO.)
(70% GEO.)

ALL SHIPS ARE WELCOME TO INFORM US THEIR POSI
WIND DIRECTION & SPEED, WAVE HEIGHT AND PRESSU
PLAYA ANCHA RADIO - MARITIME METEOROLOGICAL C

Pronósticos meteorológicos

Proceso confección

- **Formular diagnóstico de situación atmosférica.**
 - Análisis centros de acción (Vaguada Costera, Anticiclones, Cuñas, Bajas y Frentes)
 - **Análisis isobárico**
 - Datos de Estaciones Meteorológicas
 - Imagen satelital
 - Modelos meteorológicos
 - Experiencia
- Confección Pronóstico (previsión)



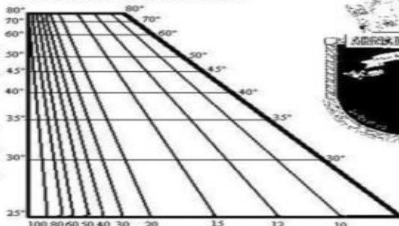
CARTA SUPERFICIE
19 JULIO 2013
12:00 UTC.

PROYECCIÓN ESTEREOGRÁFICA POLAR

ESCALA 1 : 20.000.000 VERD. 60° S

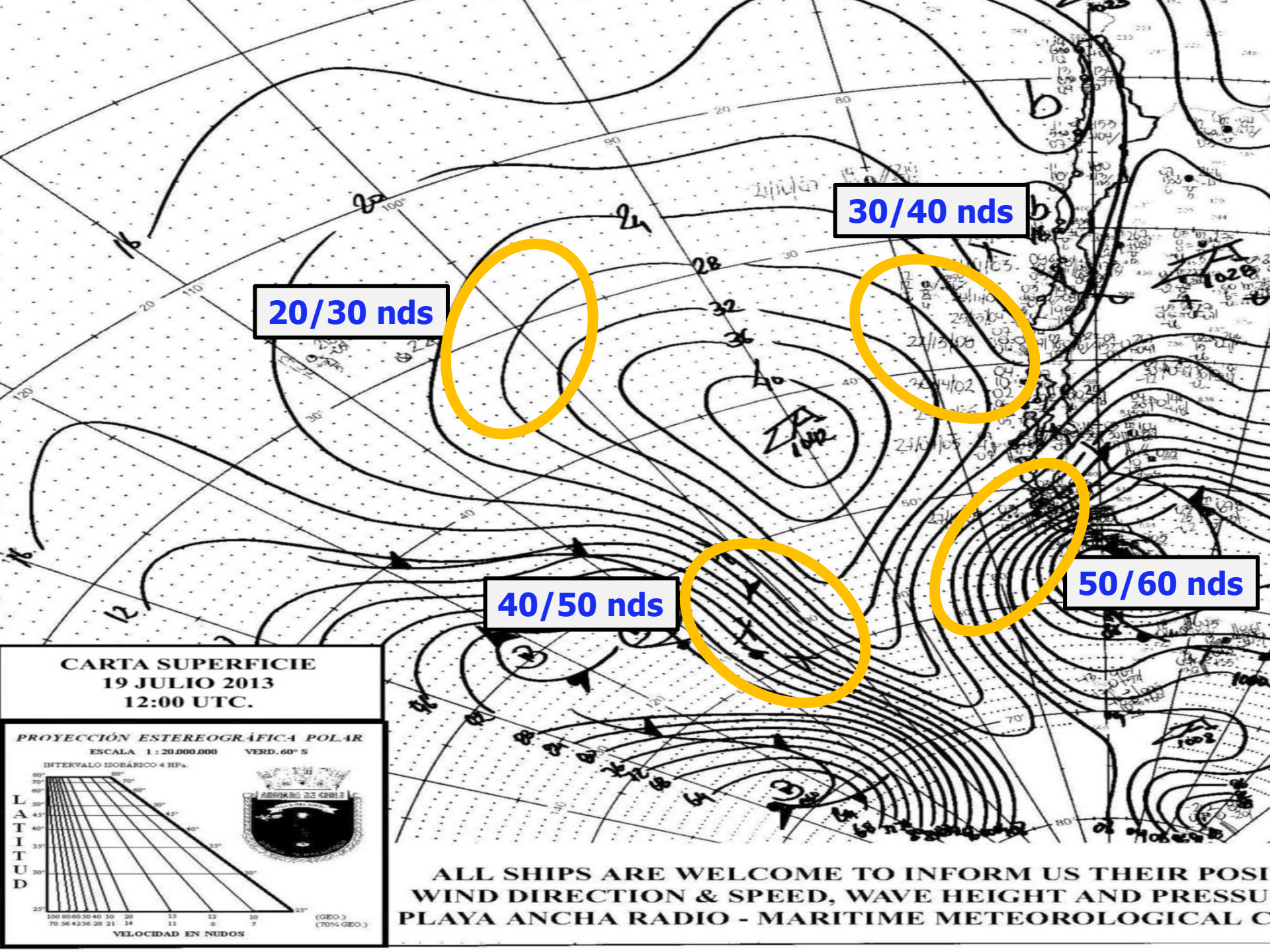
INTERVALO ISOBÁRICO 4 HPa.

L
A
T
I
T
U
D



(GEO.)
(70% GEO.)

ALL SHIPS ARE WELCOME TO INFORM US THEIR POSI
WIND DIRECTION & SPEED, WAVE HEIGHT AND PRESSU
PLAYA ANCHA RADIO - MARITIME METEOROLOGICAL C



20/30 nds

30/40 nds

40/50 nds

50/60 nds

CARTA SUPERFICIE
19 JULIO 2013
12:00 UTC.

PROYECCIÓN ESTEREOGRÁFICA POLAR
ESCALA 1 : 20.000.000 VERD. 60° S
INTERVALO ISOBÁRICO 4 HPa.

L
A
T
I
T
U
D

VELOCIDAD EN NUDOS

(GEO.)
(70% GEO.)

ALL SHIPS ARE WELCOME TO INFORM US THEIR POSI
WIND DIRECTION & SPEED, WAVE HEIGHT AND PRESSU
PLAYA ANCHA RADIO - MARITIME METEOROLOGICAL C

Pronósticos meteorológicos

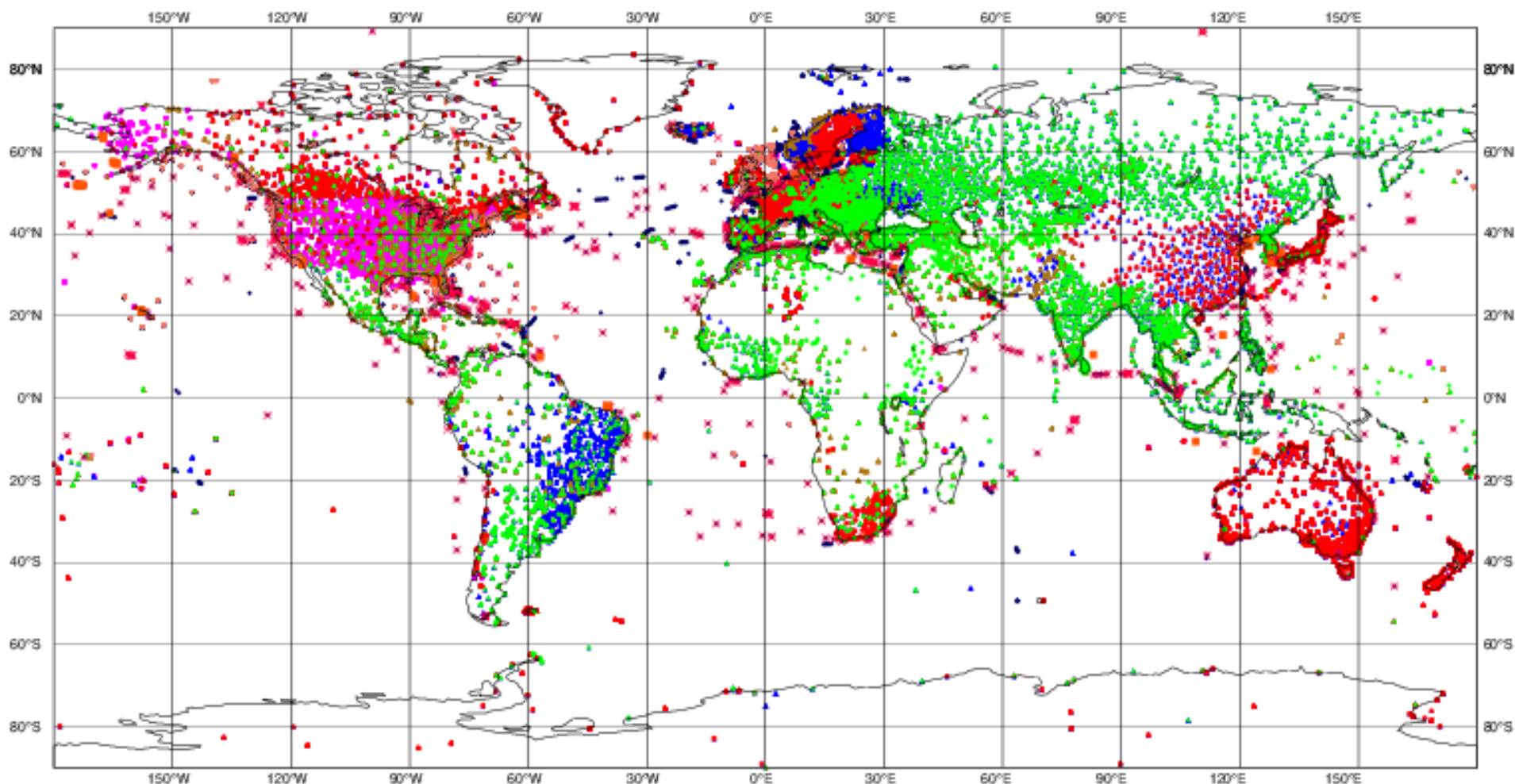
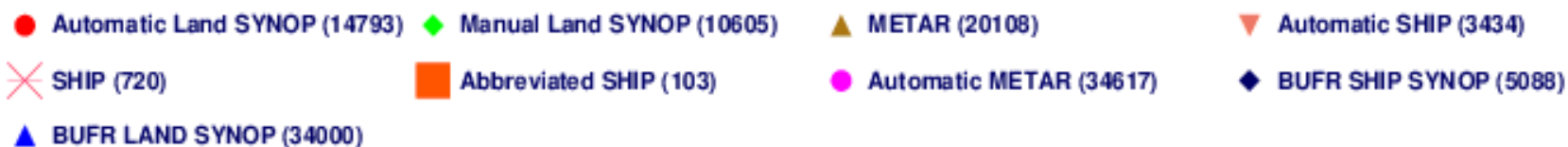
Proceso confección

- **Formular diagnóstico de situación atmosférica.**
 - Análisis centros de acción (Vaguada Costera, Anticiclones, Cuñas, Bajas y Frentes)
 - Análisis isobárico
 - **Datos de Estaciones Meteorológicas**
 - Imagen satelital
 - Modelos meteorológicos
 - Experiencia
- Confección Pronóstico (previsión)

ECMWF data coverage (all observations) - SYNOP-SHIP-METAR

20/09/2020 12

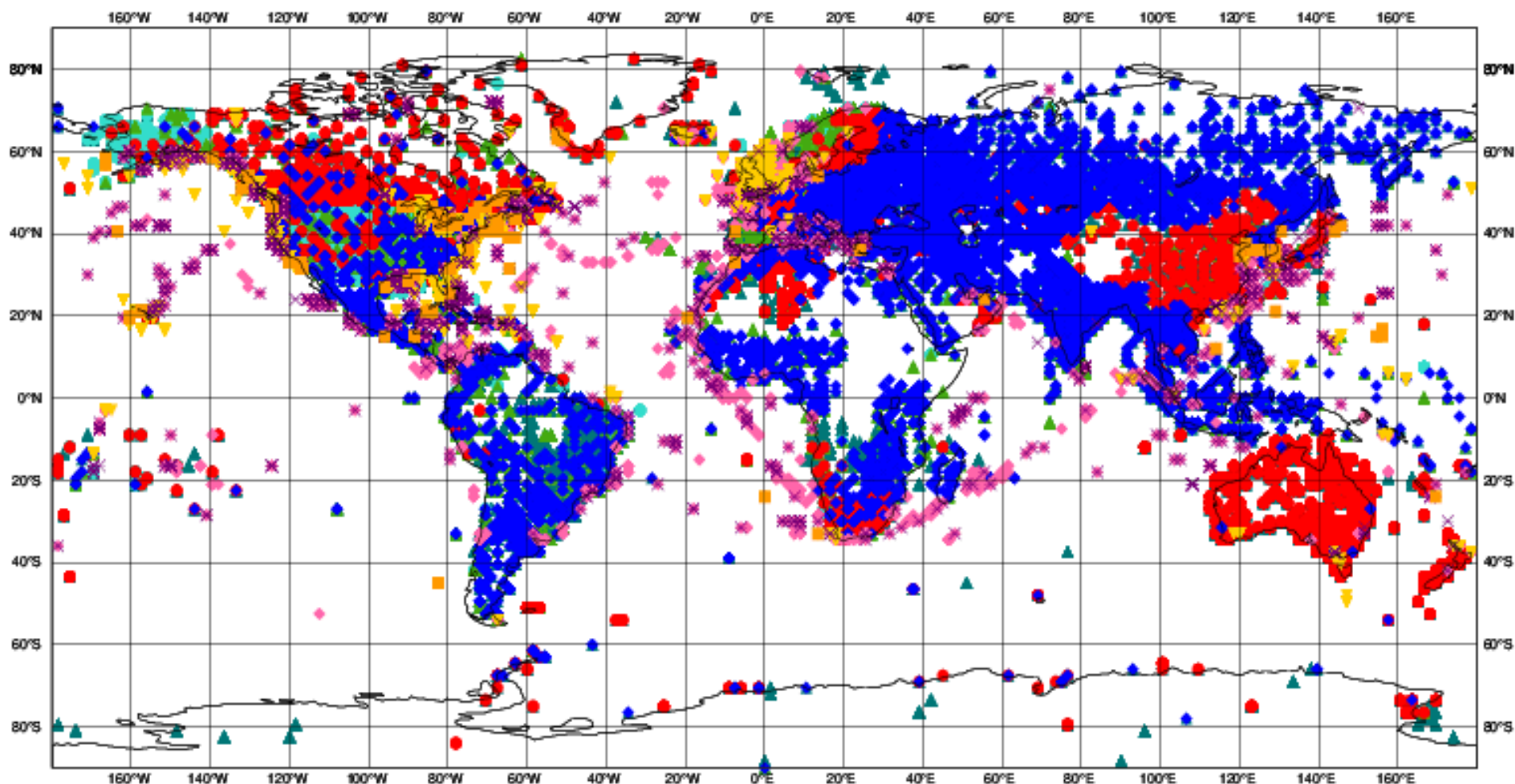
Total number of obs = 123468



ECMWF data coverage (all observations) - SYNOP-SHIP-METAR

2024100909 to 2024100915

Total number of obs = 241972



Radiosondas Sudamérica



201106171500 AAXX 17154 85406 42960 02106 10184 20109 40167 51011=
201106171500 AAXX 17154 85418 42965 13206 10195 20115 40173 51013 81030
201106171500 AAXX 17154 85442 42565 23106 10178 20093 40170 51015 82500
201106171500 AAXX 17154 85467 42660 80505 10142 20073 40186 51011 885//
201106171500 AAXX 17154 85488 42960 02606 10133 20086 40168 51013=
201106171500 AAXX 17154 85574 41950 09902 10059 20010 40155 53001 70500=
201106171500 AAXX 17154 85585 439// 93010 10135 20092 30008 40044 55006=
201106171500 AAXX 17154 85743 42460 80508 10121 20082 40107 55000 884//
201106171500 AAXX 17154 85766 42460 80707 10119 20095 40094 57005 70252=
201106171500 AAXX 17154 85862 42568 80000 10046 20033 40101 56007 8212/
201106171500 AAXX 17154 85864 41630 81602 10005 21002 40126 54000 70542 8353/
201106171500 AAXX 17154 85934 41480 53004 11005 21010 40116 52002 70342 81701
201106171500 AAXX 17154 85968 42970 20000 10020 21018 40094 52/// 80001
201106171500 AAXX 17154 87129 42460 81605 10155 20117 39933 40168 50007 886//
201106171500 AAXX 17154 87217 42970 50000 10154 20074 39656 40157 50005 85080
201106171500 AAXX 17154 87311 41958 00000 10122 20041 39478 40179 54000 70400=

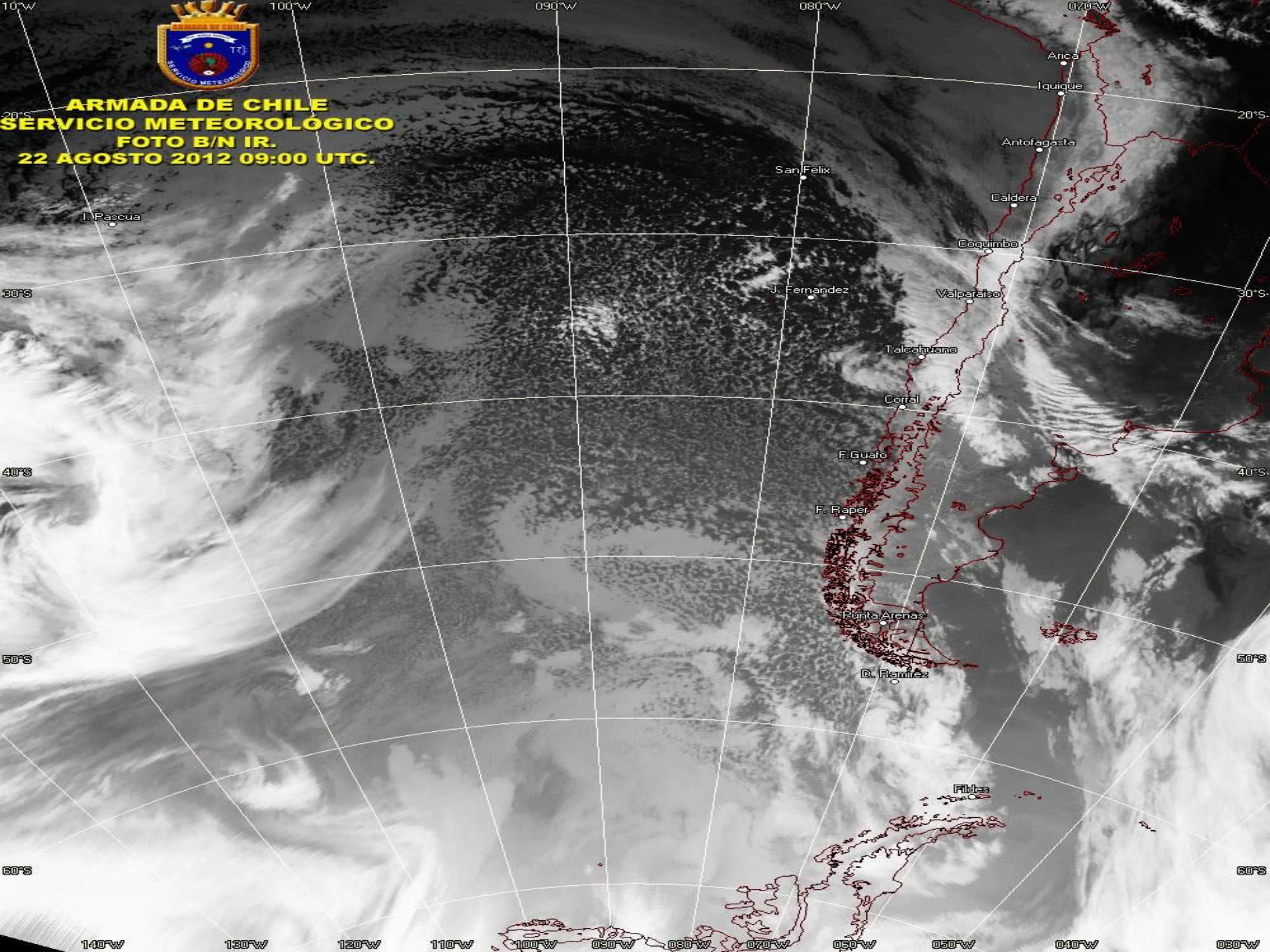
Pronósticos meteorológicos

Proceso confección

- **Formular diagnóstico de situación atmosférica.**
 - Análisis centros de acción (Vaguada Costera, Anticiclones, Cuñas, Bajas y Frentes)
 - Análisis isobárico
 - Datos de Estaciones Meteorológicas
 - **Imagen satelital**
 - Modelos meteorológicos
 - Experiencia
- Confección Pronóstico (previsión)



ARMADA DE CHILE
SERVICIO METEOROLÓGICO
FOTO B/N IR.
22 AGOSTO 2012 09:00 UTC.



I. Pascua

San Felix

Arica

Iquique

Antofagasta

Caldera

Coquimbo

J. Fernandez

Valparaiso

Taleshiano

Corral

F. Guafro

F. Raper

Punta Arenas

D. Ramirez

Fildes

140°W

130°W

120°W

110°W

100°W

090°W

080°W

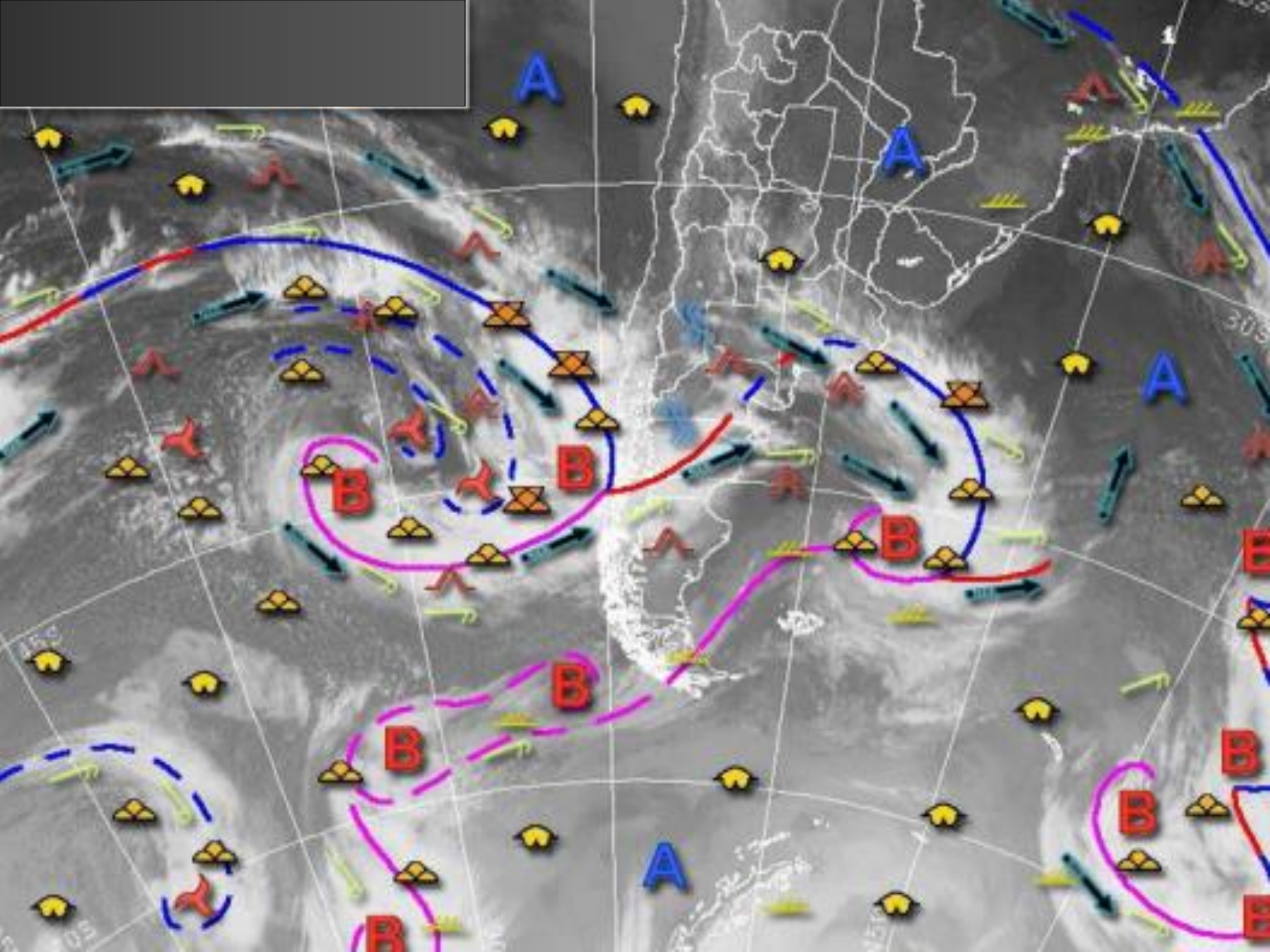
070°W

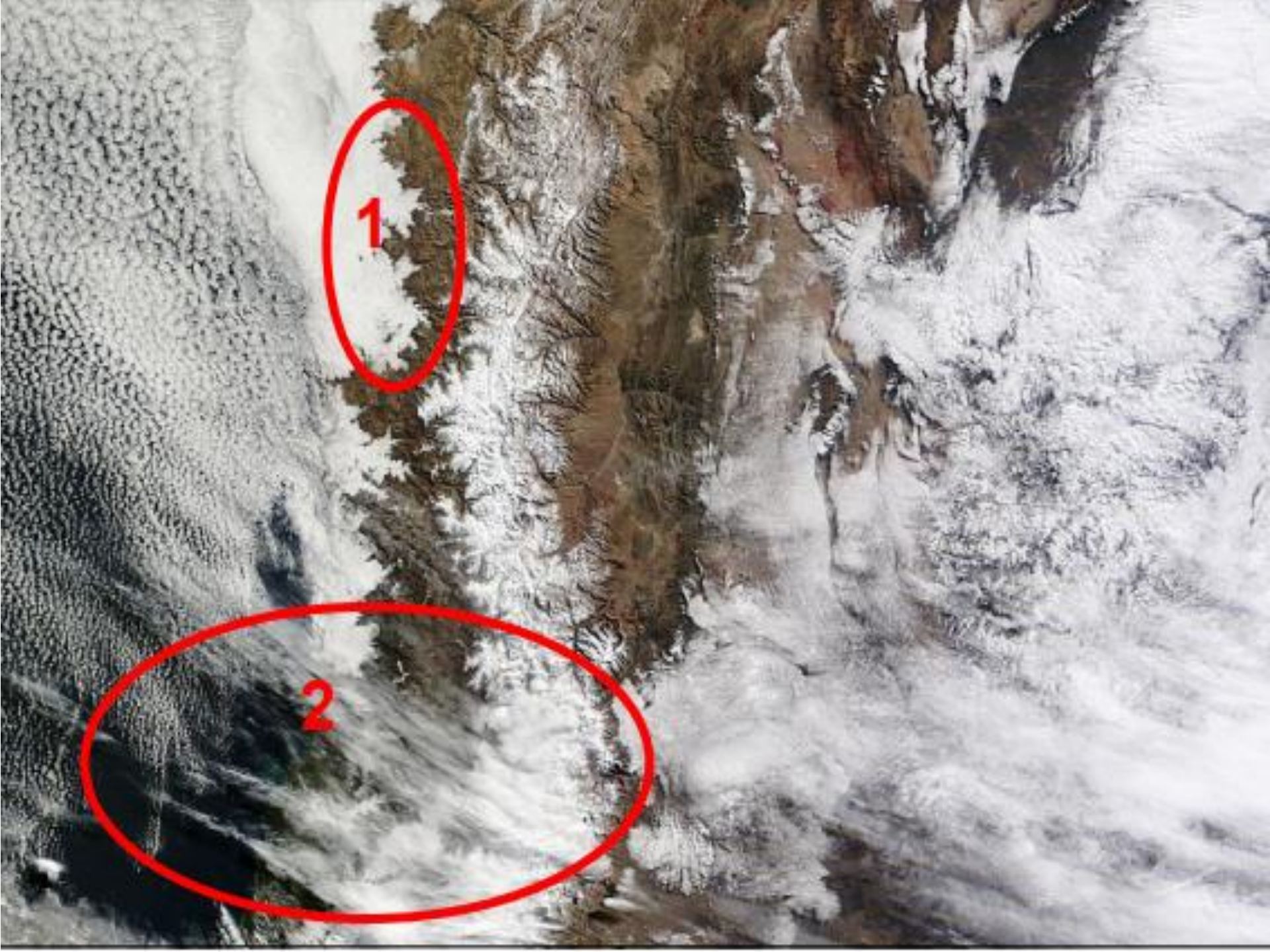
060°W

050°W

040°W

030°W





1

2



Pronósticos meteorológicos

Proceso confección

- **Formular diagnóstico de situación atmosférica.**
 - Análisis centros de acción (Vaguada Costera, Anticiclones, Cuñas, Bajas y Frentes)
 - Análisis isobárico
 - Datos de Estaciones Meteorológicas
 - Imagen satelital
 - **Modelos meteorológicos**
 - Experiencia
- Confección Pronóstico (previsión)



Pronósticos meteorológicos

Proceso confección

- **Formular diagnóstico de situación atmosférica.**
 - Análisis centros de acción (Vaguada Costera, Anticiclones, Cuñas, Bajas y Frentes)
 - Análisis isobárico
 - Datos de Estaciones Meteorológicas
 - Imagen satelital
 - Modelos meteorológicos
 - **Experiencia**
- Confección Pronóstico (previsión)



Pronósticos meteorológicos

Proceso confección

- Formular diagnóstico de situación atmosférica.
 - Análisis isobárico
 - Análisis centros de acción (Vaguada Costera, Anticiclón del Pacífico, Frentes)
 - Datos de Estaciones Meteorológicas
 - Imagen satelital
 - Modelos meteorológicos
 - Experiencia
- **Confección Pronóstico (previsión)**

Pronósticos meteorológicos

- Tendencia futura de las condiciones meteorológicas para un lugar y tiempo determinado.

Pronósticos meteorológicos

Formato

- **Sector**
- Validez
- Situación Sinóptica
- Pronóstico
- Apreciación

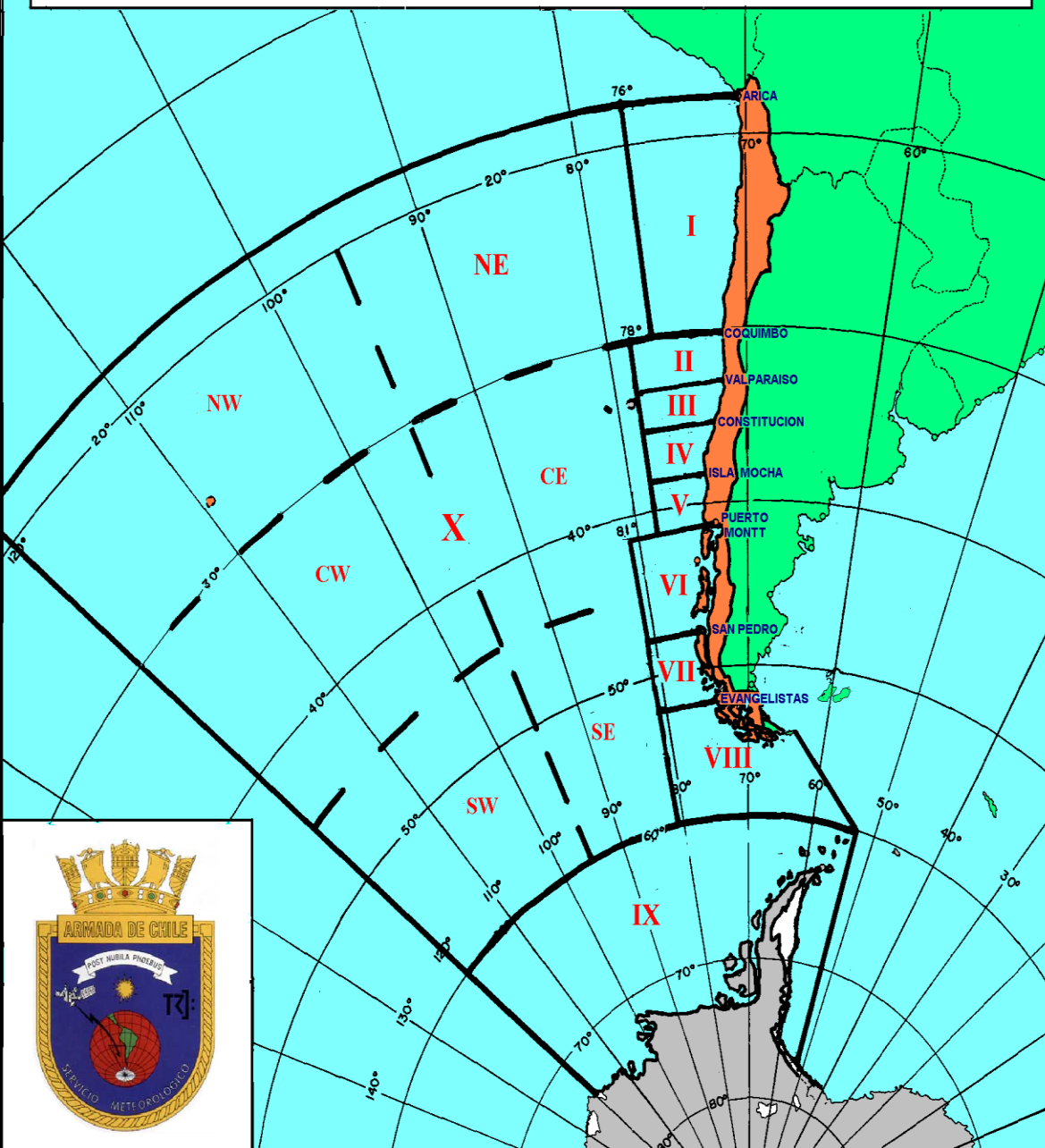
Pronósticos meteorológicos

Sector

ÁREA GEOGRÁFICA que abarca el pronóstico.

- Accidentes geográficos notables
- Coordenadas geográficas

ZONAS DE RESPONSABILIDAD METEOROLOGICA MARITIMA



- Zona I:** Arica a Coquimbo,
línea de costa a Longitud 76° W
- Zona II:** Coquimbo a Valparaíso,
línea de costa a Longitud 78° W
- Zona III:** Valparaíso a Constitución,
línea de costa a Longitud 78° W
- Zona IV:** Constitución a Isla Mocha,
línea de costa a Longitud 78° W
- Zona V:** Isla Mocha a Puerto Montt,
línea de costa a Longitud 78° W
- Zona VI:** Puerto Montt a San Pedro,
línea de costa a Longitud 81° W
- Zona VII:** San Pedro a Evangelistas,
línea de costa a Longitud 81° W
- Zona VIII:** Evangelistas a Latitud 60° S,,
línea de costa a Longitud 81° W
- Zona IX:** Latitud 60° S a línea de costa
- Zona X:** Dividida en seis sectores:

Sector NE: Latitud 18° a 30° Sur
Longitud 76° a 95°W

Sector NW: Latitud 18° a 30° Sur
Longitud 95° a 120°W

Sector CE: Latitud 30° a 45° Sur
Longitud 78° a 95°W

Sector CW: Latitud 30° a 45° Sur
Longitud 95° a 120°W

Sector SE: Latitud 45° a 60° Sur
Longitud 81° a 95°W

Sector SW: Latitud 45° a 60° Sur
Longitud 95° a 120°W

INFORME METEOROLOGICO MARITIMO PARA BAHIA DE VALPARAISO.

VALIDO DESDE 040800 HASTA 042000 HORA LOCAL.

SITUACION SINOPTICA:

VAGUADA COSTERA A MARGEN ANTICICLONICO.

PRONOSTICO:

CUBIERTO VARIANDO A DESPEJADO, VIS 10 KM, VTO CALMA A W/SW 5/15 KT, MAR MAREJADILLA A MAREJADA (1.0/2.0 M) COMO MAR DE FONDO DEL W/SW EN AREA OCEANICA, RIZADA A MAREJADILLA EN BAHIA.

TEMPERATURA MINIMA PROBABLE: 10°C.

TEMPERATURA MAXIMA PROBABLE: 18°C.

INDICE DE RADIACION ULTRAVIOLETA: 8-10 MUY ALTO (FUENTE DMC).

APRECIACIÓN

PRONOSTICO VALIDO DESDE 042000 HASTA 050800 HORA LOCAL.

MARGEN ANTICICLONICO A VAGUADA COSTERA, DESPEJADO VARIANDO A NUBLADO, VIS 10 KM, VTO S/SW 12/5 KT A CALMA, MAR MAREJADA A MAREJADILLA (2.0/1.0 M) COMO MAR DE FONDO DEL W/SW EN AREA OCEANICA, MAREJADILLA A RIZADA EN BAHIA.

Pronósticos meteorológicos

Formato

- Sector
- **Validez**
- Situación Sinóptica
- Pronóstico
- Apreciación

Pronósticos meteorológicos

Validez

PERÍODO DE TIEMPO que abarca el pronóstico.

INFORME METEOROLOGICO MARITIMO PARA BAHIA DE VALPARAISO.

VALIDO DESDE 040800 HASTA 042000 HORA LOCAL.

SITUACION SINOPTICA.

VAGUADA COSTERA A MARGEN ANTICICLONICO.

PRONOSTICO:

CUBIERTO VARIANDO A DESPEJADO, VIS 10 KM, VTO CALMA A W/SW 5/15 KT, MAR MAREJADILLA A MAREJADA (1.0/2.0 M) COMO MAR DE FONDO DEL W/SW EN AREA OCEANICA, RIZADA A MAREJADILLA EN BAHIA.

TEMPERATURA MINIMA PROBABLE: 10°C.

TEMPERATURA MAXIMA PROBABLE: 18°C.

INDICE DE RADIACION ULTRAVIOLETA: 8-10 MUY ALTO (FUENTE DMC).

APRECIACIÓN

PRONOSTICO VALIDO DESDE 042000 HASTA 050800 HORA LOCAL.

MARGEN ANTICICLONICO A VAGUADA COSTERA, DESPEJADO VARIANDO A NUBLADO, VIS 10 KM, VTO S/SW 12/5 KT A CALMA, MAR MAREJADA A MAREJADILLA (2.0/1.0 M) COMO MAR DE FONDO DEL W/SW EN AREA OCEANICA, MAREJADILLA A RIZADA EN BAHIA.

Pronósticos meteorológicos

Formato

- Sector
- Validez
- **Situación Sinóptica**
- Pronóstico
- Apreciación

Pronósticos meteorológicos

Situación Sinóptica

PERTURBACIÓN O FENÓMENO METEOROLÓGICO que afecta y afectará el sector, zona o área a pronosticar dentro de su período de validez.

- Anticiclónico, Margen Anticiclónico
- Frontal (pre..., post...)
- Inestabilidad Postfrontal
- Vaguada Costera
- Cuña, etc

INFORME METEOROLOGICO MARITIMO PARA BAHIA DE VALPARAISO.
VALIDO DESDE 040800 HASTA 042000 HORA LOCAL.

SITUACION SINOPTICA:
VAGUADA COSTERA A MARGEN ANTICICLONICO.

PRONOSTICO:

CUBIERTO VARIANDO A DESPEJADO, VIS 10 KM, VTO CALMA A W/SW 5/15 KT, MAR MAREJADILLA A MAREJADA (1.0/2.0 M) COMO MAR DE FONDO DEL W/SW EN AREA OCEANICA, RIZADA A MAREJADILLA EN BAHIA.

TEMPERATURA MINIMA PROBABLE: 10°C.

TEMPERATURA MAXIMA PROBABLE: 18°C.

INDICE DE RADIACION ULTRAVIOLETA: 8-10 MUY ALTO (FUENTE DMC).

APRECIACIÓN

PRONOSTICO VALIDO DESDE 042000 HASTA 050800 HORA LOCAL.

MARGEN ANTICICLONICO A VAGUADA COSTERA, DESPEJADO VARIANDO A NUBLADO, VIS 10 KM, VTO S/SW 12/5 KT A CALMA, MAR MAREJADA A MAREJADILLA (2.0/1.0 M) COMO MAR DE FONDO DEL W/SW EN AREA OCEANICA, MAREJADILLA A RIZADA EN BAHIA.

Pronósticos meteorológicos

Formato

- Sector
- Validez
- Situación Sinóptica
- **Pronóstico**
- Apreciación

Pronósticos meteorológicos

Pronóstico

- **CONDICIONES DE CIELO** (Cubierto, Nublado, Parcial, Despejado)
- **VISIBILIDAD** (horizontal en km o mt)
- **VIENTO** (dirección, intensidad, rachas)
- **ESTADO DEL MAR** (área oceánica y bahías)
- **TEMPERATURAS** Max. y Min.
- **ÍNDICE UV**

INFORME METEOROLOGICO MARITIMO PARA BAHIA DE VALPARAISO.
VALIDO DESDE 040800 HASTA 042000 HORA LOCAL.

SITUACION SINOPTICA:

VAGUADA COSTERA A MARGEN ANTICICLONICO.

PRONOSTICO:

CUBIERTO VARIANDO A DESPEJADO, VIS 10 KM, VTO CALMA A W/SW 5/15 KT, MAR MAREJADILLA A MAREJADA (1.0/2.0 M) COMO MAR DE FONDO DEL W/SW EN AREA OCEANICA, RIZADA A MAREJADILLA EN BAHIA.

TEMPERATURA MINIMA PROBABLE: 10°C.

TEMPERATURA MAXIMA PROBABLE: 18°C.

INDICE DE RADIACION ULTRAVIOLETA: 8-10 MUY ALTO (FUENTE DMC).

APRECIACIÓN

PRONOSTICO VALIDO DESDE 042000 HASTA 050800 HORA LOCAL.

MARGEN ANTICICLONICO A VAGUADA COSTERA, DESPEJADO VARIANDO A NUBLADO, VIS 10 KM, VTO S/SW 12/5 KT A CALMA, MAR MAREJADA A MAREJADILLA (2.0/1.0 M) COMO MAR DE FONDO DEL W/SW EN AREA OCEANICA, MAREJADILLA A RIZADA EN BAHIA.

Pronósticos meteorológicos

Formato

- Sector
- Validez
- Situación Sinóptica
- Pronóstico
- **Apreciación**

Pronósticos meteorológicos

Apreciación

PERTURBACIÓN O FENÓMENO METEOROLÓGICO Y PRONÓSTICO que afectará el sector, zona o área, para las próximas 12 horas, una vez finalizado el período de validez del pronóstico.

- Anticiclónico, Margen Anticiclónico
- Frontal (pre..., post...)
- Inestabilidad Postfrontal
- Vaguada Costera
- Cuña, etc

INFORME METEOROLOGICO MARITIMO PARA BAHIA DE VALPARAISO.
VALIDO DESDE 040800 HASTA 042000 HORA LOCAL.

SITUACION SINOPTICA:

VAGUADA COSTERA A MARGEN ANTICICLONICO.

PRONOSTICO:

CUBIERTO VARIANDO A DESPEJADO, VIS 10 KM, VTO CALMA A W/SW 5/15 KT, MAR MAREJADILLA A MAREJADA (1.0/2.0 M) COMO MAR DE FONDO DEL W/SW EN AREA OCEANICA, RIZADA A MAREJADILLA EN BAHIA.

TEMPERATURA MINIMA PROBABLE: 10°C.

TEMPERATURA MAXIMA PROBABLE: 18°C.

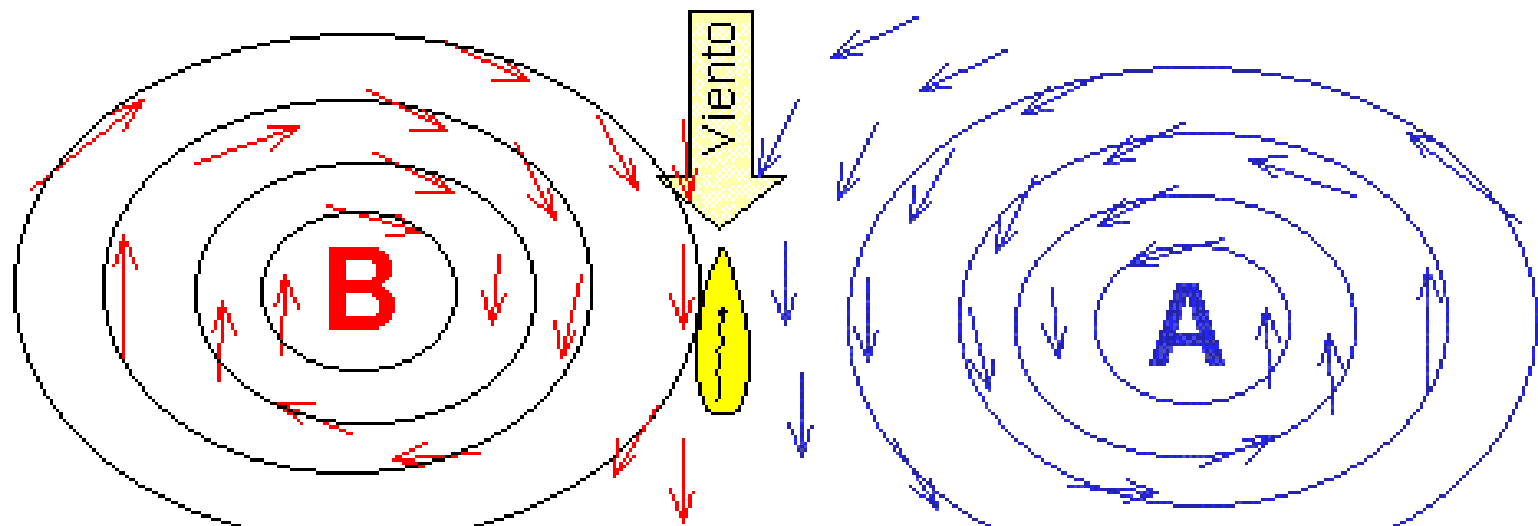
INDICE DE RADIACION ULTRAVIOLETA: 8-10 MUY ALTO (FUENTE DMC).

APRECIACIÓN

PRONOSTICO VALIDO DESDE 042000 HASTA 050800 HORA LOCAL.

MARGEN ANTICICLONICO A VAGUADA COSTERA, DESPEJADO VARIANDO A NUBLADO, VIS 10 KM, VTO S/SW 12/5 KT A CALMA, MAR MAREJADA A MAREJADILLA (2.0/1.0 M) COMO MAR DE FONDO DEL W/SW EN AREA OCEANICA, MAREJADILLA A RIZADA EN BAHIA.

Ley de Buys Ballot



Estando en el Hemisferio Sur, con la Proa al viento, habrá:

Un Centro de **Baja Presión** a **Babor** y un Centro de Alta Presión a **Estribor**

VIENTO POR LA PROA (HEMISFERIO SUR)

Ley de Buys Ballot

