



Información sobre el Fenómeno El Niño

Comité Multisectorial ENFEN

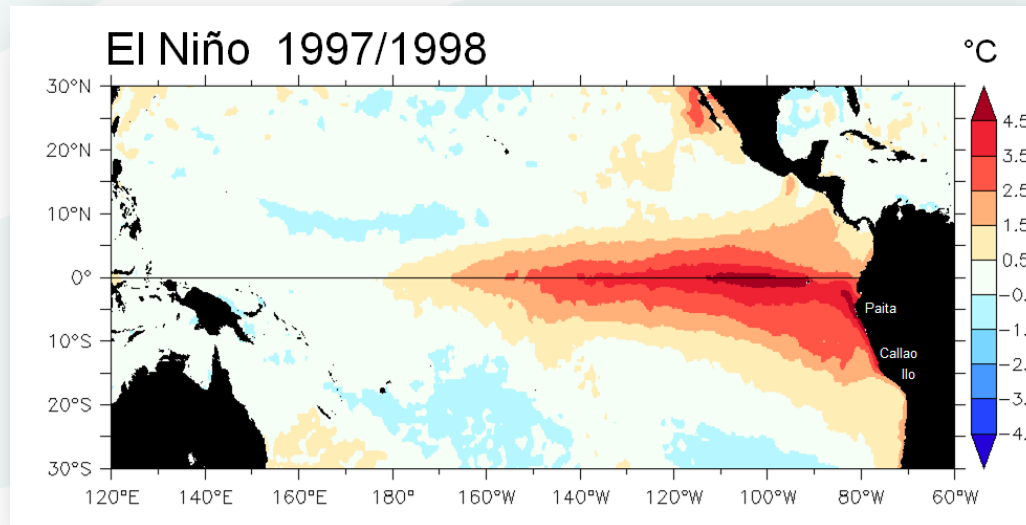
El Comité Multisectorial ENFEN es un ente científico y técnico, no lucrativo, con carácter permanente, encargado del Estudio Nacional del Fenómeno “El Niño”. Está conformado por el Instituto del Mar del Perú - IMARPE, Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología - SENAMHI, Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú – DHN, Instituto Geofísico del Perú – IGP, Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI y la Autoridad Nacional del Agua – ANA.

El ENFEN mantiene una permanente vigilancia del clima, el ambiente marino y la evolución de las anomalías que se registran en la actualidad en la costa peruana a fin de informar sobre las condiciones y evolución del fenómeno “El Niño”.

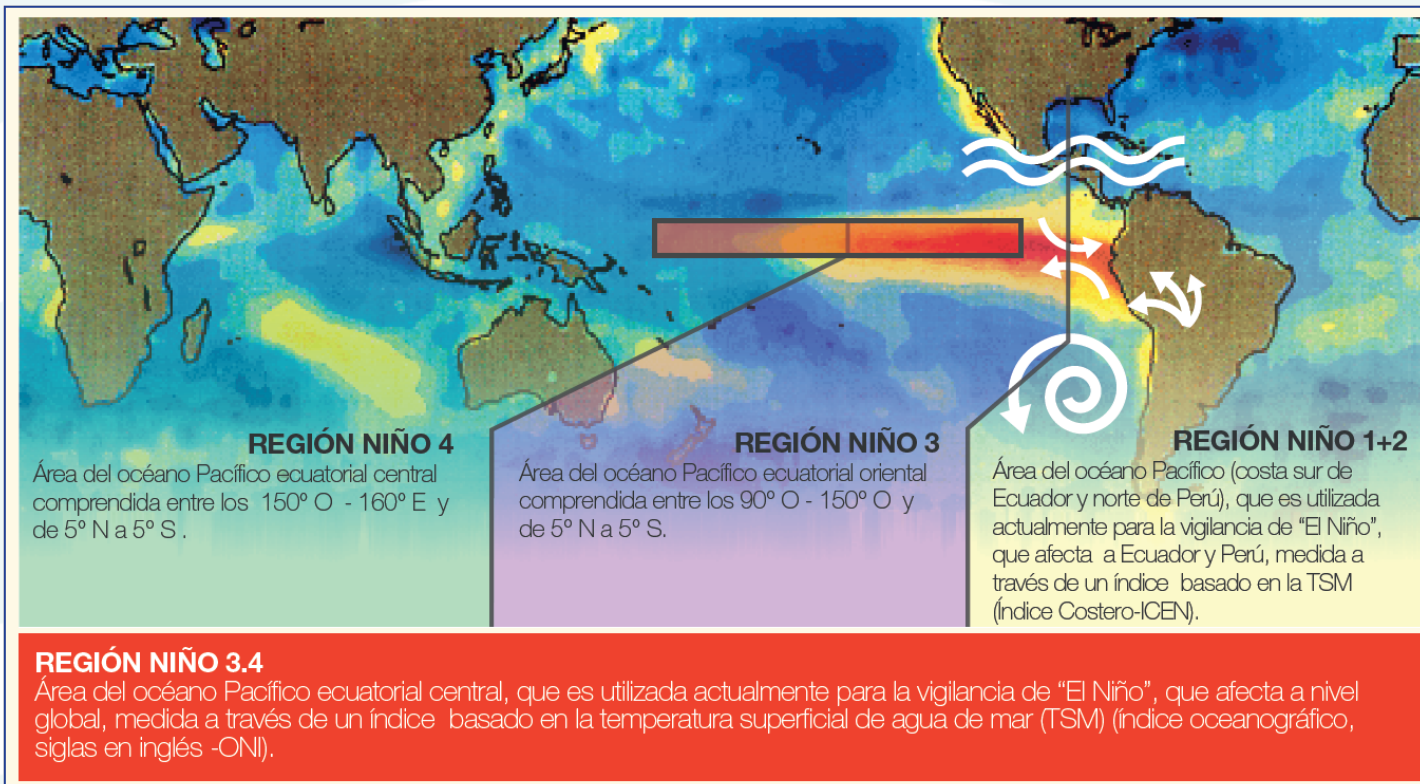
El Fenómeno “El Niño”

“El Niño” es un fenómeno natural entre el océano y la atmósfera (por lo que se dice que es una interacción océano-atmosférica) y ocurre en el océano pacífico tropical, aproximadamente cada 2 a 7 años. Se presentan aguas más cálidas que lo normal a lo largo de la costa de Ecuador y norte - centro

del Perú.



El Fenómeno “El Niño”



ANTICICLÓN DEL PACÍFICO SUR
 Sistema de alta presión, ubicado sobre el Pacífico subtropical sur, que gira en sentido antihorario, precursor de los vientos alisios. Normalmente en verano presenta valores menores, mientras que en invierno aumenta de valor.



VIENTOS ALISIOS
 Sistema de vientos relativamente constantes en dirección y velocidad que soplan en ambos hemisferios, desde los 30° de latitud hacia el Ecuador con dirección noreste en el hemisferio norte y sureste en el hemisferio sur.

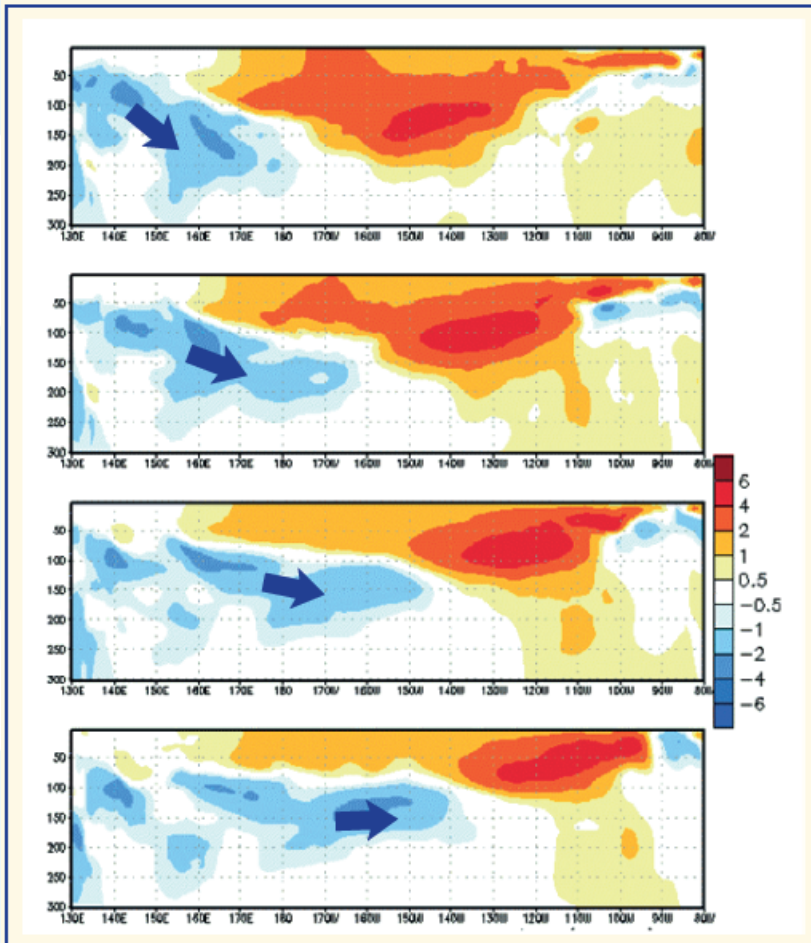


ZONA DE CONVERGENCIA INTERTROPICAL
 Zona donde convergen los vientos alisios de ambos hemisferios. También es conocida como Ecuador Meteorológico. De la figura anterior se ve que las principales zonas de ciclogénesis tropical están dentro de esta zona.



ALTA DE BOLIVIA
 Vientos propios de la franja tropical (30°N,30°S), de dirección Noreste (provenientes del hemisferio norte) y Sureste (hemisferio sur). La baja de chacos sistema de baja presión, ubicada en superficie, entre Perú y Bolivia, este sistema es monitoreado también para la previsión de las lluvias.

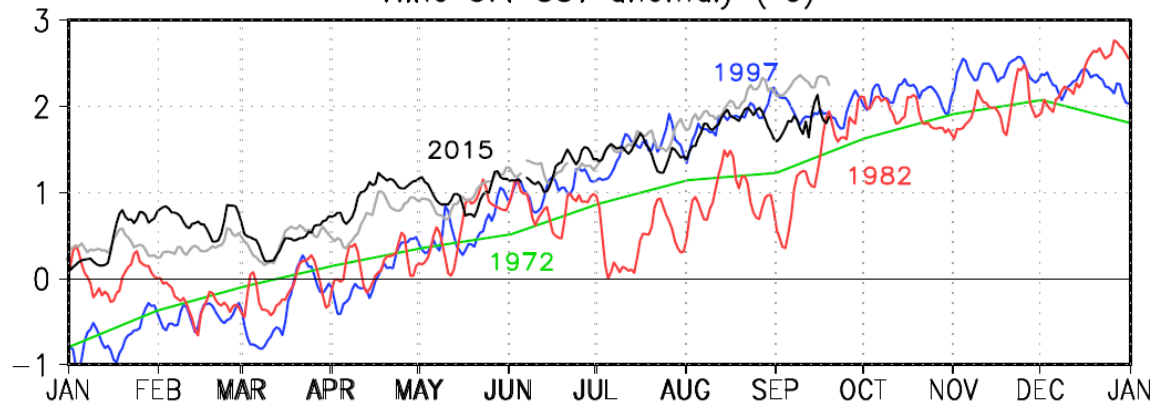
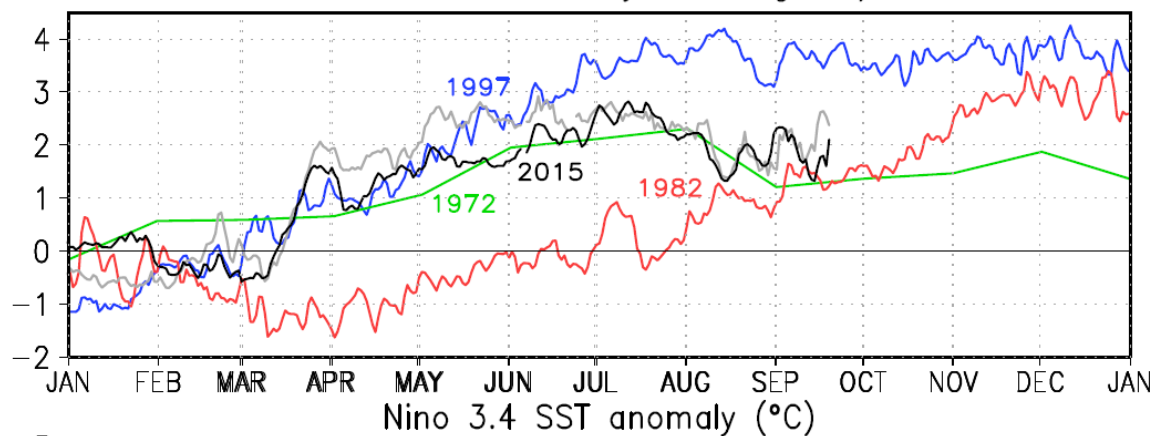
La Onda Kelvin



Son ondas que se propagan de oeste a este a lo largo de la línea ecuatorial, para luego propagarse hacia los polos a lo largo de las costas. Se manifiestan como variaciones del mismo signo en el nivel del mar, profundidad de la termoclina, y corrientes zonales en la capa oceánica superior que pueden ser tanto positivas como negativas. La generación de estas ondas se debe usualmente a la acción de vientos zonales del este (ondas negativas) o del oeste (ondas positivas) a lo largo del ecuador. La velocidad típica de las ondas Kelvin relevantes a “El Niño” es de 2-3 m/s.

Comparación del desarrollo de “El Niño” 82/83, 97/98 y 2015 bajo la perspectiva de la temperatura superficial del mar

Niño 1+2 SST anomaly (°C; Daily: 2015=black (MW grey), 1982=red, 1997=blue, Monthly: 1972=green)

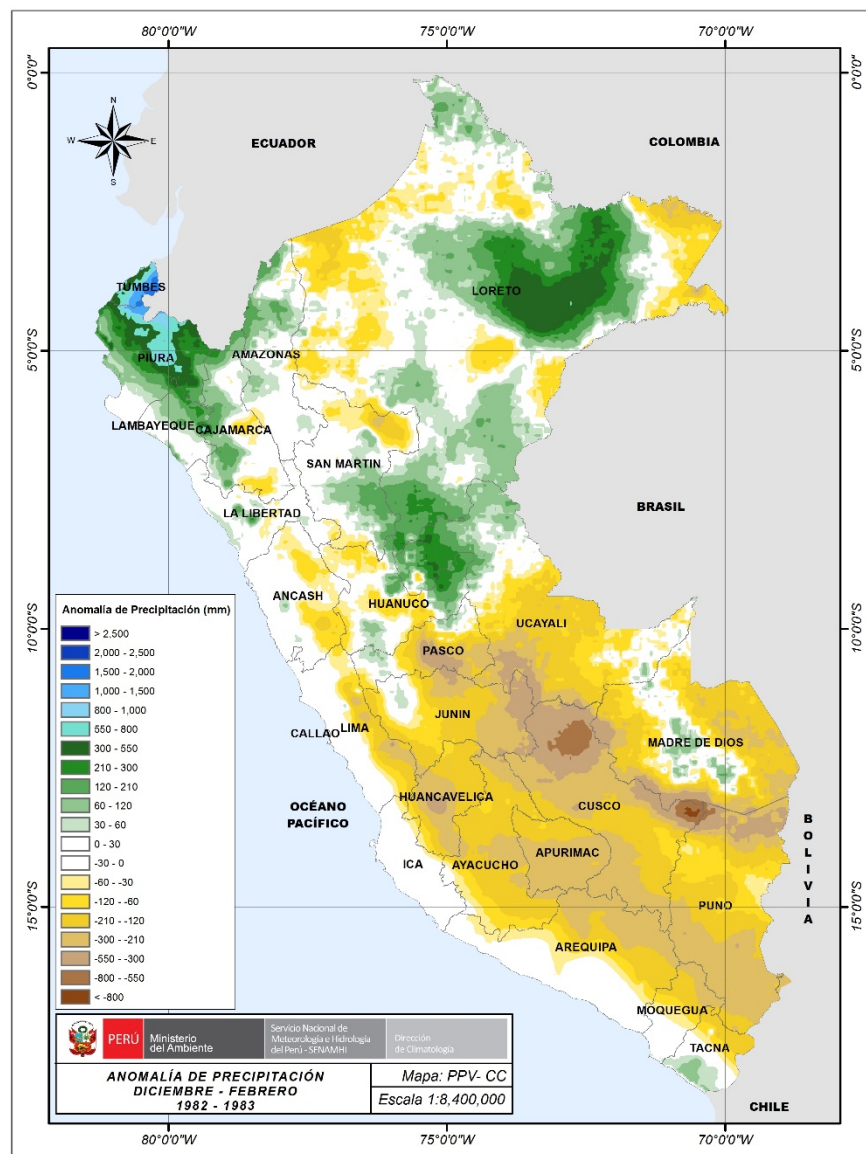


Data: NOAA Hires OI SST, RSS (MW), ERSST v3b. Processing: IGP.

Last data: 19SEP2015

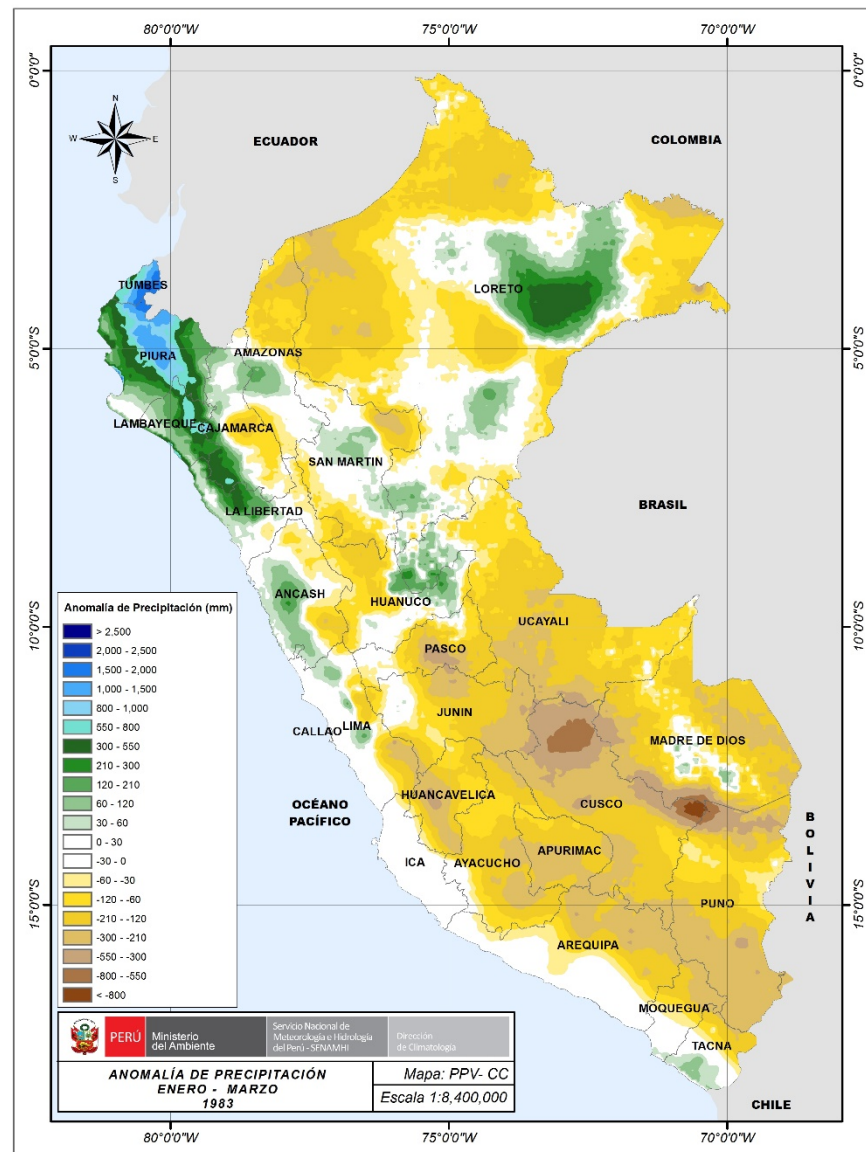
*Fuente: Instituto Geofísico del Perú - IGP

Escenarios de Lluvias de diciembre a febrero-EN 82/83



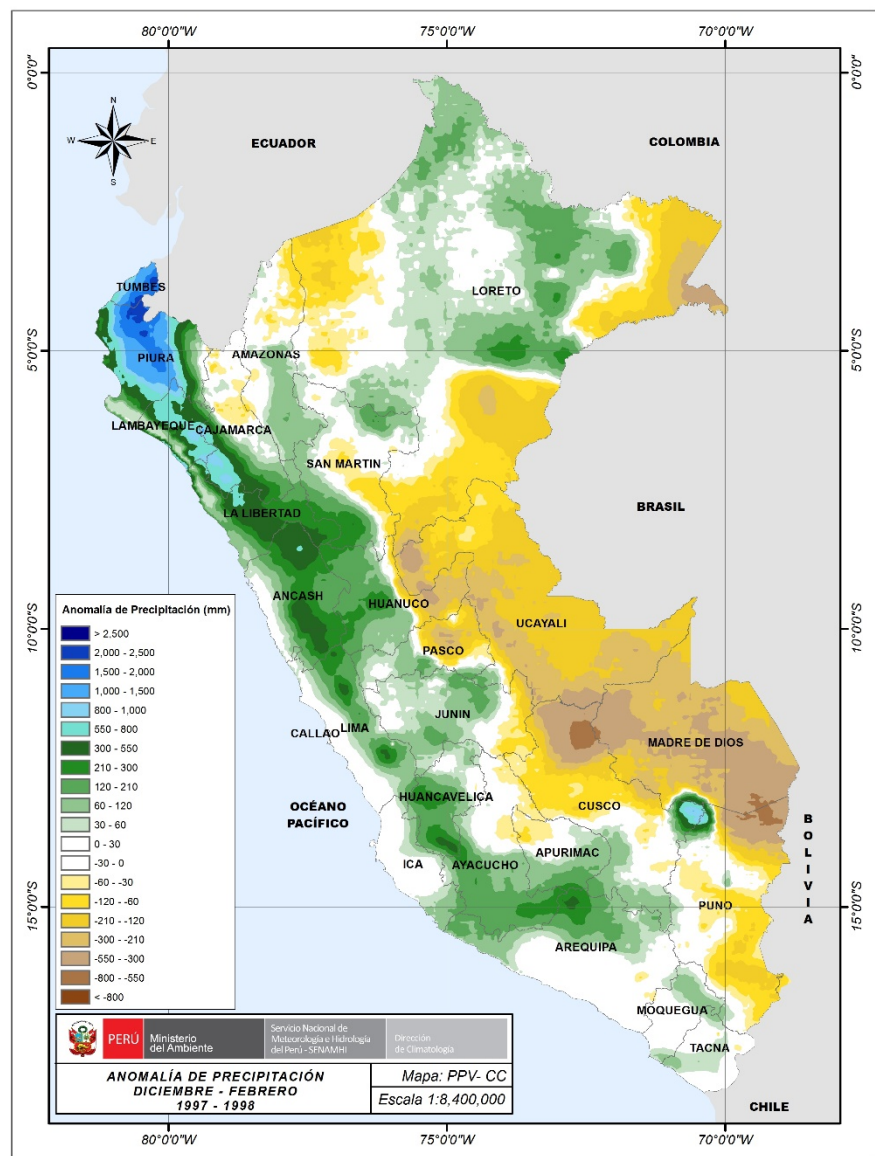
*Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI

Escenarios de lluvias de enero a marzo-EN 82/83



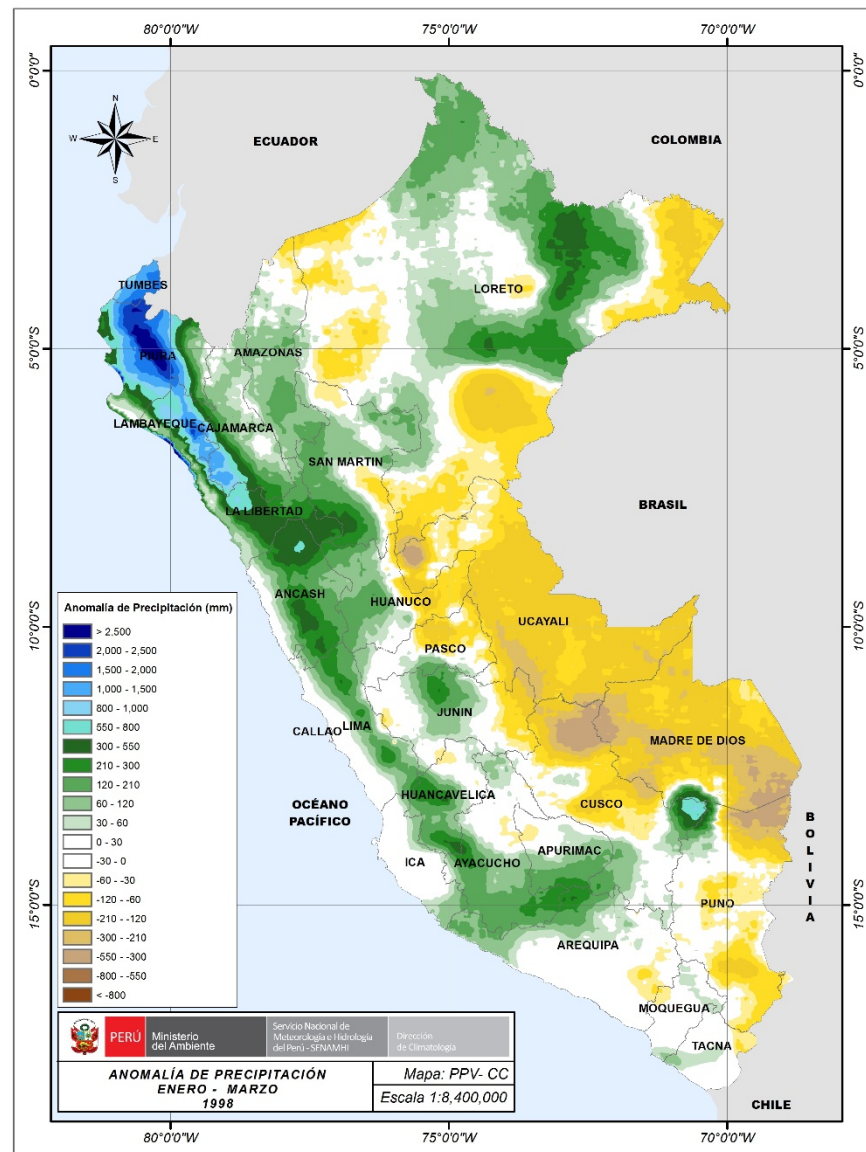
*Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI

Escenarios de Lluvias de diciembre a febrero-EN 97/98



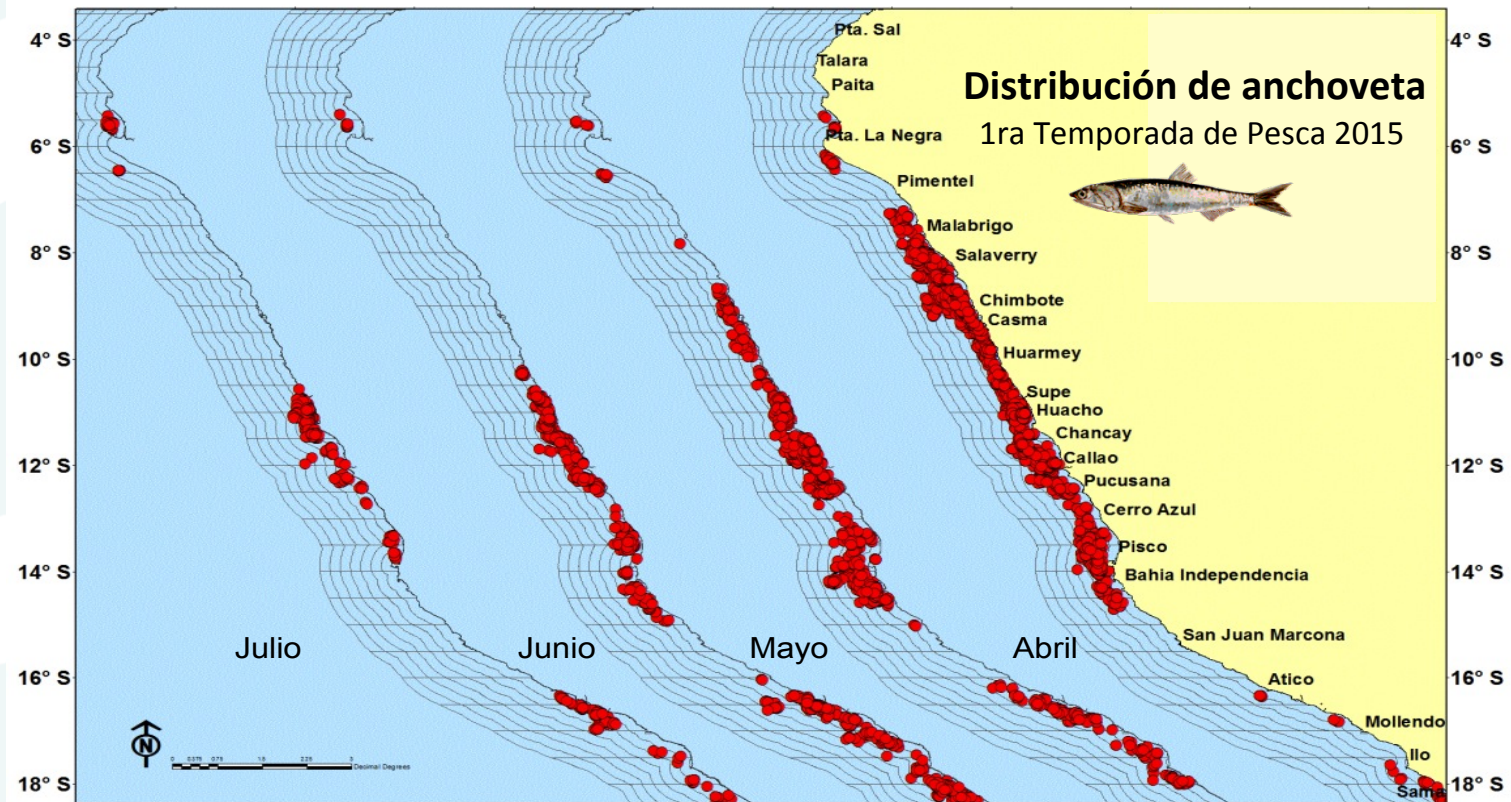
*Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI

Escenarios de lluvias de enero a marzo-EN 97/98



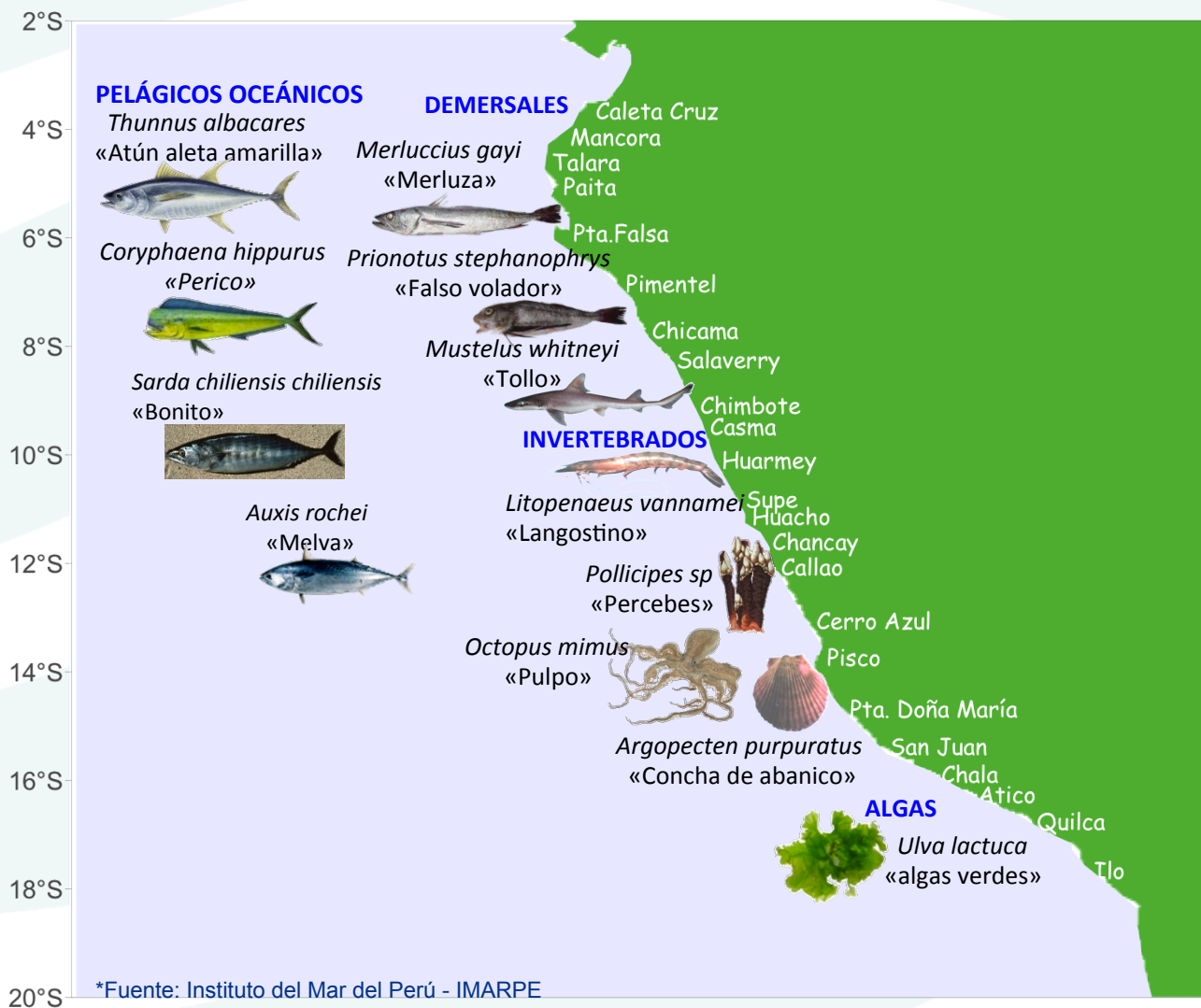
*Fuente: Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI

Distribución espacial por área isoparalitoral



*Fuente: Instituto del Mar del Perú- IMARPE

Especies pelágicas oceánicas, demersales, invertebrados y algas favorecidas con “El Niño”



¡Gracias!



IMARPE
INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ



INDECI
INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA CIVIL