

RED DE ESTACIONES MAREOGRÁFICAS - ESTADO ACTUAL

Las primeras mediciones permanentes de las variaciones del Nivel del Mar realizadas en la costa del Perú fueron obtenidas desde el año 1942 con las estaciones automáticas standard a través del Inter American Geodetic Survey de los Estados Unidos, siendo las estaciones de control primario, las ubicadas en Talara, Callao y Matarani, posteriormente se implementaron las estaciones de Chimbote y San Juan. Durante la década del ochenta se instalaron las estaciones de Pisco, Paita y Lobos de Afuera. Recientemente a partir del año 2000, disponemos de diez (10) estaciones automáticas distribuidas a lo largo de la costa del Perú, las que actualmente se encuentran en proceso de control y normalización.



ESTACIÓN CALLAO (GLOSS)

Considerada como Estación Primaria, la estación mareográfica del Callao se encuentra ubicada en el distrito de La Punta de la Provincia Constitucional del Callao, localizada en la posición de latitud $12^{\circ} 03.0' S$, longitud $77^{\circ} 09.0' W$.



Estación Mareográfica La Punta (GLOSS)

Las Estaciones Oceano-meteorológicas satelitales automáticas recientemente instaladas, se obtuvieron gracias a un convenio del estado peruano con el Banco Mundial, actualmente estas estaciones se encuentran operativas, y recepcionando información del nivel del mar, en tiempo real, siendo la información actualmente puesta a disposición de la comunidad científica y comercial a través de la pag. web <http://www.naylamp.dhn.mil.pe>, sin embargo, la información se encuentra en una etapa de estandarización y validación siendo comparadas con la data de estaciones mecánicas instaladas previamente años atrás.

En el siguiente cuadro se muestra las posiciones de las estaciones automáticas costeras.

ESTACIÓN	LATITUD (°S)	LONGITUD (°W)
La Cruz Cruz	03° 37' 48''	080° 35' 00''
Talara	04° 35' 00''	081° 03' 00''
Paíta	05° 02' 00''	081° 06' 00''
Isla Lobos de Afuera	06° 55' 30''	080° 42' 30''
Chicama	06° 55' 00''	080° 42' 00''
Chimbote	09° 04' 24''	078° 36' 00''
Pisco	13° 43' 00''	076° 13' 00''
San Juan	15° 21' 36''	075° 09' 42''
Matarani	16° 59' 30''	072° 06' 06''
Ilo	17° 03' 00''	077° 09' 00''



Estaciones Automáticas (amarillo), Estación Primaria (rojo)

Estaciones Automáticas



Actualmente se cuenta con once (11) estaciones automáticas océano-meteorológicas instaladas en la zona norte, centro y sur de nuestro litoral.

Especificaciones de las Estaciones Automáticas SUTRON

Sensor de nivel medio del mar

Temperatura de trabajo	-5° a +50°C
Rango de medición	0 a 10 metros
Precisión de lectura	0.03 metros
Resolución	0.0014 psi
Tipo de sensor	Presión
Principio de funcionamiento	Cambio de presión

MAREAS FRENTE A LA COSTA DEL PERÚ

Las mareas frente a la costa del Perú, son del tipo semidiurno vale decir que durante cada día se registran dos pleamares y dos bajamares alternativas, siendo el rango del orden de 1.5 -2.5 metros donde las estaciones del norte del Perú registran los mayores valores. Las mayores alturas del nivel del mar se han registrado durante los magnos eventos de El Niño de 1982-83 y 1997-98 con anomalías positivas de 40 centímetros respecto del nivel medio del mar.

TABLA DE MAREAS

Las predicciones de las horas y alturas de pleamares y bajamares para los puertos del Perú que figuran en la tabla de mareas, han sido procesados en el Departamento de Medio Ambiente de la Dirección de Hidrografía y Navegación de la Marina de Guerra del Perú.

La tabla contiene la predicción diaria de las horas y alturas de las pleamares y bajamares de los puertos patrones y secundarios de la costa peruana; asimismo, se describe el método para calcular la marea en un instante determinado, contiene tablas de conversión de metros a pies, fases de la luna, lista de establecimiento de puerto, rango de marea y finalmente un glosario de términos técnicos.