



PERÚ

Ministerio del
Ambiente

Servicio Nacional de Meteorología
e Hidrología
del Perú - SENAMHI

Dirección Zonal de
Lambayeque



Boletín Hidrometeorológico del SENAMHI Lambayeque

AÑO XVIII – Nº 08 – AGOSTO 2017

EDITORIAL

Los estudios de impacto ambiental (EIA) como normas legales y administrativas aparecen en los lineamientos del "Código del medio ambiente y los recursos naturales", D. L. N°613 del 7.9.1990; luego, se apertura el "Registro de entidades autorizadas a realizar EIA" (R.D. N°080-92-ICTI-DGI del 13.5.1992) en la Dirección de medio ambiente e infraestructura industrial de la Dirección General de Industrias y en las Secretarías regionales de asuntos productivos de transformación de los Gobiernos regionales, siguiendo luego una gama de dispositivos legales, directivas, normatividad y varios procedimientos establecidos.

Sensibilizándose así a la colectividad, que doblegada ante los serios problemas ambientales tratan de examinar las alteraciones que sobre el ambiente natural plantea la emisión de contaminantes generados en instalaciones industriales, energéticas y urbanas. El origen de los estudios meteorológicos de impacto ambiental data de 1920, cuando se empezó a analizar a fondo el problema de dispersión de partículas en la atmósfera y la teoría aleatoria del movimiento turbulento en los fluidos. Décadas después, estos logros se anexaron a la planificación física que requería de nuevas instalaciones en su etapa de expansión económica.

Actualmente los estudios meteorológicos para los EIA comprenden todas, o algunas de las fases siguientes: evaluación de la polución de un lugar operando una red de estaciones especiales en una fase mayor a un año, con que se evalúa la calidad de la Capa Límite Atmosférica; con la data obtenida se debe según los casos, modificar los Límites Máximos Permisibles (LMPs) inicialmente previstos en las industrias, o corregir el diseño de chimeneas; diagnosticar la capacidad de dispersión atmosférica y las condiciones de evacuación de contaminantes, según modelos físico matemáticos de difusión atmosférica para estimar la concentración y niveles de emisión posibles de una instalación en un lapso determinado, o sea Estándares de Calidad Ambiental (ECAs) del aire: en ese extenso análisis se exhiben rosas de viento, índices de ventilación, matriz climatológica de estabildades, altura de la capa límite, inversiones térmicas sobre el suelo, subsidencias, modelos de difusión, altura de chimeneas, sobreelevación de humos, persistencia de eventos meteorológicos; etc. Consiguiéndose ello con estaciones móviles de meteorología ambiental que sondan junto al suelo y en la capa límite, la radiación solar incidente, temperatura, humedad, lluvia y viento; estaciones con 3 componentes básicos: torre meteorológica (con sensores variables), sistema de radio viento sonda y una estación meteorológica automática de superficie.

Estableciéndose en función a los episodios previstos en los mapas del tiempo de superficie y altura los patrones predictivos cualitativos ante la potencial contaminación del aire: que en su fase avanzada demandarán el ajuste estadístico e informático de información meteorológica y la concentración de contaminantes, activándose un monitoreo controlado de niveles de polución atmosférica, un sistema de vigilancia y la activación de estados de alerta ante episodios críticos en complejos industriales, energéticos o urbanos, preservando la seguridad ambiental integral. En esta amplia gama de actividades se desarrolla nuestra institución realizando últimamente un noble apoyo y asesoramiento a los EIA de varios organismos, asumiendo así su compromiso frente al reto futuro para determinar acciones que permitan sostener en equilibrio nuestra biósfera, organizando una infraestructura básica vía un banco informático meteorológico de uso para esos estudios, elaborando programas para su tratamiento y promoviendo la capacitación de personal para atender esos requerimientos u otros organismos de servicio público.

Siendo preciso conocer que investigaciones y estudios se realizan en contaminación ambiental a nivel nacional, contando además con una recopilación o inventario de los avances y logros a la fecha, para evitar la duplicidad de trabajos y aunar esfuerzos. Habiendo que lograr la colaboración de diversos organismos del gobierno central, regional y local, como la cooperación de los Municipios, entidades privadas; y en general, todos los organismos públicos y ONGs interesadas en la problemática ambiental: para así conducir a buen fin este ambicioso proyecto.

Concluyendo, las aplicaciones meteorológicas ambientales seguirán experimentando en los años próximos un excepcional impulso; pudiendo añadir que para ello decisivamente coadyuvará el uso de un sistema combinado de satélites, radares y estaciones automáticas alimentadas por PCs de gran performance, que suponen inversiones y costos a largo plazo, constituyéndose ello en el eje principal de una nueva estructura para optimizar este tipo de estudios.

EL EDITOR

Boletín Hidrometeorológico

Boletín del Servicio Nacional de
Meteorología e Hidrología del Perú



AÑO XVIII - Nº 08 - AGOSTO 2017

Presidenta Ejecutiva Amelia Díaz Pabló
Director Zonal Hugo Pantoja Tapia

Las componentes editadas en el Boletín presentan un resumen de las actividades que realiza la Dirección Zonal del SENAMHI - Lambayeque:

Meteorología Hugo Pantoja Tapia
Paul V. Mendoza Flores
Hidrología Eduardo N. Salas Sime
David A. Sandoval V.

Investigación Ambiental H. Pantoja, Martín López

El Boletín Hidrometeorológico se publica cada mes y es editado por el SENAMHI - Lambayeque.

Editor Hugo Pantoja

Direcciones de Consulta:

Comunicación e Información oci@senamhi.gob.pe
DZ Lambayeque dr02-lambayeque@senamhi.gob.pe
Web site www.senamhi.gob.pe

Hecho el depósito legal en la Biblioteca Nacional del Perú Nº 2011-02011

INDICE

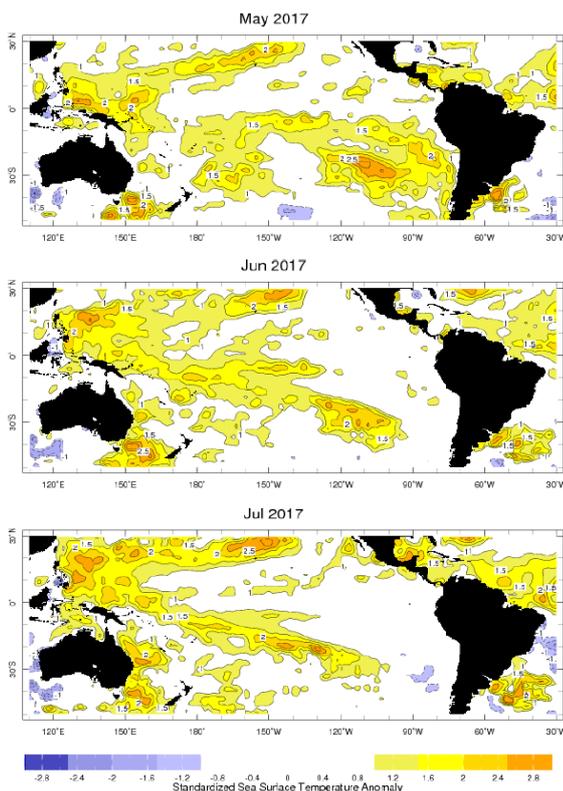
Editorial	2
COMPONENTE METEOROLÓGICA	4
<i>ANÁLISIS A ESCALA SINÓPTICA Y NACIONAL</i>	4
<i>Temperatura superficial del mar (TSM).</i>	4
<i>Temperatura sub superficial del mar (TSSM).</i>	4
<i>Vientos en el Pacífico ecuatorial y tropical.</i>	5
<i>Anticiclón del Pacífico Sur (APS) y Anticiclón del Atlántico Sur (AAS).</i>	5
<i>Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), monitoreada a través de la lluvia estimada por satélite (TRMM).</i>	5
<i>Niveles inferiores, medios y superiores de la Tropósfera.</i>	6
<i>ANÁLISIS A ESCALA REGIONAL</i>	7
<i>Condiciones en la costa, los andes y la amazonia del ámbito de la DZ Lambayeque.</i>	7
<i>Precipitaciones en la jurisdicción zonal del SENAMHI Lambayeque</i>	7
COMPONENTE AMBIENTAL	8
<i>FISICO ALEMÁN VE UN PELIGROSO RETORNO A LA ESCOLÁSTICA MEDIEVAL</i>	8
PERSPECTIVAS PARA LA FASE AGOSTO A LA PRIMERA DECADA DE SETIEMBRE 2017	10
<i>PERSPECTIVAS METEOROLÓGICAS</i>	10
<i>PERSPECTIVAS HIDROLÓGICAS</i>	10
MISCELÁNEAS	11
<i>NACIONAL</i>	11
<i>REGIONAL</i>	11
<i>MAPA DE LA RED OPERATIVA DE ESTACIONES HIDRO METEOROLÓGICAS</i>	12

COMPONENTE METEOROLÓGICA

ANÁLISIS A ESCALA SINÓPTICA Y NACIONAL

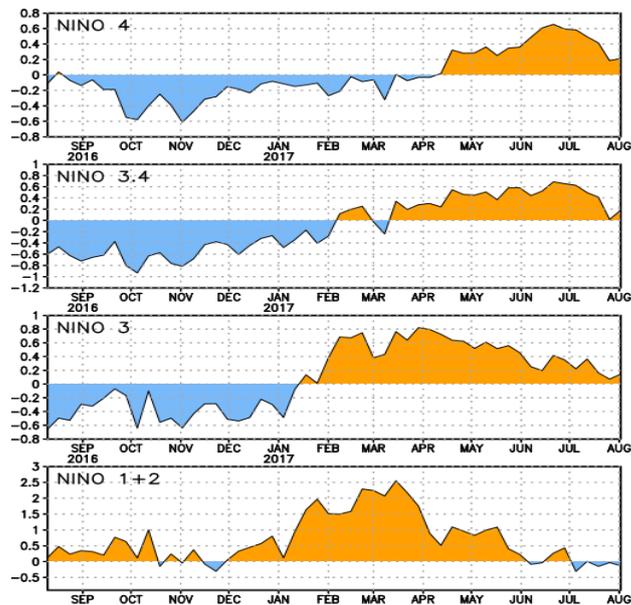
Temperatura superficial del mar (TSM)

Durante julio se registraron TSM normalmente habituales en el Pacífico central y Pacífico oriental, sin mayores cambios o anomalías de 0,0°C; con aumentos térmicos en su extremo occidental orientados hacia el Pacífico sur frente a Chile. Promediando TSM cerca a sus rangos normales en la faja oceánica contigua al Perú y Chile, incluso esporádicos enfriamientos. Anulándose totalmente los ingresos de agua cálida al Pacífico frontal a Chile, Perú y bajas latitudes ecuatoriales junto al Perú y Ecuador. Ver “Anomalías estandarizadas de la TSM. Mayo, junio y julio 2017. Fuente: IRI.



Anomalías estandarizadas de la temperatura superficial del mar. Mayo, junio y julio 2017. Fuente IRI.

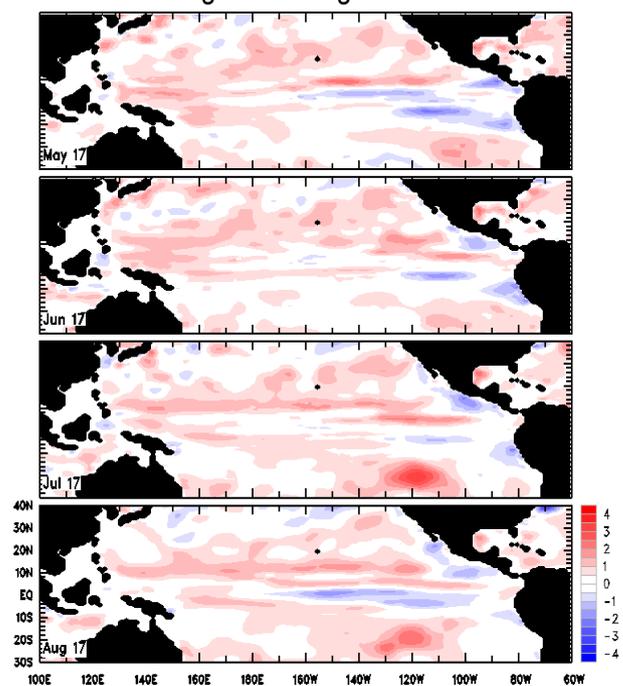
Apreciándose en julio 2017 anomalías de la TSM con sensibles aumentos de 0,2°C en la región El Niño 4, de 0,1°C en la región Niño 3.4 y 0,05°C en la región Niño 3; persistiendo los significativos descensos hasta alcanzar anomalías de -0,26°C la región Niño 1+2; ver “Variaciones de TSM en las anomalías medias mensuales en regiones El Niño”.



Variaciones de TSM en las anomalías medias mensuales en las regiones “El Niño”. Fuente: CPC - NCEP/NOAA.

Temperatura sub superficial del mar (TSSM)

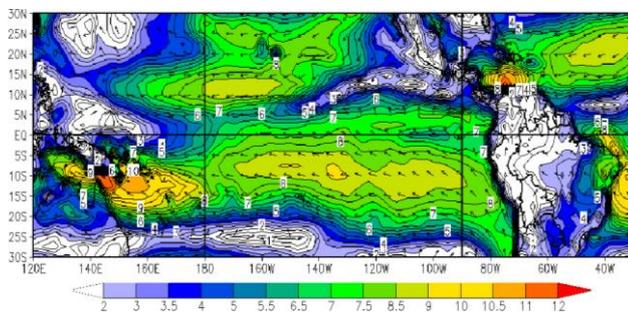
La secuencia a 4 meses de anomalías térmicas sub superficiales del mar al 14 de agosto 2017, a 150m de profundidad en el Pacífico ecuatorial aún indican persistentes enfriamientos, en especial en el mar peruano (ver “Anomalías de temperaturas del mar a 150m de profundidad”); con TSM muy frías en el centro del mar peruano, ligadas al restablecimiento normal de la surgencia de agua fría en nuestro mar.



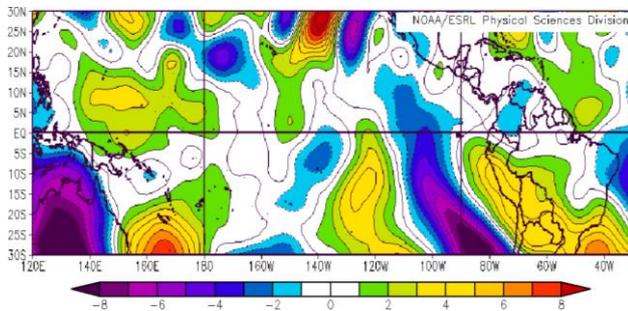
Anomalías de temperaturas del mar a 150 metros de profundidad; mapas de mayo, junio, julio y 14 de agosto 2017. FUENTE: Australian Government, Bureau of Meteorology.

Vientos en el Pacífico ecuatorial y tropical

La atmósfera inferior persistió con fuertes vientos del sur sobre el Pacífico junto a Chile, Perú y Ecuador, confluyendo los vientos del sur y norte en el Pacífico frontal al centro de América central; con una mayor intensificación de los vientos del sur sobre el Pacífico adyacente al Perú, asociados al fortalecimiento del Anticiclón del Pacífico suroriental, expandido incluso hacia bajas latitudes ecuatoriales del Pacífico (ver “Dirección y velocidad del viento en superficie. Junio 2017. Fuente: NOAA/NCEP”). En niveles altos de la atmósfera se reforzaron los vientos del sur sobre el sur sudamericano, extendidos incluso a gran parte del Perú y Pacífico adjunto, con el ingreso de humedad y bajas térmicas. Ver “Anomalías del viento meridional en 200hPa. Junio 2017. Fuente: NOAA/ESRL”.



Dirección (vectorial) y velocidad (m/s) del viento en superficie. Julio 2017. Fuente: NOAA-CPC/NCEP.

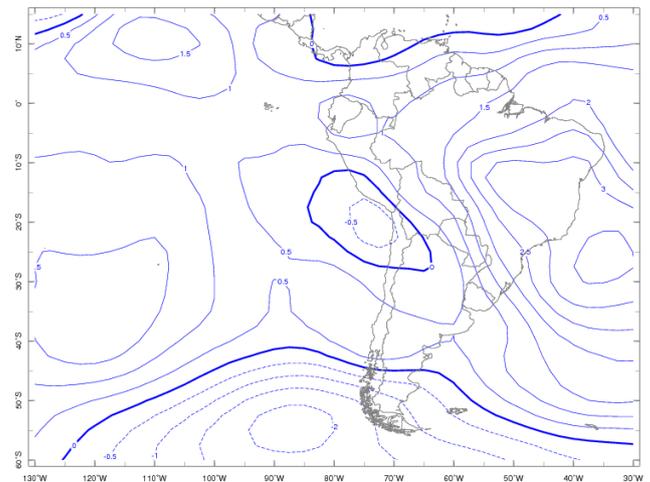


Anomalías del viento meridional (m/s) en 200 hPa. Julio 2017. Fuente: NOAA-CPC/NCEP.

Anticiclón del Pacífico Suroriental (APSO) y Anticiclón del Atlántico Sur (AAS)

El APSO zonalmente formó su núcleo sobre 31° sur y 114° oeste, al oeste de su posición climática, con intensas presiones mayores a 1024 hPa alrededor de su núcleo y anomalías mayores a 1,5 hPa sobre el mismo núcleo, o frente al centro de Chile. Con reforzamientos de presión o anomalías positivas en gran parte de Sudamérica y con ello el Perú; excepto el suroccidente peruano, norte chileno y el Pacífico contiguo que registró debilitamientos o anomalías negativas; aumentos de presión que estabilizaron la

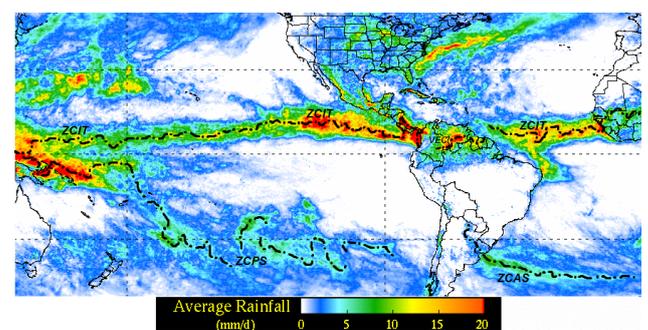
atmósfera, incidiendo en restricción pluvial en el norte peruano; ver “Anomalías standarizadas de presión a nivel del mar, julio 2017. Fuente IRI”.



Anomalías standarizadas de la presión atmosférica a nivel medio del mar, julio 2017. Fuente: IRI for Climate and Society.

Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT), monitoreada a través de la lluvia estimada por satélite (TRMM)

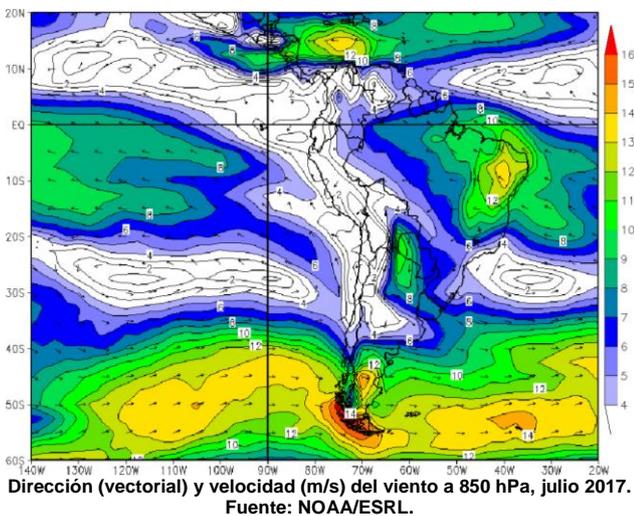
La zona de convergencia intertropical (ZCIT) Pacífica persistió sobre 7° norte del Pacífico, con intensidad moderada en el Pacífico ecuatorial. Siguiendo restringida la vaguada ecuatorial (VEC) en el norte de Sudamérica, que aún apoyó en la débil convección y lluvias en Colombia y Venezuela; expandiéndose éstos procesos y lluvias al extremo norte de nuestra amazonia, alcanzando estas lluvias en menor grado nuestros andes del norte. Persistiendo igualmente la ZCIT atlántica sobre 6° norte del Atlántico, notándose irregular e inconsistente la Zona de Convergencia del Atlántico sur (ZCAS) sobre el Atlántico sur adjunto a Uruguay; en tanto que la Zona de Convergencia del Pacífico sur (ZCPS) observó una irregular y débil magnitud sobre el Pacífico frontal a Chile y orientada hacia Nueva Guinea: ver “Posición de los sistemas sinópticos en base a la precipitación estimada, julio 2017. Fuente: NASA/TRMM”.



Posición de los sistemas sinópticos en base a la precipitación estimada, julio 2017. Fuente: NASA/TRMM.

Niveles inferiores, medios y superiores de la Tropósfera

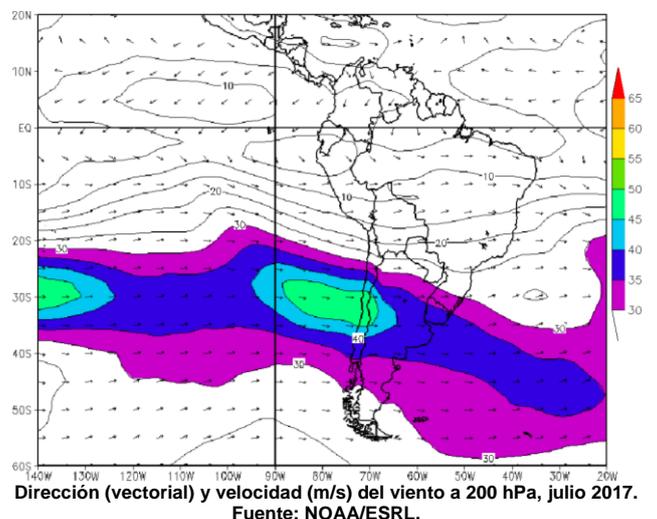
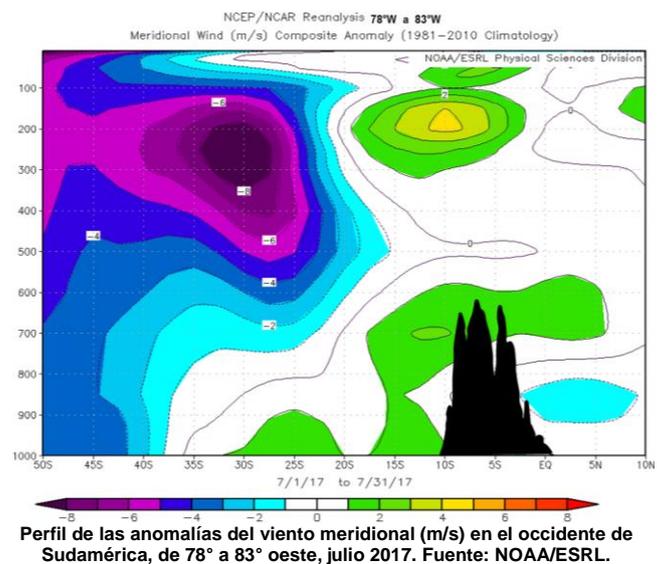
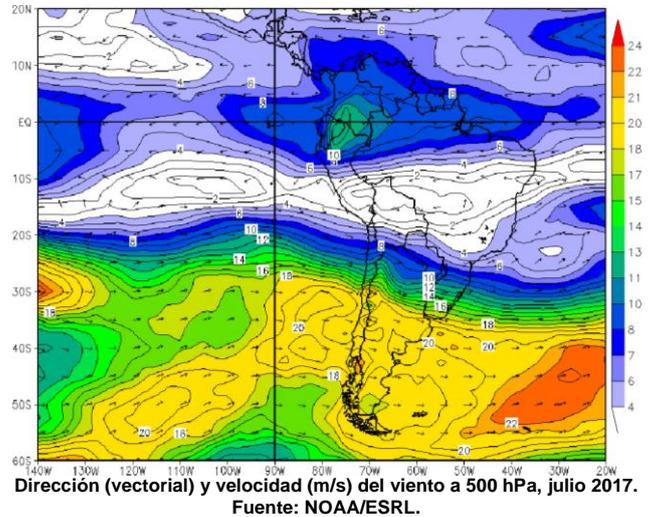
Durante julio 2017 en **niveles inferiores de la atmósfera** Pacífica persistieron vientos del sur desde el centro y norte de Chile, Perú, hasta el Pacífico ecuatorial, extendidos además sobre el Anticiclón suroriental frente al Perú y el norte chileno; con una franja restringida del Pacífico junto al extremo norte del Perú que registró vientos del este y del norte. Persistiendo un flujo de vientos del este sobre el nororiente peruano, procedentes del Brasil, que siguieron apoyando el transporte de aire cálido húmedo a nuestra amazonia y andes norteños; humedad que aunque restringida, aún permitió el desarrollo de lluvias ligeras por debajo de sus cifras habituales en nuestra amazonia y andes del norte, que estacionalmente ya no alcanzaron nuestra costa norte peruana. Ver “Dirección (vectorial) y velocidad (m/s) del viento a 850 hPa, julio 2017. Fuente: NOAA/ESRL” a 1575 m de altura.



En **niveles atmosféricos medios** sobre el norte de Sudamérica, el norte del Brasil y la mitad norte del Perú persistieron vientos del este, expandidos al Pacífico oriental junto al Perú y Pacífico ecuatorial; apoyando aún a transportar al norte peruano la poca humedad (limitante de las lluvias), producida sobre la amazonia sudamericana: ver “Dirección (vectorial) y velocidad (m/s) del viento a 500 hPa, julio 2017. Fuente: NOAA/ESRL”. Notándose en el perfil de la atmósfera sobre el Pacífico junto al Perú, en especial su zona norte, intensos vientos del sur en todos los niveles atmosféricos sobre todo el occidente peruano; expandidos también a niveles medios de la atmósfera ecuatorial: ver “Perfil de anomalías del viento meridional en el occidente sudamericano, de 78° a 83° oeste, julio 2017”. Intensos vientos del sur que por su naturaleza estabilizaron nuestra atmósfera noroccidental y andes del norte; e incidiendo en el régimen fresco en Lambayeque.

En **altos niveles atmosféricos** persistieron vientos del oeste sobre gran parte de Sudamérica, excepto el norte continental que observó vientos del norte. Vientos oeste que reforzadamente sobre el norte peruano bloquearon

los flujos de vientos del este a este nivel, limitando los procesos generadores de lluvias en nuestra amazonia y andes norteños, ligados también a la merma estacional de la humedad amazónica; situándose la reforzada corriente en chorro subtropical sobre el centro de Chile, Argentina y Uruguay. Ver “Dirección (vectorial) y velocidad (m/s) del viento a 200 hPa, julio 2017. Fuente: NOAA/ESRL”.



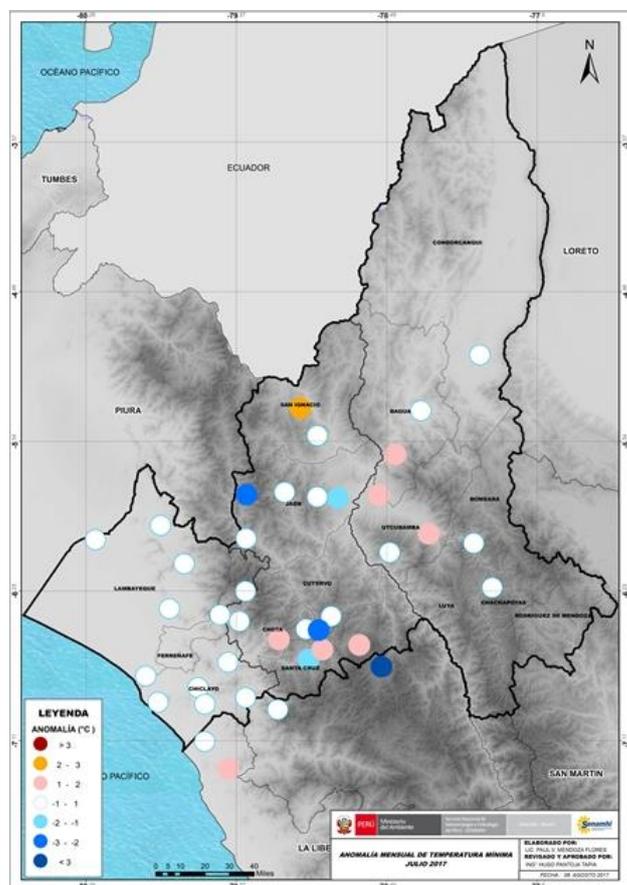
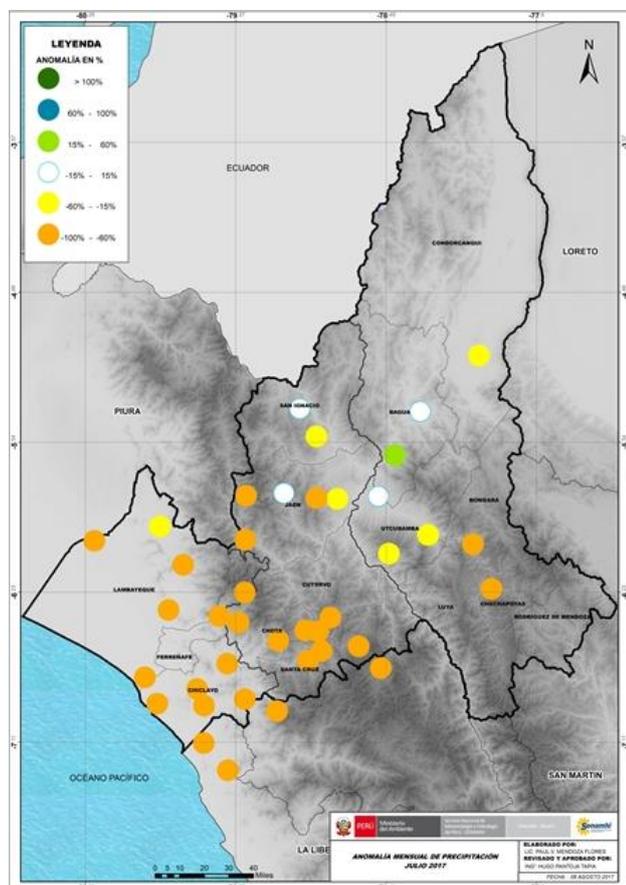
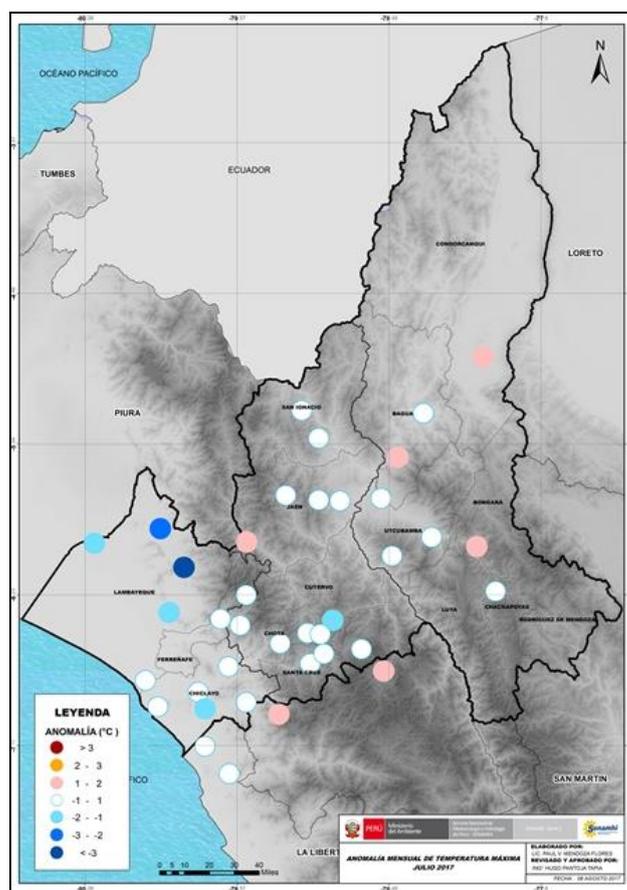
ANÁLISIS A ESCALA REGIONAL

Condiciones en la costa, los andes y la amazonia del ámbito de la DZ Lambayeque

La costa de Lambayeque promedió anomalías de máximas y mínimas temperaturas de $-3,9^{\circ}\text{C}$ y $0,1^{\circ}\text{C}$, con una deficiencia de lluvias de 95% respecto a sus medias habituales. La zona andina de nuestro ámbito promedió anomalías de temperaturas máximas de $0,4^{\circ}\text{C}$ y mínimas sin cambios, con un déficit pluvial de 87%. Mientras que nuestra amazonia jurisdicción promedió anomalías de temperaturas máximas y mínimas de $0,3^{\circ}\text{C}$ y $0,5^{\circ}\text{C}$ en razón a sus normales históricas o valores habituales, con 29% de déficit pluvial.

Precipitaciones en la jurisdicción zonal del SENAMHI Lambayeque

Totalizándose en el mes de julio precipitaciones de 20mm en El Palto, Chiriaco 1467mm, Chirinos 52mm, San Ignacio 46mm, Santa María de Nieva 173mm, Jamalca 12mm, Bagua 29mm, Jazán 17mm y Jaén 23mm sobre la amazonia alta de nuestra jurisdicción. Con precipitaciones únicamente en Chachapoyas de 2,9mm, Chontalí 35,6mm, Cutervo 7,3mm, 1,9mm en Chota, Huambos 2,2mm y Santa Cruz 0,4mm sobre nuestros andes del norte. Registrándose lluvias sólo en Pasabar con 0,1mm sobre la costa Lambayecana.



Físico alemán ve un peligroso retorno a la escolástica medieval

En el Instituto Europeo del Clima y Energía - EIKE, el distinguido físico alemán y experto en el clima, Profesor Dr. Horst-Joachim Lüdecke escribe sobre como estamos asistiendo a un notable cambio de paradigma en la actual investigación del clima: la resurrección de la escolástica medieval. En lenguaje sencillo: la ciencia de la edad oscura.

La escolástica dominó a la Europa Occidental del Medioevo y se basaba en las escrituras de los Padres de la Iglesia, con una estricta adherencia a las doctrinas tradicionales. Para decir lo mínimo, fue muy efectiva para asfixiar al Iluminismo.

Lüdecke escribe que el escape de este acartonado y dogmático tratamiento de la ciencia vino con Galileo, quien le dio la máxima prioridad a la medición sistemática y numérica, que hoy sigue siendo el método estándar de la ciencia. Con el enfoque de Galileo, las hipótesis o teorías que no son confirmadas por las mediciones son descartadas y ya no se siguen más. El método de Galileo dio lugar a avances gigantescos en la tecnología, medicina y ciencias, de las que la humanidad hoy se está beneficiando inmensamente.

Richard Feynman resumió el método de Galileo de manera hermosa, diciendo que si una hipótesis está en desacuerdo con las observaciones, entonces está equivocada.

Este método fundamental, escribe Lüdecke, ya no está en uso en la ciencia del clima y, lo que es peor, el antiguo método escolástico medieval incluso hoy está invadiendo peligrosamente a otros campos de la ciencia.

De acuerdo con Lüdecke, la pregunta clave hoy es "¿Es inusual el cambio climático atestiguado desde 1850? Y por ello sería debido al hombre, ¿o está dentro del rango de variabilidad natural que el

planeta ha apreciado a lo largo de su historia? El físico alemán dice que el peso de la carga de la prueba, no está claramente sobre los escépticos de la hipótesis, sino sobre quienes proponen la hipótesis. El Escribe:

"Es absurdo favorecer a una cierta hipótesis –sin sentido de acuerdo con nuestro todavía válido paradigma científico– cuando no se puede demostrar que los datos medidos confirman su apoyo. Uno puede ocuparse de una hipótesis, ponerla en el centro de su investigación, e incluso hasta tener una fe completa en ella. Sin embargo, no se puede utilizar como base para tomar acciones racionales sin tener primero medidas confirmadas. En resumen: Si no podemos observar ninguna actividad climática inusual desde 1850, en comparación a los tiempos anteriores a ese, entonces no tenemos otra opción que asumir el natural cambio del clima.

Para suponer que ha habido 'una actividad inusual', dice Lüdecke, sería necesario disponer de datos completos sobre los océanos antes de 1850. Eso no existe, por lo que no es posible una comparación. Lüdecke recuerda, "Es obligatorio probar que los datos climáticos desde 1850 son realmente inusuales en comparación con el período anterior." Una comparación ya es muy difícil de hacer con las temperaturas atmosféricas. Con los datos del océano: "¿Quién puede decirnos hoy cuáles son las distribuciones de temperaturas de los océanos durante el período cálido medieval?" Lüdecke escribe; suponiendo que hoy es inusual sin poder compararlo con nada del pasado, no es ciencia en absoluto, nos dice.

Cuando se trata de eventos extremos del tiempo, hay un montón de pinturas y documentos escritos que demuestran que esos eventos también existieron en el pasado, y que los actuales eventos del tiempo no son en absoluto nada nuevos. Incluso el mismo IPCC ha llegado a esa conclusión. El climatólogo alemán plantea las suposiciones de futuros eventos del tiempo extremo, en la categoría de 'bola de cristal' y no en la ciencia moderna.

El profesor Lüdecke también explora el excesivo énfasis de los modelos climáticos, escribiendo que 'los modelos ya fallan para el pasado', y que ellos ni siquiera pueden predecir el próximo El Niño correctamente, o el desaparecido 'punto caliente' troposférico. El escribe:

“Usando el patrón de medición de R. Feynman, estos modelos climáticos no sólo son inexactos o un poco falsos; ellos son totalmente falsos. [...] Cualquiera que venda los pronósticos climáticos desde los modelos climáticos como científico, está utilizando un paradigma medieval. Está llevando a cabo las ciencias morales en vez de la física.”

Ouch. Lüdecke también llama ‘dudosa’ a la alianza entre el IPCC y la formulación de políticas, y algo que fue establecido con el objetivo de alcanzar un resultado ya predeterminado. Él llama a la manera en que la formulación de políticas del clima está avanzando, como un ‘absurdo embellecido’.

En su conclusión el profesor alemán aconseja a quienes están en una discusión con los alarmistas, o escuchando una presentación de un alarmista, a no hacérsela fácil. Hay tres puntos que él aconseja:

1. El paradigma de la ciencia moderna de prioridad en mediciones sobre modelos teóricos, sigue siendo válido. Los alarmistas climáticos deben demostrar que su hipótesis está confirmada por observaciones y mediciones. No le toca a usted probar que su hipótesis es falsa.

2. Cuando los alarmistas climáticos ‘comienzan a golpear alrededor del arbusto’, insisten en nombrar un artículo revisado por pares que demuestre, basado en las mediciones, que el cambio climático desde 1850 no tiene precedentes en comparación con tiempos anteriores (no existe ninguna).

3. No se deje llevar por la discusión sobre los modelos climáticos. Que los modelos son incapaces de describir el desarrollo climático medio, significa que no son verdaderos, en cuanto al punto no. 1.”

El distinguido profesor termina por incidir sobre los responsables de la formulación de políticas climáticas, advirtiendo que están bordeando con la actividad criminal, en su conciente mal uso de la ciencia para dar formular políticas:

“Estamos permitiendo que cientos de miles de personas de los países en desarrollo más pobres, sufran hambrunas, para así poder financiar la protección del clima y transformación de la energía que no se basan en el actual paradigma científico válido. Eso no sólo es anormal, sino que también linda con la actividad delictiva por parte de las personas políticamente responsables.”

Horst - Joachim Lüdecke

Físico y matemático alemán, especialista en mecánica de fluidos, es profesor emérito de ciencias de la computación, física e investigación operativa de la Facultad de Ciencias Aplicadas del Saarlandes (HTW)



Ahora está jubilado, antes de su puesto en el Saarland, Lüdecke trabajó para la industria química creando modelos informáticos numéricos para instalaciones químicas y para procesos de flujo en tuberías y redes de tuberías de suministro. Su investigación doctoral fue en física nuclear

Integra la lista del "Consejo Consultivo" miembro de la organización escéptica alemana EIKE y también es su "portavoz de prensa" o secretario de prensa para la ciencia y la tecnología. Ha escrito el libro ‘CO₂ y cambio climático’ (Bouvier-Verlag), que sugiere que el cambio climático es una ocurrencia natural independiente del CO₂ creado por el hombre.

En sus publicaciones revisadas por pares, Lüdecke llega a la conclusión que los cambios de la temperatura global en el siglo 20 no sea mayor a la de los últimos 2000 años, siendo el calentamiento global del siglo 20 de origen predominantemente natural, pudiéndose atribuir la temperatura global en los últimos 250 años a los ciclos naturales. Escribiendo e investigando también sobre varios escándalos relacionados con el IPCC, que tienen que ver con la manipulación de datos y declaraciones al respecto.

FUENTE: “NoTricksZone” del 6 de enero 2015, autor Pierre Gosselin.

<http://notrickszone.com/2015/01/06/german-physicist-sees-dangerous-return-to-medieval-scholasticism-climate-models-have-failed-conclusively/#sthash.uBvJ8ugl.dpbs>

<https://www.eike-klima-energie.eu/2016/03/30/eike-9-ikek-prof-em-dr-horst-luedecke-klimawissenschaft-in-eike-und-multiperiodisches-klima-co2-zyklus/>

PERSPECTIVAS PARA LA FASE AGOSTO A LA PRIMERA DECADA DE SETIEMBRE 2017

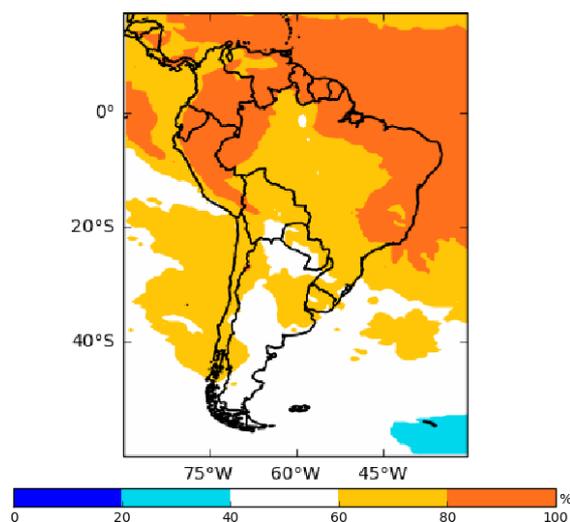
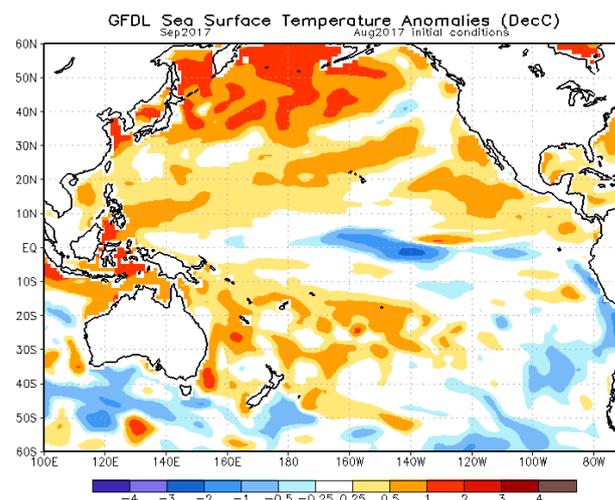
PERSPECTIVAS METEOROLÓGICAS

Nuestros pronósticos se apoyan en modelos numéricos conceptuales y estadísticos del tiempo y clima GCMs, GFS y ETA SENAMHI para previsiones meteorológicas y climáticas corridas en el SENAMHI; como en modelos globales de la NASA, NOAA / National Weather Center, Climatic Prediction Center; Beijing Climate Center; y Bureau of Meteorology Research / Centre Australian Government. Acentuándose en inicios de julio 2017 los enfriamientos de la TSM en el mar peruano, por la estacional y habitual restitución de afloramientos fríos en el mar del Perú, ligados a la corriente de Humboldt que recorre de sur a norte nuestro mar; restringiéndose y hasta anulándose los ingresos de agua cálida hacia bajas latitudes del Pacífico ecuatorial oriental y nuestro mar, desde el Pacífico suroccidental tropical y Pacífico ecuatorial. Siguiendo por ello los enfriamientos del mar adjuntos a toda la costa peruana, exhibidos en la posible presencia de TSM frías; ver “Pronóstico de anomalías de temperatura superficiales del mar (°C), setiembre 2017, modelo GFDL. Fuente: NOAA/NWS/CPC”.

La **costa Lambayecana** observará cielo nublado parcial en el día y nublado por la noche, con temperaturas del aire de normales a ligeramente bajo sus promedios, en especial por las noches y madrugadas; por el estacional reforzamiento anticiclónico (ver “Probabilidad de la presión atmosférica media a nivel del mar, por encima del promedio, setiembre a noviembre 2017. Fuente: Met Office”) que influirá en el aumento de nubosidad baja e inócuas lloviznas en nuestra costa, como fortalecidos vientos del sur con velocidades mayores a 30 m/s y la persistente intensificación de la sugencia oceánica fría en nuestro mar (ver Pronóstico de anomalías de temperatura superficiales del mar (°C), setiembre 2017, modelo GFDL. Fuente: NOAA/NWS/CPC”).

La zona **andina de nuestra jurisdicción** registrará cielo parcialmente nublado en el día y nublado por la noche, ante la notable merma de los procesos convectivos sobre los andes del norte y amazonia nororiental, y el notable aumento de las presiones al centro y norte sudamericano (ver “Probabilidad de la presión atmosférica media a nivel del mar, por encima del promedio, setiembre a noviembre 2017. Fuente: Met Office”); siguiendo el estacional descenso de las lluvias que fluctuarán alrededor de sus cifras históricas habituales. Con un régimen térmico del aire que oscilará cerca a sus cifras normales, con eventuales descensos, e incremento de la velocidad del viento ligados a ingresos de aire frío del sur continental.

La **amazonia alta de nuestro ámbito** (centro y norte de Amazonas) registrará cielo nublado parcial en el día y nublado por las noches; con lluvias bajo sus promedios ante la restricción convectiva en el centro de Sudamérica y nuestro norte amazónico, debido al aumento de las presiones en estas mismas zonas (ver “Probabilidad de la presión atmosférica media a nivel del mar, por encima del promedio, setiembre a noviembre 2017. Fuente: Met Office”). Con un régimen térmico cerca a sus normales y eventuales descensos térmicos, ante los ingresos de aire frío desde el sur del continente.



Pronóstico de anomalías de temperaturas superficiales del mar (°C), setiembre 2017, modelo GFDL. Fuente: NOAA/NWS/CPC (superior). Probabilidad de la presión atmosférica media a nivel del mar, por encima del promedio, setiembre a noviembre 2017. Fuente: Met Office (inferior).

PERSPECTIVAS HIDROLÓGICAS

Durante la natural fase de estiaje o disminución de caudales en nuestro país, las descargas en los ríos Zaña, Chancay Lambayeque, La Leche, Olmos, Motupe y Cascajal que discurren sobre el noroccidente peruano, oscilarán entre sus medias normales y por debajo de sus cifras históricas. En tanto que los ríos que fluyen sobre nuestras zonas interandinas notarán caudales alrededor de sus medias históricas, mientras que los ríos de la amazonia alta tendrán caudales bajo sus promedios.

MISCELANEAS

NACIONAL

Técnicos de las Direcciones Zonales participan en taller “Mantenimiento de estaciones automáticas de la red SENAMHI 2017”

Del 17 al 21 de julio 2017 se realizó el seminario taller “Mantenimiento de estaciones automáticas de la red SENAMHI 2017”, en instalaciones de la Dirección de Redes de Observación y Datos; con exposiciones técnicas y prácticas dirigidas, empleando instrumental meteorológico e hidrológico automático. Dirigiéndose el evento técnico al personal técnico responsable del mantenimiento de estaciones automáticas de nuestras Direcciones Zonales; con un temario que incluyó tópicos de descripción de nuestra red de estaciones automáticas, transmisión de data vía FTP, configuración de sensores, mantenimiento preventivo de EHMAs: monitoreo de redes zonales, metrología, entre otros.



ZONAL

Charla ambiental para adultos mayores del centro del adulto mayor de Chiclayo EsSalud

El 5 de julio 2017 en las instalaciones del ‘Centro del adulto mayor de Chiclayo - EsSalud’ se desarrolló una charla sobre medioambiente, ecología, contaminación, clima y eventos ‘El Niño’, con el fin de contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida de los afiliados y mantenerlos actualizados en temas de gran importancia para la sociedad. Charla brindada por el Director Zonal 2 del SENAMHI Lambayeque, Ing. Hugo Pantoja.

Taller de lecciones aprendidas y buenas prácticas sobre el fenómeno El Niño 2017

Los días 6 y 7 de julio la Dirección Desconcentrada del INDECI en Lambayeque realizó el “Taller de lecciones aprendidas y buenas prácticas sobre el fenómeno El Niño costero 2017”; que tuvo como propósito identificar y analizar las acciones de atención de las emergencias producidas por el extraordinario evento de primeros

meses del 2017, compartiendo las buenas prácticas, lecciones aprendidas y oportunidades de mejora de la gestión de riesgo de desastres, a fin de suministrar información para fortalecer el SINAGERD. Evento en el cual intervino el Director Zonal 2 del SENAMHI.

Reunión de trabajo del grupo aprovechamiento del plan de distribución hídrica Motupe

La reunión se hizo el 10 de julio en la Administración Local del Agua Motupe La Leche, con el fin de evaluar el Plan de aprovechamiento de la distribución hídrica (PADH) del río Motupe - La Leche en la distribución del agua para el riego y pérdidas por evaporación que se generan en el río para sus mejoras. Participando en el evento la Dirección Zonal 2 como miembro del grupo.

Encuentro Macro Regional de dirección pública, Chiclayo 2017

Los días 10 y 11 de julio la ‘Autoridad Nacional del Servicio Civil’ realizó el “Encuentro Macro Regional de Dirección Pública - Chiclayo 2017”; que en el marco de sus objetivos convocó a los Directivos Públicos de los departamentos de Cajamarca, Lambayeque, La Libertad, Piura y Tumbes. Evento que fomentó las experiencias entre directivos, para fortalecer sus competencias en habilidades directivas a fin de contribuir con la mejora continua de su desempeño en las entidades en que laboran; evento que contó con ponentes nacionales e internacionales de amplia trayectoria en gerencia pública. Interviniendo los Directores Zonales 2 y 3 del SENAMHI.

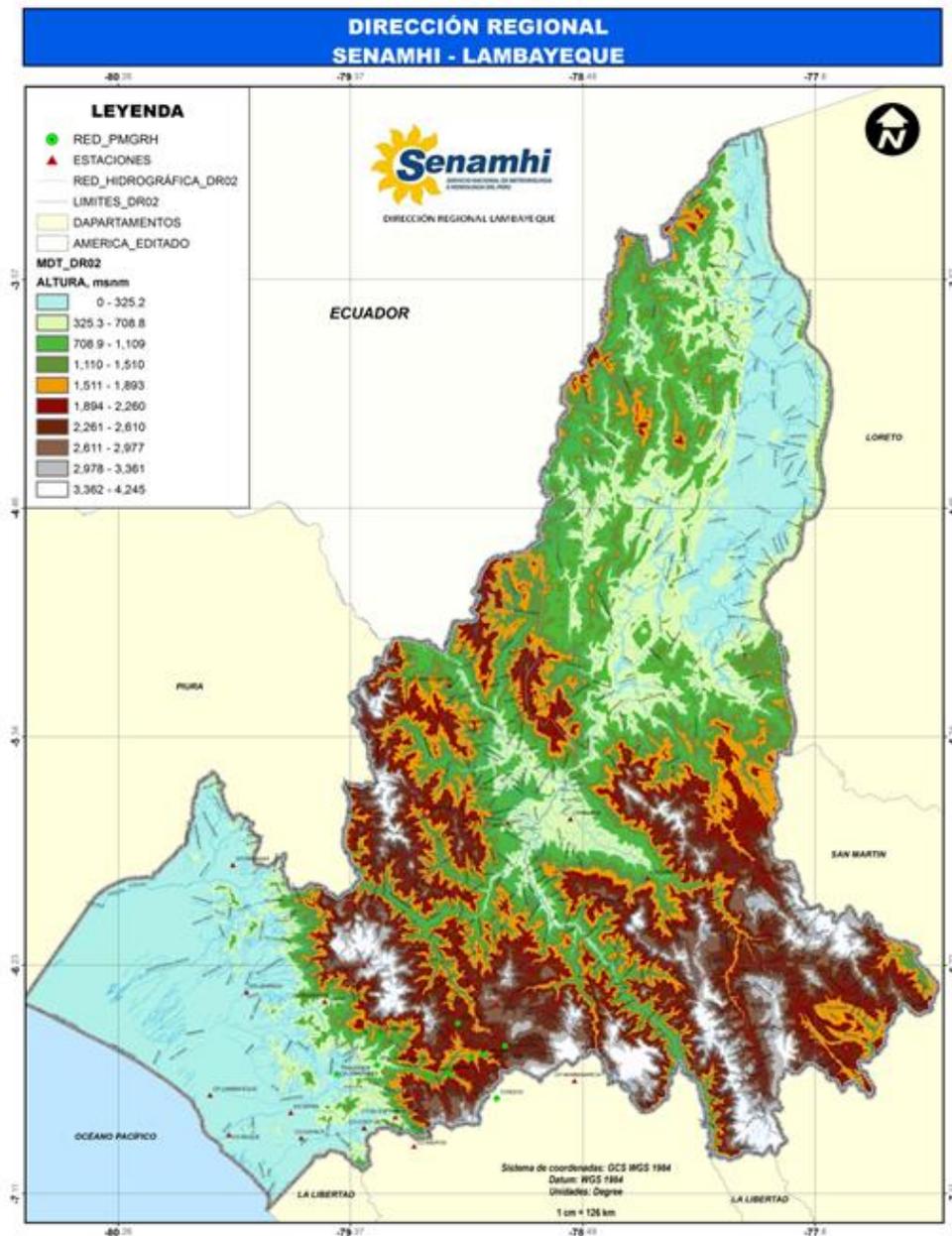
Reunión del Comité de manejo integrado de la zona marino costera

El 13 de julio el ‘Grupo técnico para el manejo integrado de la zona marino costera’ (MIZMC), dependiente de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental, realizó la primera reunión del comité de MIZMC, con el fin de aprobar la delimitación de la zona marino costera y definir el mecanismo de intervención para grupos técnicos. Participando en el evento la Dirección Zonal 2 como miembro del grupo.

Foro taller “Reconstrucción y desarrollo resiliente al clima con enfoque de género”

Los días 20 y 21 de julio se realizó en Chiclayo el foro taller “Reconstrucción y desarrollo resiliente al clima con enfoque de género: ventajas y oportunidades para la implementación de la Estrategia Regional de Cambio Climático y NDC en adaptación al cambio climático”, organizado por el Gobierno Regional Lambayeque con apoyo del Ministerio del Ambiente, INICAM y Proyecto Pro Gobernabilidad. Participando la Dirección Zonal 2 del SENAMHI como panelista a través del panel denominado ‘Reflexiones sobre la generación, acceso y uso de la información sobre gestión del riesgo en un contexto de cambio climático a nivel territorial y de cuenca’ que apoyen al proceso de reconstrucción segura, resiliente y sostenible en Lambayeque.

MAPA DE LA RED DE ESTACIONES HIDROMETEOROLOGICAS



SI SE INTERESA EN INFORMACIÓN ESTADÍSTICA, ESTUDIOS O PROYECTOS EN METEOROLOGÍA, CIENCIAS DEL AMBIENTE, AGROMETEOROLOGÍA, HIDROLOGÍA Y RECURSOS HÍDRICOS, ESTAMOS A SU DISPOSICIÓN EN :

DIRECCIÓN REGIONAL DE SENAMHI - LAMBAYEQUE

Los Pinos N° 290 - Urb. Santa Victoria, Chiclayo. Telefax 074 - 225589

Teléfonos 979887971 # 674831

E-MAIL : dr02-lambayeque@senamhi.gob.pe

SEDE DEL SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA

Jirón Cahuide N° 785, Jesús María – Lima 11. Central telefónica : 01 - 614 1414

E-MAIL : senamhi@senamhi.gob.pe

PAGINA WEB : <http://www.senamhi.gob.pe>

TELEFONOS DE LA OFICINA DE SERVICIOS AL CLIENTE

TELEFAX : 01 - 471 7287

TELEFONO : 01 - 470 2867, anexos 415 y 457



Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú
Jr. Cahui de 785 Jesús María - Lima 11 - Perú
Oficina de Comunicación e Información
Tel: 614-1401 Email: oci@senamhi.gob.pe
www.senamhi.gob.pe