



# SENAMHI INFORMA



«Ciencia y Tecnología  
Hidrometeorológica  
al Servicio del País»

*Jefe Institucional*

*MAG. FAP  
Germán Rojas Barrantes*

*Director Técnico*

*Coronel FAP  
Carlos Ordoñez Velazquez*

*Editado por:*

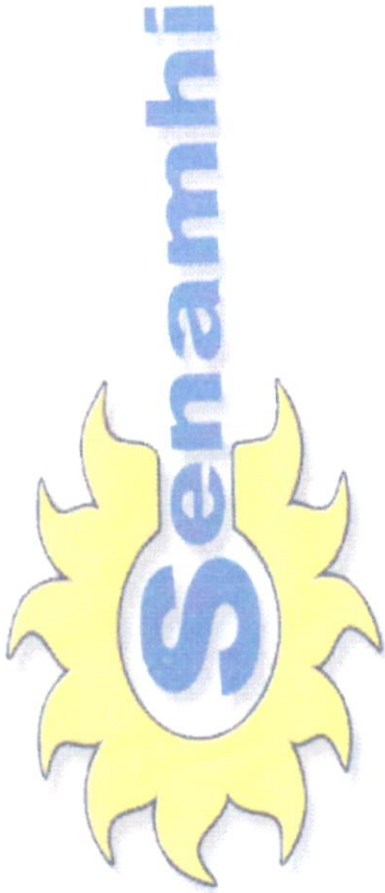
*Secretaría General*

*Director:*

*COM. FAP  
Hildebrando Castillo Guerrero*

*Colaboradora:*

*Rocío Moscol Córdova.*



**E**L SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA –SENAMHI- en pos de la EXCELENCIA, viene desplegando todos sus esfuerzos para que sus diferentes áreas respondan a las exigencias que la modernidad tecnico-científica exige, de acuerdo a la misión y visión institucional.

Dentro de este marco referencial, presentamos nuestra Revista Institucional denominada **SENAMHI INFORMA**, donde difundiremos las actividades más importantes del Servicio, así como aspectos relacionados con la cultura, el deporte, el bienestar y otros que estimulan al personal para seguir trabajando aun más en bien de la institución.

Seguiremos haciendo los esfuerzos necesarios para que este documento informativo, pueda estar a disposición de todo el personal, en forma mensual.

OFICINA DE COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN





asignado y enfocado hacia el trabajo en equipo. Con una estructura organizacional ágil y flexible, apoyada en sistemas modernos de gestión y orientada al cliente o usuario. Nos vemos generando permanentemente valor agregado a nuestros productos, asegurando así la competitividad institucional y el reconocimiento a nivel nacional e internacional, y como una entidad guiada por un direccionamiento estratégico que le permita ser anticipativa y proactiva ante las demandas de la sociedad y el gobierno nacional.

### Valores De La Organización

La Institución la define como el conjunto de actitudes sentimientos y valores compartidos. La aspiración de cómo hacer las cosas a partir de lo que en esencia se es. Una mezcla entre el ser y el debe ser, entre la realidad y la aspiración.

Se resume de la siguiente manera:

**Valora** El comportamiento ético basado en los principios de la transparencia, lealtad y honestidad.

**Cultiva** Mediante el ejemplo, la disciplina, puntualidad, orden, austeridad, sencillez y el manejo profesional del riesgo, así como la identificación con la organización y el amor al trabajo.

**Promueve** El desarrollo de la calidad total, la mejora continua de la productividad y la optimización tecnológica.

**Fomenta** La creatividad, la innovación y la simplificación de los procesos, así como el desarrollo de la capacidad personal y profesional de sus miembros.

**Desarrolla** La eficiencia y la eficacia para crear y mantener la cultura de servicio al cliente y usuario, satisfaciendo sus necesidades y expectativas.

**Incentiva** La permanente actualización de los conocimientos, la obtención de los máximos grados académicos y la experiencia para garantizar los productos que desarrolla la institución.

### Cultura De Calidad

El Senamhi cree que su mayor potencial se encuentra en la realización de las personas que la integran. Por tanto en la institución se pone un fuerte énfasis y exigencia en la capacitación de los miembros de la organización, buscando sobre todo su identificación

### **VISION DEL SENAMHI**

*La Visión, es la expresión realista de los escenarios donde se espera que el SENAMHI se desempeñe hacia el siglo XXI. En el año 2010, nos vemos ejerciendo nuestras funciones fundamentales de Meteorología, Hidrología, Agrometeorología, Ambientales y Conexas, como elementos centrales de nuestro quehacer de servicios científicos y tecnológicos que demanda el país, como una entidad enfocada hacia el usuario, en función de la dinámica nacional e internacional contribuyendo con creatividad a la innovación empresarial pública y privada e impulsando con nuestro aporte profesional y técnico a la transformación y desarrollo económico y social sostenido del Perú.*

*Nos vemos como una entidad, moderna, descentralizada, con mayor autonomía técnica, económica y administrativa, con una organización plana y matricial, flexible e informatizada, con altos índices de productividad reflejados en resultados medibles y verificables, con alta eficiencia y eficacia en el uso de los recursos.*

*Nos vemos promoviendo, facilitando e impulsando el desarrollo y la transferencia científica - tecnológica, con estudios y proyectos aplicativos de mayor rentabilidad y generando otros nuevos de*

*referenciamiento competitivo para una adecuada inversión por parte del Estado o el Sector Privado, a nivel local, nacional e internacional, haciendo también difusión científica y por ende incorporados en las estrategias de competitividad del país.*

*Nos vemos trabajando integralmente con los diferentes sectores productivos y ejecutando programas o proyectos en alianzas estratégicas con instituciones y empresas agropecuarias, mineras, turísticas, de construcción, gobiernos locales, universidades a nivel nacional, así como otras de nivel internacional, creando una red integral de desarrollo para la competitividad.*

*Nos vemos como una entidad líder en la orientación, desarrollo y ejecución de proyectos hidrometeorológicos en el país, en interacción permanente con las entidades que conforman la Asociación Regional de América del Sur de la Organización Meteorológica Mundial (AR III-OMM) y apoyada en procesos altamente participativos que comprometan a los diferentes estamentos que demandan información para el empleo y desarrollo en las comunidades.*

*Nos vemos como un talento humano altamente profesional, calificado, estimulado y comprometido con los objetivos institucionales, creativo e innovador en el ejercicio de la función técnica o administrativa que se nos ha*



## ACCIONES DESARROLLADAS Y AVANCES MAS RELEVANTES PERIODO AGOSTO 1999 - JULIO 2000

### *Estudio de las Energías No Convencionales : Energía Solar y Eólica*

*Su finalidad es determinar el potencial energético solar y eólico a nivel nacional. Se elaboró el Inventario de información básica para el desarrollo de las Energías Renovables en el Perú. Respecto a la componente eólica se ha desarrollado un estudio preliminar de este potencial en el departamento de Arequipa; mientras que en la componente solar se concretó un convenio con el Ministerio de Energía y Minas para la financiación del Atlas de Radiación Solar; cuyo resultado permitirá conocer el potencial de energía solar en el país y su posterior aprovechamiento con fines energéticos (electrificación rural, bombeo, etc.).*

### *Evaluación de los impactos ocasionados por los Fenómenos El Niño y la Niña.*

*Permite conocer los impactos de dichos eventos en el territorio nacional con el objeto de disminuir sus efectos negativos y optimizar el aprovechamiento de sus efectos positivos. Se ha realizado el estudio «Erosividad de las lluvias durante el fenómeno El Niño 97-98 en la cuenca del río Piura». Este estudio permite determinar que la mayor capacidad erosiva de las lluvias se observa en el llano costero en las localidades de Chulucanas y Morropón. Se ha realizado la evaluación hidrometeorológica de la cuenca amazónica durante la ocurrencia de eventos El Niño.*



### *Implementación del Modelo de Pronósticos Atmosféricos ETA y de los modelos hidrológicos en el Perú.*

*Tiene por finalidad la utilización de técnicas modernas de predicción numérica. Durante este periodo se adaptó el modelo ETA a las*

*condiciones topográficas del territorio peruano, mediante el cual se obtiene mayor precisión de los pronósticos de tiempo y clima.*

### *Ampliación de la Infraestructura de la Sede Central.*

*Con la finalidad de dotar al servicio de ambientes adecuados de trabajo y para la realización de las actividades inherentes a la actividad científica, se han construido sala de cómputo, laboratorio del SIG, centro de modelamiento numérico, auditorio y oficinas, lo cual permitirá descongestionar las actuales instalaciones de la Sede Central.*

### *Cooperación Técnica Internacional.*

*Durante este periodo se ha incrementado la cooperación del SENAMHI con organismos internacionales (OMM, CPTec, NOAA; etc.), mediante la asistencia de expertos en modelaje numérico, inspecciones meteorológicas e hidrológicas, comunicaciones y contaminación. Asimismo el apoyo del Laboratorio de Los Alamos en los EEUU de NA para el entrenamiento en modelamiento ambiental. Se han efectuado los contactos necesarios para la renovación del convenio de cooperación con The Weather Channel, para la difusión internacional de nuestros productos.*





*Diseño de la página Web para la difusión de los productos del SENAMHI.*

Permite dar a conocer a la ciudadanía, los servicios e información necesaria para el planeamiento de actividades en los diferentes sectores productivos del país, en las que las condiciones del tiempo y clima influyen sobre el desarrollo de las mismas.



El SENAMHI ha diseñado la página Web, la cual abarca las áreas de:

- Organización del SENAMHI

- Pronósticos:

\* Pronóstico Diario

\* Pronóstico extendido para tres días

\* Pronóstico diario de las principales ciudades del Perú

\* Tiempo para Turistas:

\* Boletines:

\* Tendencia Climática Estacional

\* Boletín Paleoclimático

\* Monitoreo del Fenómeno El Niño

\* Boletín Agroclimático

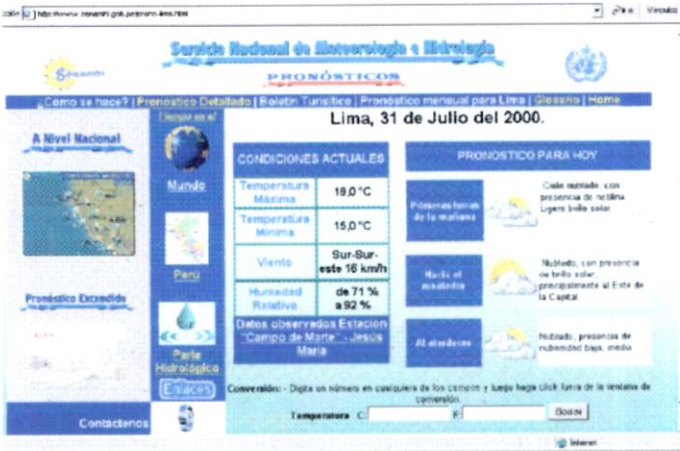
\* Otros

- Notas de Prensa

- Alertas Meteorológicas

- Servicio al Cliente

- Imágenes de Satélite



Pronóstico Meteorológico Diario

Pronóstico para Turistas de los diferentes Departamentos del país



**Proyecto : «Mejoramiento de la Capacidad de Pronóstico y Evaluación del Fenómeno El Niño para la prevención y mitigación de desastres en el Perú»**

Uno de los proyectos más significativos e importantes para el SENAMHI dentro de este periodo, ha sido la aprobación y ejecución del «Proyecto Mejoramiento de la Capacidad de Pronóstico y Evaluación del Fenómeno El Niño para la prevención y mitigación de desastres en el Perú», cuyo objetivo es «mejorar la capacidad de pronóstico y evaluación del evento recurrente El Niño», mediante la Implementación de un moderno Sistema de Prevención de Desastres Océano - Atmosférico, a través del fortalecimiento Institucional de entidades integrantes del ENFEN (SENAMHI, IMARPE, IGP, DHN), basados fundamentalmente en el estudio y modelaje de los principales procesos físicos y dinámicos del océano, la atmósfera y su interacción, con la finalidad de prevenir y mitigar los daños materiales, económicos y de vidas humanas así como aprovechar los beneficios que trae este evento.



## CONVENIOS INSTITUCIONALES

### *Sabía usted que?*

En lo que va del presente año el SENAMHI, viene realizando diversos proyectos con grandes entidades los mismos que son de gran importancia para el desarrollo del Servicio. Entre ellos tenemos:

#### SENAMHI – MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

El Perú dentro de un año podrá iniciar el aprovechamiento efectivo de la energía solar para la electrificación del país. El SENAMHI, diseñará los mapas climáticos de radiación solar a nivel nacional y editará el atlas de energía solar del Perú. El objetivo de este acuerdo es sistematizar la información de radiación solar y las horas de sol que producimos. Junto a los mapas climáticos y el atlas de energía solar, también establecerá un banco de datos automatizado que reuna la información de las 200 estaciones del SENAMHI que registra este tipo de información a nivel nacional.

#### CONVENIO SENAMHI – PRO MANU

Con el fin de fomentar los estudios en el Parque Nacional del Manu, el SENAMHI está apoyando la conservación y desarrollo de esta importante área protegida, tarea que se realiza a través del Convenio de Cooperación Técnica firmado con PRO MANU (Proyecto Aprovechamiento sostenible de la Reserva de la Biósfera y Parque Nacional del Manu).

El objetivo es determinar y conocer las condiciones climatológicas de la reserva de la Biósfera del Manu, mediante el establecimiento de una red de estaciones climatológicas e hidrológicas, cuya información permitirá el fomento de estudios y proyectos de desarrollo especialmente en la zona de intervención del proyecto.

#### CONOCIENDO EL SENAMHI:

Venimos realizando diversas visitas guiadas dirigidas a estudiantes de colegios, universidades e institutos quienes recorren las instalaciones de la Estación climatológica Principal Campo de Marte para conocer el instrumental que se utiliza en la toma de datos meteorológicos, asimismo visitan el Laboratorio donde se les muestra el tipo de instrumental que se encuentra en el Servicio y para qué se utiliza cada uno de ellos. En la Dirección de Meteorología se les informa de cómo se hace el Pronóstico Meteorológico.





## SENAMHI E INADE TRABAJAN EN BENEFICIO DE LA REGION LORETO Y DEL PAIS

El SENAMHI, dentro de sus actividades Meteorológicas, Hidrológicas, Agrometeorológicas y Fenológicas en la Región Loreto, viene participando conjuntamente con el Instituto Nacional de Desarrollo-INADE, en la ejecución de un Proyecto Especial denominado "DESARROLLO INTEGRAL DE LA CUENCA DEL RIO PUTUMAYO", ubicado en la parte Nor-Oriental del país, en la frontera con los países vecinos de Colombia y Ecuador.

El ámbito del proyecto tiene una extensión de Ochenta mil (80 000) Km<sup>2</sup>, ubicado entre los ríos Putumayo, Napo y Amazonas, abarcando todo el Distrito del Putumayo y parte de los Distritos de Torres Causana, Napo, Mazán y las Amazonas en la Provincia de Maynas, y los Distritos de Pevas, Ramón Castilla, San Pablo, y Yavarí en la Provincia de Ramón Castilla

El SENAMHI-Loreto y el INADE participan en el indicado Proyecto desde el año 1996, mediante la realización de trabajos de medio ambiente, Manejo Integral de Bosques, Horticultura de Producción Familiar, Aserrado y carpintería, ampliación y mejoramiento del aeródromo en la localidad de El Estrecho, y la construcción de infraestructura educativa y de salud.

Para el logro de los objetivos el SENAMHI-Loreto creó una Estación Hidro-Pluviométrica en Santa Mercedes, viene operando permanentemente la Estación climatológica de El Estrecho, ambas en

el río Putumayo. Asimismo, se ha realizado mejoramiento a las estaciones Hidrometeorológicas de Bellavista y Mazán en el río Napo.

Asimismo, el SENAMHI-Loreto viene operando otras estaciones hidrometeorológicas como son: Sta. Rosa, Caballococha, Pevas y Timicurillo en el río Amazonas y Sta. Clotilde en el río Napo, que se encuentran en la jurisdicción del indicado proyecto y que enriquece los estudios medio ambientales.

Los estudios efectuados indican que la zona presenta clima cálido, húmedo y lluvioso correspondiendo ecológicamente a la formación de bosque húmedo tropical en la que se observa una temperatura variada que oscila entre 22° hasta 40° C entre los meses de Octubre y Marzo, la temperatura promedio anual es de 28° C. Las precipitaciones oscilan entre 2,500 y 3,000 mm. al año, siendo los meses más lluviosos de Abril a Setiembre.

La ecología, recursos naturales y ecosistemas son muy variados, presenta gran diversidad biológica, constituyéndose en un sistema regulador del ciclo climático, sin considerar que estos ecosistemas contienen especies y recursos genéticos que aún no han sido cuantificados.

## CAPACITACIÓN AL PERSONAL

Desde Setiembre de 1999 se viene desarrollando cursos de alta especialización en el marco del Proyecto «Mejoramiento de la capacidad de pronóstico y evaluación del Fenómeno del Niño, para la prevención y mitigación de desastres en el Perú» con la participación de personal de instituciones como IMARPE, IGP, DHN y el SENAMHI. Los cursos son dictados por especialistas de la Universidad de Sao Paulo Brasil.



*PARTICIPANTES DEL CURSO DE MODELAJE ATMOSFERICO*

El objetivo es capacitar al personal para trabajar con Modelos Numéricos de Pronóstico del Tiempo, clima, hidrología, oceanografía, para prevenir y mitigar la pérdidas de vidas humanas y bienes materiales, así como el mejor aprovechamiento de los beneficios que origina el evento recurrente.

## SEMINARIO REGIONAL DE INSTRUCTORES METEOROLÓGICOS

SENAMHI ha organizado el «Seminario Regional de Instructores Meteorológicos Nacionales de la Región III y IV (América del Norte, Centro América, el Caribe y América del Sur), que se realizará entre los días 11 al 22 del mes de Setiembre, el mismo que es auspiciado por la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

La finalidad de este Seminario es fomentar la investigación y la enseñanza en la aplicación de métodos y técnicas didácticas y conocer los adelantos científicos recientes que hayan tenido lugar en estas áreas. Contará con la asistencia de 25 participante del continente americano y de las instituciones como IMARPE, IGP, CORPAC, FAP, INRENA, INDECI, y otras.



## NUEVO ESCUDO DE LA INSTITUCIÓN

Con Resolución Jefatural Nro. 134 del 15 de Junio de 2000, se aprueba el nuevo escudo del SENAMHI, el mismo que fue elegido entre los tantos presentados en el Concurso interno convocado en el mes de Febrero del presente



LEMA INSTITUCIONAL

**"Ciencia y Tecnología  
Hidrometeorológica  
al Servicio del País"**



# MISCELANEAS

## CUMPLEAÑOS DEL JEFE INSTITUCIONAL



El Jefe del SENAMHI MAG. FAP Germán Rojas Barrantes, cumplió años el 23 de mayo y por motivos de trabajo lo celebramos el 02 de junio donde se realizó una misa en su honor y un desayuno con todo el personal.



El General Rojas, disfruta del desayuno acompañado por el Rvdo. Raúl Guarderas (izquierda), el COR FAP Carlos Ordoñez Velazquez, Sra. Gloria Valverde y el COM. FAP Hildebrando Castillo

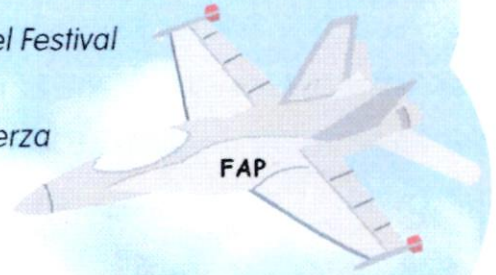


..... y acá preparándose para apagar las velitas.....



## PARTICIPACION DEL SENAMHI EN EL FESTIVAL AERONAUTICO 2000

El 9 de Julio del presente año se realizó el Festival Aeronáutico 2000 en el cual participaron todas las unidades dependientes de la Fuerza Aérea del Perú. SENAMHI fue uno de los participantes, presentó la nueva tecnología con la que viene trabajando Tuvo gran acogida y fue visitado por todas las personas que concurrieron a disfrutar de este evento. Asimismo se notó el interés de los visitantes por conocer más acerca de la institución y de la importante labor que realiza en bien de la comunidad.



## FIESTAS PATRIAS EN EL SENAMHI

El mes de julio es el mes de la patria, fiesta celebrada a nivel nacional razón por la que el SENAMHI participó en la ceremonia por el quincuagésimo noveno aniversario de la Fuerza Aérea del Perú y la Inmolación del Capitan Fap José Abelardo Quiñones, realizada en las Palmas el día 23.

El 27 se realizó un brindis con el personal del SENAMHI por el día de la Independencia del Perú. Al mismo tiempo se realizó la Rifa organizada por CAFAE donde se entregaron excelentes premios y los felices ganadores fueron:

- Una bicicleta: Sr. Olimpio Solís (OGEI)
- Una olla arrocera: Sr. Trinidad Cari Condori (OAS)
- Un Minicomponente: Sr. Guillermo Nalvarte (OAS)
- Una bicicleta: Tco FAP Joaquín Peralta (OGOT)
- Una cosina: Com.FAP Guillermo Atencia (DR-Loreto)
- un televisor 14" : Prof. Nicéforo Ita Maguiña (CDC)
- una lavadora: Sr Feliciano Arias (OAS).

- Vales para compras en METRO: S/. 50.00
- Sra. Olga Babilonia (OGP)
- Sr. Guillermo Nalvarte(OAS)
- Sra. Elizabeth Guevara (OGOT)
- Sra. Rebeca Tuesta (OGOT)
- Sr. Gilbert Valencia (OGEI)
- Srta. Clara Oriá. (DGM)

«FELICITACIONES A LOS GANADORES»

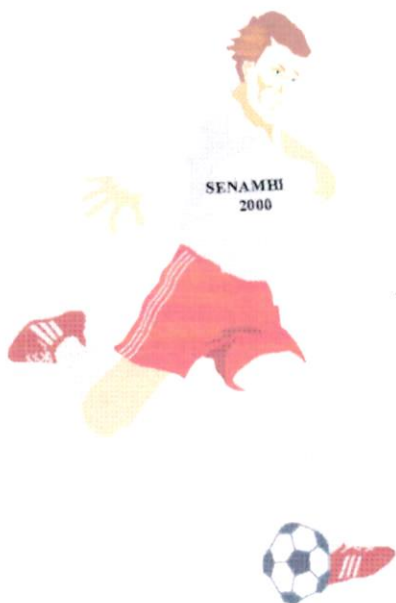


En el mes patrio, es fiesta nacional donde encontramos diversas ferias, circos, etc. Por lo que Senamhi, a través del área de Bienestar social ha programando el ingreso al Circo Ruso para que los hijos de los trabajadores disfruten de estas cortas vacaciones



También se realizan constantes visitas a programas televisivos para los niños como es el Programa de Las Gemelas en Panamericana Televisión, entre otros.

Proximamente estaremos en el programa de Karina por Canal 2



En el mes de Setiembre se inicia el **II Campeonato SENAMHI 2000** así que, a preparar equipos..... ya....



Remitirlas a la Oficina de  
Comunicación e Información de  
la Sede Central o llámenos al  
Telefax: 4714565





**SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA  
SENAMHI**

**Oficina de Comunicación e Información**

**Teléfono 472-4180 anexo-111**

**Telefax. 471-4565**