



PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
PRIMER MINISTRO

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

MEMORIA

1970

Lima - Perú

C U E R P O D I R E C T I V O

JEFE	Mayor General FAP Jaime Cayo Murillo
DIRECTOR GENERAL	Ingeniero Civil Luis Vega Cedano
DIRECTOR DE LA SECRETARIA TECNICA	Comandante FAP Meteorólogo Francisco Castilla Zuñiga
DIRECTOR DE SERVICIOS TECNICOS	Doctor en Ciencias Físicas y Geológicas Jorge Valdivia Ponce
DIRECTOR DE METEOROLOGIA	Comandante FAP Meteorólogo Jacob Delmar Correa
DIRECTOR DE AGROMETEOROLOGIA	Ingeniero Agrónomo Teobaldo Llosa Paredes
DIRECTOR DE HIDROLOGIA	Ingeniero de Minas Luis Boza Ezeta
DIRECTOR DE ADMINISTRACION	Comandante FAP Finanzas Wilfred Jordán Franco
INSPECTOR GENERAL	Ingeniero Agrónomo Jorge Garrido Garrido
JEFE DE PLANEAMIENTO Y PROGRAMACION	Ingeniero Agrónomo Estenio Pinzás Gallardo

S U M A R I O

I.- EL SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA	9
1.- ORGANIZACION	
2.- OBJETIVOS FUNDAMENTALES	
II.- ACTIVIDADES DESARROLLADAS	15
1.- DE ORDEN TECNICO	
a) Operación y mantenimiento de la Red Nacional de Estaciones	
b) Inspección y evaluación de la Red Nacional de Estaciones	
c) Procesamiento de la información básica :	
- Meteorológica	
- Hidrológica	
d) Estudios e Investigación	
- Meteorológicos	
- Hidrológicos	
- Agrometeorológicos	
e) Publicaciones	
- Anuarios	
- Boletines	
- Informes Técnicos	
- Revistas y otras Publicaciones	
2.- DE ORDEN ADMINISTRATIVO	
a) Personal	
b) Servicios Generales	
c) Ejecución Presupuestal	
d) Bienes Patrimoniales	

III.- COORDINACION MULTISECTORIAL	37
1.- ASISTENCIA TECNICA	
a) Asesoramiento	
b) Información Técnica	
c) Archivo Nacional de Meteorología e Hidrología	
2.- ACUERDOS DE COOPERACION	
3.- ENTIDADES COLABORADORAS	
IV.- CAPACITACION	83
1.- BECAS	
2.- ESTANDARIZACION DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS	
V.- PARTICIPACION EN CERTAMENES NACIONALES E INTERNACIONALES	89
VI.- VINCULACION CON OTRAS NACIONES Y CON ORGANISMOS INTERNACIONALES	93
1.- CON EL GOBIERNO DE SUIZA	
2.- CON EL GOBIERNO DE ALEMANIA FEDERAL	
3.- CON LA ORGANIZACION METEOROLOGICA MUNDIAL -OMM-	
4.- CON EL DECENIO HIDROLOGICO INTERNACIONAL -DHI-	
VII.- BIBLIOTECA	99
VIII.- RED NACIONAL DE ESTACIONES METEOROLOGICAS E HIDROLOGICAS	103

P R E S E N T A C I O N

La presente Memoria, segunda en su género, que hoy me cabe la satisfacción de presentar, contiene el resumen de las principales actividades desarrolladas por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología, en el año 1970, año que, evidentemente marca la etapa de consolidación de nuestro Servicio.

Ha constituido nuestro principal interés, proveer al país del conocimiento de los recursos clima y agua en forma cuantificada, contribuyendo en el planeamiento de proyectos de desarrollo socio-económico, ya que consideramos que el conocimiento de estos recursos son básicos en la ejecución de ellos.

Tal como se manifestó en la presentación de la Memoria correspondiente al año anterior, ha sido nuestra constante preocupación proporcionar un instrumento eficaz para el aprovechamiento racional de nuestros recursos naturales.

Creemos que nuestros usuarios, cada vez más conscientes de la importancia de la Meteorología y la Hidrología, prestarán con los estudios que realicen, el apoyo que el país necesita para su desarrollo, permanente propósito del Gobierno Revolucionario.

Creemos también, que en el contenido de esta Memoria se presenta al Servicio tal como es hoy, resultado de los 2 primeros años de funcionamiento y volvemos atrás solamente para contemplar la sólida base que servirá de cimiento a nuestro 3er. año de creación y para fortalecernos en las ejemplares realizaciones pioneras que esperamos poder emular.

Mayor General FAP.
JAIME CAYO MURILLO
Jefe del SENAMHI

I.- EL SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

1.- ORGANIZACION

2.- OBJETIVOS FUNDAMENTALES

I. EL SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

1.- ORGANIZACION

El SENAMHI, considerado por el carácter multisectorial de sus funciones como Organismo Público Descentralizado, vinculado a la Presidencia de la República y controlado por el Primer Ministro, ha mantenido en el año 1970 la estructura orgánica que le fuera determinada por medio del Decreto Supremo Nº--DS 006-69-PM y que es la que a continuación se señala:

Alta Dirección : Constituída por el Jefe del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología, el Director General y el Director de la Secretaría Técnica.

Organismo Consultivo : Consejo de Meteorología e Hidrología

Organismo de Apoyo : Dirección de Administración

Organismo de Asesoramiento : Oficina de Planeamiento y Programación, Inspección General y Asesoría Jurídica.

Organismo Ejecutivo : Dirección de Meteorología, Dirección de Hidrología, Dirección de Agrometeorología y la Dirección de Servicios Técnicos.

Las relaciones de dependencia entre las reparticiones que integran el SENAMHI pueden deducirse del Organigrama Gene-

ral del mismo, que figura en la presente Memoria.

2.- OBJETIVOS FUNDAMENTALES

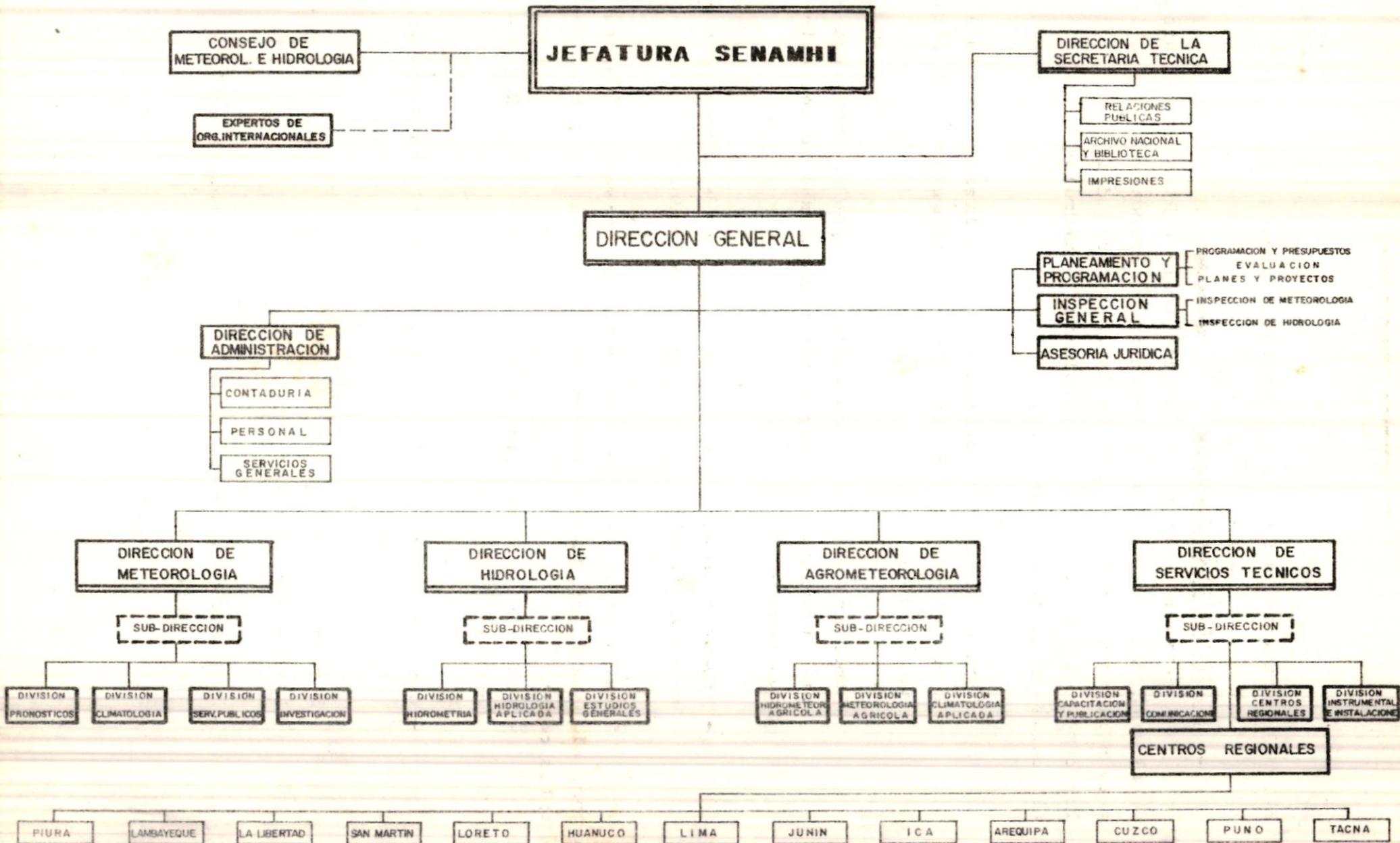
El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología, siendo el encargado de planificar, organizar, coordinar, centralizar, dirigir y cumplir con la política general del Estado, en los campos de la actividad meteorológica e hidrológica, se ha fijado los siguientes objetivos:

- Obtener un amplio conocimiento y realizar la evaluación, estudio y clasificación de los recursos de clima y agua en el país.
- Fomentar, estudiar y ejecutar trabajos de investigación tendientes al mejor aprovechamiento de los citados recursos.
- Preparar pronósticos a corto, mediano y largo plazo para su aplicación en diferentes actividades.

Para el mejor cumplimiento de sus objetivos fundamentales, el SENAMHI realiza, entre otras, una serie de actividades tales como:

- Instalación, operación y mantenimiento de la Red Nacional de Estaciones;
- Centralización y procesamiento automatizado de la información para su oportuna aplicación;
- Divulgación de la información pertinente mediante publicaciones u otros medios;
- Preparación de pronósticos para la aeronavegación y otras actividades.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA



II.- ACTIVIDADES DESARROLLADAS

1.- DE ORDEN TECNICO

- a.- Operación y Mantenimiento de la Red Nacional de Estaciones.
- b.- Inspección y Evaluación de la Red Nacional.
- c.- Procesamiento de la información básica.
- d.- Estudios e Investigación.
- e.- Publicaciones.

2.- DE ORDEN ADMINISTRATIVO

- a.- Personal.
- b.- Servicios Generales.
- c.- Ejecución Presupuestal.
- d.- Bienes Patrimoniales.

II. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

1.- DE ORDEN TECNICO

a) Operación y Mantenimiento de la Red Nacional de Estaciones

Las actividades de instalación, operación, mantenimiento y administración, se llevan a cabo a nivel local, habiéndose estructurado un sistema que permite las acciones en forma descentralizada, a través de 13 Centros Regionales de Meteorología e Hidrología, siendo estas dependencias las responsables de la ejecución de los planes y programas de trabajo, dentro del ámbito de sus respectivas jurisdicciones.

La Red Nacional está constituida por 799 estaciones de las cuales 717 son Meteorológicas y 82 Hidrológicas.

En concordancia con las normas dadas en el Reglamento Técnico de la OMM., las Estaciones de la Red Nacional han quedado clasificadas de la siguiente manera:

4	Estaciones Meteorológicas Agrícolas Principales	(MAP)
20	Estaciones Climatológicas Principales	(CP)
265	Estaciones Climatológicas Ordinarias	(CO)
46	Estaciones Sinópticas	(S)
382	Estaciones Pluviométricas	(PLU)
82	Estaciones Hidrológicas	(H)

En el transcurso de 1970 se instalaron 2 estaciones Hidrológicas, se reinstalaron 43 Estaciones y por diversas razones de orden técnico fueron suprimidas un total de 37, correspondiendo el 70 % de estas últimas a la categoría de Estaciones Pluviométricas.

Con relación al mantenimiento de las estaciones, se ha hecho la reparación, calibración y contraste de 62 instrumentos meteorológicos e hidrológicos, entre los que se encuentran 25 registradores.

Asimismo, se ha atendido algunos pedidos, tales como: la instalación de un Termógrafo marca Taylor Nº X - 76 -JM 117 - SIS - 63-A - 29182 en la Estación Meteorológica "Isla Lobos de Afuera" a solicitud del Instituto del Mar, con el objeto de estudiar determinadas características térmicas del agua de mar.

Además, se ha atendido la reparación de una serie de accesorios del propio instrumental.

b) Inspección y Evaluación de la Red Nacional

Se continuó por segundo año con el plan de evaluación de las estaciones de la Red del SENAMHI, principalmente en los Centros Regionales no inspeccionados.

A pesar del limitado recurso económico disponible para las inspecciones durante el año 1970, se ha efectuado dicha labor en 6 Centros Regionales, correspondiendo a un total de 159 Estaciones, distribuidas de la siguiente manera:

Centro Regional	Estaciones	Inspeccionadas
San Martín		24
Tacna		24
Ica		50
Huánuco		23
Puno		18
Junín		20
	T O T A L :	159

Se está aplicando la técnica del muestreo en esta evaluación, seleccionando itinerarios representativos para esta blecer la magnitud o porcentaje de las deficiencias existentes ya que la mayoría de los problemas son de orden general, consiguiéndose así resultados comparativos muy aproximados a la realidad ya que la ejecución de una evaluación del 100 % requeriría de un personal muy numeroso de evaluadores y un presupuesto elevado de gastos, para obtener resultados similares en términos estadísticos.

Con esta evaluación se ha permitido confirmar y concretar más los problemas existentes que genéricamente pueden agruparse en los siguientes:

- Reubicación de estaciones
- Reinstalación de estaciones
- Terminación de obras de instalación
- Reparación de instalaciones hidrométricas
- Mantenimiento de instrumental
- Complementación de instrumental
- Capacitación de observadores.

Estos problemas han comenzado a solucionarse muy limitadamente con los recursos presupuestados en cumplimiento de las recomendaciones de la primera evaluación realizada, de a--cuerdo al plan de trabajo propuesto.

Se ha efectuado un reajuste de la Red de Estaciones Meteorológicas e Hidrológicas que alcanzan en conjunto, actualmente a 799 estaciones.

c) Procesamiento de la información básica

La información meteorológica e hidrológica obtenida en las estaciones, recibe un primer control técnico por perso-

nal de los Centros Regionales y luego en las diferentes Direcciones del SENAMHI para ser sometida a un procesamiento total, pudiendo recién ser utilizada con efectividad en los diferentes estudios que realiza tanto el SENAMHI como los usuarios es tates y particulares.

En el presente año, se ha proyectado además la presentación de la información técnica meteorológica e hidrológica, en un formato de entrada que será utilizado mediante el sistema de procesamiento automático (I.B.M.)

INFORMACION METEOROLOGICA

La información meteorológica recibida es procesada totalmente pasando por las etapas de análisis, cálculo, corrección y tabulación de los elementos observados.

La labor realizada en este campo, teniendo en cuenta, que se ha venido procesando además de la actual, la información acumulada en años anteriores y también la información proveniente de estaciones particulares, es la siguiente:

Planillas Meteorológicas Principales y Ordinarias	:	5,614
Planillas Pluviométricas	:	<u>15,739</u>
Total de Planillas Procesadas	:	<u><u>21,353</u></u>

INFORMACION HIDROLOGICA

Las informaciones provenientes de las estaciones hidrológicas de la Red Nacional se analizan, calculan, corrigen y hacen posible la determinación y trazado de curvas de descarga, obtención de caudales medios diarios y otros cálculos.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

PLANILLAS METEOROLOGICAS E HIDROLOGICAS RECEPCIONADAS

Nº	CENTROS REGIONALES	MAP	CP	CO	S	PLU	H	TOTALES
I	PIURA	-	20	120	48	377	17	582
II	LAMBAYEQUE	-	26	355	48	442	146	1,017
III	LA LIBERTAD	-	11	187	22	275	5	500
IV	LIMA	13	16	260	14	453	150	906
V	ICA	12	-	270	19	420	69	790
VI	AREQUIPA	20	-	263	14	493	226	1,016
VII	TACNA	-	23	120	17	250	2	412
VIII	LORETO	-	-	90	13	297	1	401
IX	HUANUCO	-	24	162	22	134	11	353
X	JUNIN	-	-	256	23	268	9	556
XI	CUZCO	-	34	335	36	122	35	562
XII	PUNO	-	10	242	18	293	90	653
XIII	SAN MARTIN	-	12	110	47	251	33	453
	T O T A L :	45	176	2,770	341	4,075	794	8,201

La información procesada en el presente año abarca un total de 12,000 planillas hidrológicas, con registros diarios y otros diagramas hidrométricos.

Asimismo, se ha tabulado y formulado la estadística de las informaciones provenientes de 160 estaciones operadas por otras entidades colaboradoras.

d) Estudios e Investigación

Habiendo conseguido el SENAMHI su integración funcional y ya con conocimiento de sus recursos de operación, ha iniciado trabajos de estudio e investigación, con un criterio prioritario en relación a su importancia y aplicación a los planes de desarrollo nacional.

La actividad técnica del SENAMHI en estos campos se puede resumir:

EN METEOROLOGIA:

- Se ha procedido al cálculo y elaboración de Tablas Astronómicas para la determinación del comienzo y término de la luz del día y para la salida y puesta del Sol, para los Departamentos de: Lima, La Libertad, Ica, Tacna, Lambayeque, Loreto, Arequipa, Cuzco, Cajamarca, Piura, Ancash, Junín y Amazonas.
- Se ha confeccionado cartas y diagramas sinópticas para la elaboración de pronósticos meteorológicos para la asistencia a la navegación aérea nacional e internacional, haciéndose un promedio diario de 25 Carpetas de Vuelo, los que hacen un total de 9,125 durante el presente año.

- Se confeccionaron los climogramas de la mayor parte de las estaciones climatológicas distribuidas en el territorio nacional con el fin de facilitar el apoyo al desarrollo socio-económico del país.
- Se ha confeccionado el 50 % del Mapa Climatológico del Perú.
- Se han confeccionado los pronósticos de área diariamente para la Capital y otras regiones del país.
- Se confeccionaron pronósticos locales climatológicos para el área de la Gran Lima.
- Se realizaron los trabajos climatológicos de las zonas de Lima, Cuzco, Ica y Arequipa solicitados por la Dirección de Asuntos Legales del Estado y por dependencias de la Fuerza Aérea y el Ejército.
- Se ha preparado un estudio climatológico de las áreas de San Martín, Loreto, Amazonas, así como un informe de las probables condiciones climatológicas de Lima, Las Palmas y Cañete a solicitud del Ministerio de Aeronáutica.
- Se confeccionaron pronósticos a largo plazo para el área de Pachacamac.
- Se hizo estudios y comentarios del clima de Moyobamba, Tarapoto, Juanjuí, Rodríguez de Mendoza y Bellavista, conteniendo las precipitaciones durante las épocas lluviosas, a solicitud del Institu-

to Nacional de Planificación.

- Se han formulado los Planes y Programas Generales de Inspección para los siguientes Centros Regionales: Lima, Ica, Tacna, Puno, San Martín, Arequipa, Junín y Huánuco.
- Se preparó el Mapa Pluviométrico para su publicación en el Anuario Meteorológico Complementario - 1966.

EN HIDROLOGIA:

- Se ha procedido al cálculo y estudio de máximas avenidas, aplicando los métodos de Fuller, Curva de Duración, Galtón, Gambel y de Hazen-Foster, en 51 ríos, de los cuales 45 corresponden a la cuenca del Pacífico y 6 a la Cuenca del Atlántico.
- Se ha continuado el estudio para determinar las causas de la Sequía en los Departamentos del Norte del país.
- Se ha hecho el estudio de la descripción de las cuencas de los ríos Quilca o Chili, Moquegua y Caplina.
- Se ha establecido una nueva clasificación por cuenca de los Sistemas Hidrográficos de la Vertiente del Pacífico y del Amazonas.
- Se ha determinado la Metodología para estudios hidrológicos en aspectos de la Pluviometría.

- Se realizó un estudio sobre la posibilidad de la estimulación artificial de lluvias en la cuenca del río Quiróz.
- Se hizo un estudio para recomendar la inclusión de nuevos términos en el Glosario Internacional de Hidrología, para el Decenio Hidrológico Internacional.
- Se preparó el Atlas de Cuencas Hidrográficas del país a escala variable.

EN AGROMETEOROLOGIA:

- Se preparó un estudio relacionado con el "Diagnóstico de los Recursos Naturales" del país, incluyéndose directivas para trabajos de investigación en el campo meteorológico e hidrológico, que fué presentado a la Comisión Horizontal del Estudio de Recursos Naturales, que con carácter multisectorial, organizara el Instituto Nacional de Planificación.
- Se han iniciado los estudios de Agrofología, habiéndose cumplido las siguientes fases: proyecto de organización y metodología a seguir en las observaciones de cultivos anuales y perennes.
- Se han proseguido los estudios de Uso Consuntivo a nivel de cuenca, habiéndose avanzado los correspondientes a las cuencas de los ríos Chira, Piura, Chancay-Lambayeque, Huaura y Quilca o Chili.
- Se han iniciado estudios sobre insolación a nivel

nacional, habiéndose obtenido el total de horas de sol y el porcentaje teórico para 17 estaciones meteorológicas.

- Se ha continuado el estudio de Heladas, habiéndose concentrado éste, dada su importancia, en la zona del altiplano.
- Se ha proseguido el estudio de las condiciones climáticas en la cuenca del río Santa, habiéndose completado lo concerniente a los elementos temperatura y precipitación.
- Se ha iniciado un estudio de Sequías en la Hoya del Titicaca, tomándose en consideración 38 estaciones pluviométricas de la zona.
- Se ha iniciado un estudio del Régimen de las Precipitaciones en el país, tomándose como base los registros de 136 estaciones pluviométricas seleccionadas.
- Se preparó un estudio acerca de la "Determinación de un Método Práctico para el cálculo de Cal/gr/cm²", en actinografía y porcentaje teórico en heliofanía, mediante el uso de sumandos.
- Se hizo un estudio parcial del clima, correspondiente al Valle Bajo del río Piura.

e) Publicaciones

La información técnica obtenida en las estaciones meteorológicas e hidrológicas, luego de su revisión en las oficinas de los Centros Regionales y de un procesamiento total en

los organismos técnicos especializados, ha sido divulgada a través de Anuarios Meteorológicos, Anuarios Hidrológicos y Boletines de Estadísticas por Cuencas.

Además, se han preparado y publicado Informes Técnicos, una Revista Institucional y se difunde diariamente los Pronósticos del Tiempo.

ANUARIOS

Tal como se señalara en la Memoria 1969, en relación a la parte meteorológica se ha optado por ahora el sistema de editar un Anuario Meteorológico y un Anuario Meteorológico Complementario.

En el Anuario Hidrológico, se presenta la información hidrométrica y otros datos referidos al Año Hidrológico (Setiembre a Agosto).

La labor desarrollada en los aspectos de preparación y publicación es la siguiente:

- Anuario Meteorológico 1966 : Publicado
- Anuario Meteorológico Complementario 1966: En impresión
- Anuario Meteorológico 1967 : Listo para impresión
- Anuario Meteorológico 1968 : Preparado
- Anuario Hidrológico correspondiente al Año Hidrológico 1967-1968 : Publicado

BOLETINES

Esta publicación comprende los Boletines de Estadística Meteorológica e Hidrológica, en que se presenta la estadística proveniente de estaciones clasificadas por cuencas hi-

drográficas, habiéndose realizado en este campo lo siguiente:

- Boletín de Estadística Meteorológica e Hidrológica Nº29 correspondiente a la Cuenca del Río Grande : Publicado
- Boletín de Estadística Meteorológica e Hidrológica Nº30 correspondiente a la Cuenca del Río Acarí : En Impresión
- Boletín de Estadística Meteorológica e Hidrológica Nº31 correspondiente a la Cuenca del Río Yauca : En Impresión
- Boletín de Estadística Meteorológica e Hidrológica Nº32 correspondiente a la Cuenca del Río Atico : Preparado
- Boletín de Estadística Meteorológica e Hidrológica Nº33 correspondiente a la Cuenca del Río Majes : Preparado

INFORMES TECNICOS

Con el objeto de dar a conocer los trabajos, estudios, traducciones, etc., se ha publicado:

- Aspectos de las Sequías en el Perú
- El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología y las actividades del Decenio Hidrológico Internacional.
- Relación suscinta de las acciones desarrolladas por el Comité Peruano para el Decenio Hidrológico Internacional en los primeros cinco años.
- Reglamento para el Control Patrimonial y Clasificador por objeto del Gasto del Presupuesto.
- Conferencias dictadas en el Seminario de Agrometeorología realizado en Bridgetown, Barbados.

Se han realizado las siguientes traducciones:

- "Guía para las Prácticas de Meteorología Agrícola--
la"
- "Manual de Observaciones Meteorológicas de Super-
ficie"
- "Almacenamiento y Cauces de Avenidas", del Bole--
tín del Geological Survey.
- "Cuenca Hidrográfica" y "Balance Hidrológico", --
del libro Hidrografía e Hidrología de Dino Toni-
ni.

REVISTAS Y OTRAS PUBLICACIONES

- Se ha iniciado la edición de la Revista "SENAMHI"
de circulación nacional e internacional que tiene
como principal finalidad divulgar los progresos -
técnicos, alcanzados en el campo de la actividad
meteorológica e hidrológica. Esta Revista, de la
que se ha publicado el primer número, aparecerá -
periódicamente.
- Memoria SENAMHI, contiene en forma resumida infor-
maciones relacionadas con las actividades desarro-
lladas por el Servicio durante el período compren-
dido entre Abril y Diciembre de 1969.
- Diariamente se difunde los pronósticos del tiempo
en: diarios, radio y televisión.
- Se publica mensualmente en los diarios de la Capi

tal los pronósticos climatológicos del área de Lima.

- De acuerdo a lo establecido por la Organización - Meteorológica Mundial -OMM-, se realiza la difu--sión internacional de la información meteorológi--ca sinóptica debidamente codificada (Meteo-PERU).

2.- DE ORDEN ADMINISTRATIVO

a) Personal

El personal del SENAMHI está constituido por 1,033 servidores, distribuidos de la siguiente manera:

<u>Personal Militar FAP.</u>		<u>Total</u>
Oficiales Generales	1	
Oficiales Superiores	3	
Oficiales Subalternos	3	
Personal Subalterno	<u>27</u>	34
 <u>Personal Civil</u>		
Personal Permanente	149	
Personal Contratado	182	
Obrero-Permanente	20	
Gratificado	<u>648</u>	<u>999</u>
		<u>1,033</u>

b) Servicios Generales

La labor de adquisiciones y abastecimientos para la atención de las mínimas exigencias del Servicio, se ha desarro llado, de acuerdo a lo presupuestado. Se ha dado atención, en lo posible, al mejoramiento de los servicios de transporte, ad quiriéndose dos (2) camionetas marca Land Rover por importación

directa de Inglaterra y una (1) de la misma marca en el mercado local.

Se ha adquirido, asimismo, una motoneta Lambretta, para ser usada en la repartición de correspondencia.

A fin de solucionar el problema de los servicios de transporte en algunos Centros Regionales, se ha efectuado una redistribución de vehículos y como consecuencia se ha proyectado la baja y remate público de 4 camionetas: 2 de ellas Land - Rover, 1 Chevrolet y 1 Nissan Patrol.

También se han adquirido 2 motores fuera de borda, para los deslizadores que prestan servicios en las vías fluviales, para las inspecciones que realizan los Centros Regionales de Loreto y San Martín.

El equipo de máquinas para oficina se ha incrementado en 6 calculadoras eléctricas y 5 máquinas de escribir mecánicas.

Además, se han adquirido muebles y enseres para dotar a las oficinas del Servicio de lo indispensable para el desarrollo de sus actividades.

c) Ejecución Presupuestal

Presupuesto Original

El Presupuesto Original, aprobado por Ley para el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología es de S/ ----- 29'006,495.00. Posteriormente, en el curso de la ejecución -- presupuestal, se hicieron transferencias para habilitar partidas deficitarias por un monto de S/2'053,988.00 y rebajas por igual suma, cuya descomposición a nivel de partidas genéricas es como sigue:

1.0.0	Remuneraciones Personales	S/.	21'339,678.00	
2.0.0	Bienes y Servicios No Personales	"	7'161,857.00	
4.0.0	Transferencias	"	504,960.00	
TOTAL AUTORIZADO			S/.	29'006,495.00

Estado de Ejecución Presupuestal 1970

Los desembolsos efectuados con cargo al Presupuesto autorizado fueron del orden de S/27'904,740.48, cuya distribución a nivel de Partidas Genéricas es como sigue:

1.0.0	Remuneraciones Personales	S/.	20'867,896.64	
2.0.0	Bienes y Servicios No Personales	"	6'698,993.33	
4.0.0	Transferencias	"	337,850.51	
TOTAL DESEMBOLSOS			S/.	27'904,740.48

Cuadro Comparativo entre el Presupuesto Autorizado y Desembolsado a Nivel de Partidas Genéricas

		Presupuesto Autorizado	Total Desembolso	Menor Desembolso	
1.0.0	Remuneraciones Personales	S/.	21'339,678.00	20'867,896.64	471,781.36
2.0.0	Bienes y Servicios No Personales	S/.	7'161,857.00	6'698,993.33	462,863.67
4.0.0	Transferencias	S/.	504,960.00	337,850.51	167,109.49
TOTAL		S/.	29'006,495.00	27'904,740.48	1'101,754.52

Para mayor ilustración, ver el estado consolidado del Ejercicio Presupuestal.

d) Bienes Patrimoniales

Constituidos por los Bienes Muebles y por el Instrumental del SENAMHI, estando la Cuenta Patrimonial, distribuida en la siguiente manera:

- Bienes muebles, que comprenden: muebles, equipos, maquinarias, bienes culturales, material fun gible y vehiculos	S/ 8'640,238.78
- Equipos e Instrumental	" 7'935,252.14
T O T A L:	S/ 16'575,490.92

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA

PRIMER MINISTRO

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

ESTADO CONSOLIDADO DE EJECUCION PRESUPUESTAL, CORRESPONDIENTE AL EJERCICIO ENERO-DICIEMBRE DE 1970

VOLUMEN : II
 PLIEGO : SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA
 SUB-PLIEGO : UNICO
 PROGRAMA : 2000 SENAMHI
 UNIDAD EJECUTORA : 01 SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA
 UNIDAD OPERACION : 0001 SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

R E S U M E N

Partida Genérica	C O N C E P T O	Presupuestado D. Ley Nº18088	Transferencia Aumento Rebaj.	Total Autorizado	Total de Desembolsos	Saldo sin compro meter de la Asig nación Anual
		S/.	S/.	S/.	S/.	S/.
1.0.0	REMUNERACIONES PERSONALES.....	21'339,678.00	1'755,488.00	21'339,678.00	20'867,896.64	471,781.36
2.0.0	BIENES Y SERVICIOS NO PERSONALES	7'161,857.00	285,500.00	7'161,857.00	6'698,993.33	462,863.67
4.0.0	TRANSFERENCIAS.....	504,960.00	13,000.00	504,960.00	337,850.51	167,109.49
	T O T A L :	29'006,495.00	2'053,988.00	29'006,495.00	27'904,740.48	1'101,754.52

Lima, Diciembre de 1970

III.- CORDINACION MULTISECTORIAL

1.- ASISTENCIA TECNICA

- a.- Asesoramiento.
- b.- Información Técnica.
- c.- Archivo Nacional de Meteorología e Hidrología.

2.- ACUERDOS DE COOPERACION

3.- ENTIDADES COLABORADORAS

III. COORDINACION MULTISECTORIAL

1.- ASISTENCIA TECNICA:

El SENAMHI mantiene por el carácter multisectorial de sus funciones, permanente coordinación con entidades públicas y particulares, contribuyendo a satisfacer sus necesidades en el campo de la Meteorología e Hidrología, mediante la preparación de estudios especiales, dictado de cursillos o mediante la provisión de información básica procesada.

La coordinación que se lleva a cabo sobre todo con entidades particulares, permite asesorar en muchos casos, las actividades de éstas y a complementar las acciones de desarrollo planteadas por el Gobierno a través de sus diferentes organismos.

a) Asesoramiento

- Participación en la Comisión de Glaciología, para estudiar los nevados en el Callejón de Huay--las, con motivo del terremoto del 31 de Mayo;
- Preparación de presupuestos y construcción de estaciones hidrométricas para los proyectos de A--guada Blanca y La Joya en el Departamento de Arequipa y el Proyecto Pampas, en los Departamentos de Ayacucho y Huancavelica a solicitud de la Dirección de Irrigación del Ministerio de Agricultura;
- Preparación de presupuestos y construcción de estaciones hidrométricas para el Proyecto Choclococha Desarrollado en los Departamentos de Ica y - Huancavelica a solicitud de la CRYDI.

- Se participó en la Comisión de Estudio de la situación de la Investigación en el Sector Agropecuario (Consejo Nacional de Investigación).
- Se participó en el Comité de Apoyo y Coordinación a la Reforma Agraria (COMACRA).
- Se participó en la Comisión Horizontal de Evaluación de los Recursos Naturales (Instituto Nacional de Planificación).
- Se formularon los programas analíticos de los cursos de Meteorología que se dictaron al personal de la Benemérita Guardia Civil; Escuela de Aplicación de Clases y Escuela de Guardias.
- Se prestó asesoramiento y se desarrolló un Curso de Observaciones Meteorológicas para el personal de Oficiales y Clases de la Armada Peruana.

b) Información Técnica

Como se ha mencionado anteriormente el SENAMHI, -- proporciona a diversos sectores de la actividad nacional, así como al público en general, información básica procesada -- proveniente de las estaciones ubicadas en las diferentes localidades del país.

Esta labor se consigna en los cuadros que figuran en la presente Memoria.

c) Archivo Nacional de Meteorología e Hidrología

La información meteorológica e hidrológica proveniente de las estaciones, tanto de la Red Nacional, como de per

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION METEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD O PERSONA	TIPO	AÑOS	ZONA U OBSERVATORIO	FINALIDAD
<u>MINISTERIO DE AGRICULTURA</u>				
Div. de Investig. de Aguas Subterráneas	Climatológica	1968	Tablada de Lurfn	Estudio Hidrológica del valle.
IV Zona Agraria	Temperatura	1965 - 1969	La Molina-Las Palmas-Lomas de Lachay-Callao	Estudio Agropecuario.
Proyecto de Oleaginosas	Climatológica	1960 - 1969	Pucallpa	Estudios de Correlación entre fenómenos Met. y rendimiento de cultivos.
IV Zona	Climatológica	1950 - 1969	Lima-Ancash	Planificación de trabajo en la zona.
Instituto de Investigación Pecuaria	Climatológica	1960 - 1969	Madre de Dios	Estudios.
IX Zona Agraria	Climatológica	1940 - 1969	Yurac-Cachicadan-Tea Gardens-Tingo María- La Morada-Borja-Sargen. Puño-Soplfn-Rimachi-Tulumayo	Planificación Agropecuaria Zonal.
Direc.Gral. de Promoción Agropecuaria	Climatológica	1966 - 1969	La Red Nacional	Estudios.
Conservación de Suelos	Climatológica	1966 - 1968	Calango	Estudios sobre cultivos.
Div. de Aguas Subterráneas	Climatológica	1961 - 1969	Bellavista-Campo de Marte-La Molina-Limatambo-Chorrillos-Las Palmas Naña-Chosica-Manchay. Bajo-Casapaca	Estudios.
Div.de Invset.de Aguas Subterráneas	Precipitación	1960 - 1969	Santa Hidrolectra Tocanca-San Jacinto Huacatambo	Elaboración de Informe Hidrogeológico de los valles de Santa Lacramarca y Nepeña.
Dirección Forestal	Climatológica	1940 - 1960	Hanyao (Huancayo)	Trabajo sobre plantaciones de eucaliptos.
Programa Nacional de Arroz	Climatológica	1929 - 1940	Lambayeque	Estudios de Investigación.
Sub-Direc. Conservación de Suelos	Climatológica	1963 - 1969	Estaciones del Dpto. Lima e Ica	Estudios sobre Plan de Cultivos
Centro de Recuperación de Tierras.	Precipitación	1960 - 1969	Piura	Estudio de drenaje en la ciudad de Piura.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA
 INFORMACION METEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD O PERSONA	TIPO	AÑOS	ZONA U OBSERVATORIO	FINALIDAD
<u>MINISTERIO DE AGRICULTURA</u>				
Ministerio de Agricultura	Climatológica	1963 - 1969	Humaya-Hda. Bernales-Pisco-Caucab	Estudio para planes de cultivos.
Dirección de Irrigación	Climatológica	1963 - 1969	Yauyos-Matucana-Canta	Cálculos de necesidades de agua en el proyecto "Pampas Putinza".
Dirección de Irrigación	Precipitación	1960 - 1969	Cuzco Kcaira-Cuzco Córpac-Cuzco Universidad	Estudio Hidrológico.
Departamento de Cereales	Climatológica	1960 - 1969	Estaciones de Dptos. Cajamarca-La Libertad-Ancash-Junín-Cuzco	Estudios sobre producción del maíz y trigo.
Proyecto de Desarrollo Huallaga	Climatológica	1960 - 1969	Tarapoto-Yurimaguas-Juanjuf-Moyobamba	Estudios de programas de desarrollo
Ministerio de Agricultura	Climatológica	1963 - 1969	Estaciones de los Dptos. Cuzco - Ancash-Cajamarca-Junín	Ubicación de áreas de mejoramiento de maíz y trigo.
Direc. Gral Forestal de Caza y Tierra	Climatológica	Todo el período de observaciones.	Huaraz-Caraz-Yungay-Huylas-Recuay	Estudios sobre repoblación forestal en zona afectada por el sismo de Mayo 1970
Ing ^o Pablo Salmón	Climatológica	1960 - 1969	Ñaña-Aerop. "Jorge Chavez"-Retes	Cultivo intensivo de Flores para exportación.
Dirección Ganadería	Climatológica	1960	Puno-Iquitos-Litoral del País	Estudio sobre ganado vacuno y producción de leche.
<u>MINISTERIO DE VIVIENDA</u>				
Ministerio de Vivienda	Climatológica	1940 - 1969	Pisco-Pucallpa-Talara-Pto. Maldonado-Huánuco	Estudio sobre Reglamento de construcciones.
Ing ^o Julio Gálvez Zela	Climatológica	1963 - 1969	Huamanga	Proyecto de agua potable alcantarillado para Ayacucho.
Ofi. de Planeamiento y Desarrollo Urbano	Climatológica	1963 - 1969	Santa Eulalia-Chosica-Ñaña-Loma de Lachay	Estudios de áreas recreacionales extraurbanas para Lima Metropolitana.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION METEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD O PERSONA	TIPO	AÑOS	ZONA U OBSERVATORIO	FINALIDAD
<u>MINISTERIO DE VIVIENDA</u> Dirección General de Vivienda	Precipitación	1960 - 1969	Cuzco	Estudios de evacuación de aguas pluviales en urbanizaciones.
<u>MINISTERIO DE EDUCACION</u> Ministerio de Educación	Climatológica	1963 - 1969	Isla Don Martín	Monografía de Salinas de Huacho
<u>MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS</u> Ministerio de Energía y Minas	Temperatura	1965 - 1969	Pucallpa-Tingo María-Huánuco	Instalación de líneas de transmisiones
<u>MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO</u> Ministerio de Industria y Comercio	Climatológica	1960 - 1969	Pisco	Información para la División de Seguridad e higiene industrial.
Ministerio de Industria y Comercio	Climatológica	1950 - 1969	Campo de Marte	Estudio de Proyectos Industriales
Oficina de Investigación y Desarrollo	Climatológica	1958 - 1968	Campo de Marte	Estudio para instalación de laboratorio de arcilla.
<u>MINISTERIO DE PESQUERIA</u> Minis. Pesquer. (Infraestructura)	Viento	1968 - 1970	Paita	Construcción de nuevo puerto
Dirección de Investigación Científico y Técnico.	Climatológica	1963 - 1969	Chosica-Naña-Pucallpa-Ica-Tinajas	Estudio del clima de las zonas
<u>MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS</u> Serv. Nac. de Geología y Minería	Climatológica	1963 - 1969	La Molina-Andahuasi	Estudio geológicos
<u>MINISTERIO DE VIVIENDA</u> Dirección de Programación	Temp. y Precip.	1960 - 1969	La Molina	Trabajo de Investigación
<u>MINISTERIO DE SALUD</u> Dirección de Saneamiento	Viento	1963 - 1969	Otuzco-Santiago de Chuco	Estudios sobre alcantarillado
Ministerio de Salud	Temperatura y Humedad Relativa	1960 - 1969	Piura	Estudios sobre diseño de aire acondicionado para el Hospital de Piura

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA
 INFORMACION METEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD O PERSONA	TIPO	AÑOS	ZONA U OBSERVATORIO	FINALIDAD
<u>MINISTERIO DE SALUD</u>				
Ing ^o Néstor Esquivel	Vientos	1965 - 1969	Piura-La Libertad-Ica-Arequipa	Proyecto de agua y desagüe
BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO	Precipitación	1959 - 1969	Cuzco-Huancayo-Piura-Chiclayo-Iquitos-Arequipa.	Estudios de construcción de viviendas.
MISION JAPONESA	Precipitación	1930 - 1969	Imata-Grja. Salcedo	Estudios de Pongo Manseriche.
FERIA INTERNACIONAL DEL PACIFICO	Climatológica	1960 - 1970	Campo de Marte	Estudios Técnicos.
JUNTA CONTROL DE ENERGIA ATOMICA	Vientos	1961 - 1969	Aeropuerto Inter.Jorge Chavez	Estudios de construcc.Reactor Nuclear
MISION CAROLINA DEL NORTE	Temperatura	1950 - 1968	Chorrillos	Investigación de pastos y forrajes
CENTRO DE ESTUDIOS DE POBLACION Y DESARROLLO	Climatológica	Normales	Campo de Marte	Estudios de Investigación.
SERVICIOS ELECTRICOS NACIONALES	Climatológica	1965 - 1969	Puno-Cajamarca-Tumbes-Iquitos	Estudios para conferencia del CIER
PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA (Oficina Nacional de Estadística)	Climatológica	1960 - 1969	Campo de Marte-Huamanga-Los Cedros Chachapoyas-Huánuco	Anuario Estadístico.
SERVICIO NACIONAL DE COMERCIO AGROPECUARIO	Climatológica	1960 - 1969	Tingo María-Pucallpa	Programación de procesamiento de molinos de arroz
BANCO DE LA NACION (Dpto.de Seguros)	Climatológica	1960 - 1969	Chiclayo-Paramonga-Trujillo	Inspección de haciendas azucareras
MUNICIPALIDAD DE SAN ISIDRO (Inspección de Anuncios y Espectáculos)	Climatológica	1965 - 1969	Campo de Marte-Aerp.Jorge Chavez-Las Palmas-Lince-Chorrillos-La Molina-Limatambo.	Estudios
CORPORACION DE ENERGIA ELECTRICA DEL MANTARO	Climatológica	1969 - 1970	Marcapomacocha	Estudios
CORPORACION DEL MANTARO	Climatológica	1963 - 1969	Estaciones de Cuencas de Ríos E-ne y Apurímac.	Estudios Hiroeléctricos
PETROLEOS DEL PERU (PETROPERU)	Precipitación	1960 - 1969	Campo de Marte-Aerop.Jorge Chavez Lince-Limatambo	Estudio de diseño

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION METEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD O PERSONA	TIPO	AÑOS	ZONA U OBSERVATORIO	FINALIDAD
INSTITUTO DEL MAR DEL PERU	Precipitación	1965 - 1969	Stgo.de Tuna-Huaro-chiri-Lima	Estudios de temperatura superficial del mar.
ESCUELA SUPERIOR DE TURISMO	Climatológica	1940 - 1969	Campo de Marte	Estudio de recursos turístico en el Perú.
EMBAJADA DE LA INDIA	Climatológica	1970	Campo de Marte	Estudios técnicos.
<u>COMPAÑIAS O EMPRESAS</u>				
Curtiduría Rimac S.A.	Climatológica	1940 - 1969	Campo de Marte	Instalación Fábrica de Gelatina.
Hilos "Cadena Llave"	Temperatura	1969	Campo de Marte	Estudios de aire acondicionado.
Southern Peru Copper Corporation	Climatológica	1964 - 1969	Pampa Blanca	Estudios Climatológicas de la zona.
Piazza y Valdez Ingenieros S.A.	Climatológica	1965 - 1969	Arequipa Corpac-Arequipa Univers.	Estudio de la Zona.
Compañía de Servicios Eléctricos S.A.	Temperatura	1965 - 1969	Chiclayo-Supe-Pativilca-Chincha-Pisco-Ica-Independencia.	Trabajos estadísticos.
Compañía de Inversiones S.A.	Climatológica	1963 - 1969	Chimbote-Buena vista	Estudios.
Industrias Petroquímicas Perú S.A.	Climatológica	1960 - 1969	La Molina-Collique-Naña	Estudios para instalación de planta Química.
Parquet Franchini S.A.	Temp.y Humedad	1965 - 1969	Estaciones de la Selva-Lima	Estudio de pisos de parquet para exportación.
Piuggros Ingenieros	Climatológica	1969 - 1970	Pauza-Andamarca-Cajabamba	Estudios de irrigación.
Mitsui Mining Smelting Co.Ltda.	Nubos.y Precip.	1968 - 1969	Yauri-Cuzco-Abancay-Antobamba-Santo Tomás	Estudios Fotogeológicos.
Metal Empresa Asociadas S.A.	Temp.y Humedad	1960 - 1969	Campo de Marte-La Punta.	Estudios de comprensión de aire.
Laboratorios Roussel Perú S.A.	Temp.y Humedad	1965 - 1969	Campo de Marte	Estudios de condiciones ambientales
Roberto Michelena-Asociados	Climatológica	1963 - 1969	Granja Salcedo-Pizacoma	Estudios de represamiento de Paucarani.



SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION METEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD O PERSONA	TIPO	AÑOS	ZONA U OBSERVATORIO	FINALIDAD
<u>COMPAÑIAS O EMPRESAS</u>				
COPESCO	Temperatura	1960 - 1969	Cuzco-Granja Salcedo	Estudio turístico de la zona
Crown Cork del Perú S.A.	Pto.de Rocío Humedad	1968 - 1969	Campo de Marte	Cálculos para equipos de aire acondicionado.
Minero Perú "Refinería"	Climatológica	1963 - 1969	Cañete-Huacho-Don Martín-Calango-Huayán-Manchay Bajo-Pisco-Palpa-Ica.	Estudios de ubicación de Regineria.
<u>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA</u>				
Roberto Guardamino Anglas	Climatológica	1964 - 1969	Dptos. Cajamarca-Junín	Tesis de Grado.
Abelardo Pizano López	Climatológica	1968	Lima	Estudio de Investigación
José Angulo Silva	Climatológica	1963 - 1969	Los Cedros-Tumbes	Estudio de Investigación
Sección Huerto	Climatológica	1960 - 1969	Ica-Lambayeque-Piura	Interpretación de resultados de experimentación de cebolla.
Facultad de Ingeniería Agrícola	Climatológica	1969	Shumba Alto	Estudio Integral para Irrigación.
Departamento de Pesquería	Climatológica	1963 - 1969	Aeropuerto "Jorge Chavez"	Invest. sobre deshidratación y ahumado de pescado.
Est.Experimental Agric."La Molina"	Climatológica	1965 - 1969	Ayacucho-Arequipa	Estudios.
Est.Experimental Agric."La Molina"	Climatológica	1965 - 1969	Las Palmas	Estudios sobre cultivo de sorgo.
Universidad Nacional Agraria	Temperatura	1960 - 1970	Estaciones de los Dptos. de Junín Puno y Cajamarca.	Investigaciones sobre fisiología vegetal.
Universidad Nacional Agraria	Precipitación	1943 - 1969	Oroya Hidro-Cerro de Pasco	Estudio de riego.
<u>UNIVERSIDAD FEDERICO VILLAREAL</u>				
Melchades Calle Calle	Climatológica	1965 - 1969	Aeropuerto Inter. Jorge Chavez	Investigación de clima.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION METEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD O PERSONA	TIPO	AÑOS	ZONA U OBSERVATORIO	FINALIDAD
<u>UNIVERSIDAD CATOLICA</u> Ing ^o César Mena Fernández	Climatológica	1965 - 1969	Quebrada Honda-Tacna	Proyecto de Grado: Irrigación.
<u>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA</u> Odila Duarte	Climatológica	1950 - 1969	Iquitos-Chiclayo-Pucallpa-Jauja-Lima-Cajamarca-Cuzco	Dictado de Cursos y experimentos en horticultura.
Departamento de suelos <u>UNIVERS.NAC.SAN LUIS GONZAGA DE ICA</u>	Climatológica	1940 - 1969	Campo de Marte	Estudios cartográficos del Dpto.
Ing ^o Gabino Terrazas	Precipitación	1957 - 1969	Dpto. de Junín	Estudio hidrometeorológico para Central Hidroeléctrica.
<u>UNIVERSIDAD "SAN AGUSTIN"</u> Escuela de Economía	Temperatura	1969	Camaná	Tesis de Ing ^o Economista.
MISION AGRICOLA DE LA UNIVERSIDAD CAROLINA DEL NORTE	Climatológica	1960 - 1969	Pisco	Experimentación sobre variedades del valle.
UNIVERS. NAC. "FEDERICO VILLAREAL"	Climatológica	1964 - 1969	Huarmey	Trabajo de Tesis.
<u>UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA</u> Universidad Nacional de Ingeniería	Climatológica	1963 - 1969	Calango	Estudio sobre mejoramiento del distrito.
Ing ^o Miguel Soto	Precipitación	1965 - 1969	Canta-Huaros-Huamantanga-Lachaqui Pirco-Santa Eulalia.	Estudio hidrológico del río Chillón.
ALUMNAS DEL COLEGIO "MARIA ALVARADO"	Climatológica	1965 - 1969	San Ramón-Chachapoyas-Piura	Tarea investigatoria.
COLEGIO PESTALOZZI: Bernhard Meyer	Precipitación	1965 - 1969	Pucallpa	Para elavorc.de tesis etnológica sobre la región.
FACULTAD DE FILOSOFIA CIENCIAS Y LETRAS DE FRANCA - BRASIL : Dr. Jean Dulemba	Climatológica	1950 - 1969	Quince estaciones de la Red Nacional	Estudios.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION METEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD O PERSONA	TIPO	AÑOS	ZONA U OBSERVATORIO	FINALIDAD
<u>UNIVERSITARIOS</u>				
Raúl Castro Barríos	Temperatura	1960 - 1969	Tacna	Estudio de influencias en cultivo.
Elías Zagarra Noé	Climatológica	1940 - 1969	Casa Grande	Estudio de Investigación.
Nelson Orihuela	Climatológica	1964 - 1969	Arepor. Intern."Jorge Chavez"	Estudio de construcción de conjunto habitacionales.
Daniel Morales Padilla	Horas de Sol	1930 - 1969	Campo de Marte	Tesis de Grado.
Romeo Aranda Rodríguez	Climatológica	1963 - 1969	Collota-Piscobamba	Interpretación de resultados de experimentación de cebolla.
Irma Paitamala Pizarro	Climatológica	1960 - 1969	Jauja	Tesis de Grado.
Juan F. Castro Castilla	Climatológica	1963 - 1969	Chaviña-Coracora	Tesis de Grado sobre ganadería.
Juan Luis Lastres	Climatológica	1960 - 1969	Iquitos	Trabajos de Investigación.
Jorge Medina Chávez	Climatológica	1969	Campo de Marte	Tesis de Investigación sobre variación higroscópica de maderas.
Luisa Solano Sánchez	Climatológica	1968 - 1969	Cañete	Tesis de Grado.
José Armesto B.	Precipitación	1965 - 1969	Santa Eulalia	Preparación de tesis sobre caminos.
Julio Isla Chee	Precipitación	1964 - 1968	Trujillo-Pto. Chicama-Casa Grande	Estudios Universitarios.
Jorge Sánchez Aguilar	Climatológica	1960 - 1969	Cañete	Trabajos de cartografía.
Luis Robles Infantes	Precipitación	1961 - 1969	Chimbote	Estudios agrológicos del valle.
Wanders Chávez Flores	Climatológica	1965 - 1969	Cabo Pantoja-Gueppf-Iquitos	Estudios de suelos.
Oscar Cabrejos Hurtado	Climatológica	1950 - 1960	Estaciones de Prov.de Chiclayo	Estudios de suelos.
Walter Arias Lescano	Climatológica	1963 - 1969	Cañete-Hacienda Calango	Tesis de Grado.
Nelly Pacheco Giraldo	Climatológica	1947 - 1955	Chosica	Tesis de Grado.
César Escudero Egúsqiza	Climatológica	1964 - 1969	Cañete	Tesis de Grado.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION METEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD O PERSONA	TIPO	AÑOS	ZONA U OBSERVATORIO	FINALIDAD
<u>UNIVERSITARIOS</u>				
Ermelín Pinto Villanueva	Precipitación	1963 - 1969	Cuencas de Ríos Pisco-Ica-San Juan	Tesis de Grado.
Ada Mora Sala	Climatológica	1960 - 1969	Campo de Marte	Tesis de Grado.
Germán Dolmos Fernández	Climatológica	1969	Sicuane Combapata	Tesis de Grado.
Dolores Caycho Sánchez	Climatológica	1950 - 1969	Campo de Marte	Tesis de Grado.
Arturo Escalante F.	Climatológica	1970	Ñaña	Tesis de Grado.
Alfonso López Roldán	Climatológica	1963 - 1969	Calango	Elaboración de tesis.
César Olivera Arteaga	Temp. y Precip.	1963 - 1969	Buenvista-Cajamarquilla-Punta Culebras-Casma	Estudio de suelos.
Rafael Martín Rincón	Precipitación	1963 - 1969	Estaciones del Dpto. de Lima	Investigación de suelos.
Luis Palacios Madrid	Temperatura	1968 - 1969	Vilcabamba-Huamanga	Estudios.
Luis Castillo Palacios	Temperatura	1965 - 1969	La Molina	Estudios de influencia de Temperatura de subsuelo en los cultivos.
Emiliano Hernández Ventura	Temperatura	1968 - 1969	Putumayo	Estudio de relación de temperatura y la productividad vegetal.
José Hernández Calderón	Climatológica	1960 - 1969	Piura	Estudio de relación de temperatura y la producción.
Fernando Matsumura Igura	Temperatura	1965 - 1969	La Molina	Estudio de relación de temperatura y la producción.
Carlos Nacarino Monzón	Climatológica	1960 - 1969	Cañete	Estudios Edafología.
José Samanez Valer	Temperatura	1965 - 1969	Cuzco Universidad	Estudios de Edafología.
Aníbal Rendón Orgeda	Temperatura	1965 - 1969	Huamanga	Tesis de Grado.
Israel Exebio García	Precipitación	1968 - 1969	Acomayo-Sto. Tomás-Yauri	Tesis de Grado.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION METEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD O PERSONA	TIPO	AÑOS	ZONA U OBSERVATORIO	FINALIDAD
<u>UNIVERSITARIOS</u>				
César Vargas Panduro	Climatológica	1960 - 1969	Las Palmas-Limatambo	Confección de tesis.
Luis Zavala Yulanqui	Climatológica	1960 - 1969	Cañete	Confección de tesis.
Luis Trinidad Soto	Climatológica	1963 - 1969	Aeropt. Inter. "Jorge Chavez"	Elaboración de Tesis.
Walter Arias Lescano	Precipitación	1963 - 1969	Estaciones de la Prov. de Cañete	Estudios de Cartografía de suelos.
Alfredo Reyna Cárdenas	Climatológica	1960 - 1969	Pisco	Complementación de Tesis.
Sonia Sekimotto Eguren	Climatológica	1964 - 1969	Aerop. Intern. "Jorge Chavez"	Estudios.
Walter A. Sánchez	Precipitación	Todo el periodo	40 estaciones de la Red Nacional	Tesis de Grado.
Arturo Morante Garrido	Temp. y Humedad	1960	La Molina	Tesis de Grado.
Elizabeth Palpán Romanf	Climatológica	1964 - 1970	Campo de Marte	Tesis de Grado.
Vitaliano Manrique S.	Climatológica	1968 - 1969	Tablada de Lurín	Tesis de Grado.
Reyna Linares Robalino	Climatológica	1965 - 1969	Pucallpa-Iquitos-Pto. Maldonado	Tesis de Grado.
Virgilio Santayana Valdivia	Precipitación	1969 - 1970	Arma-Puquio-Acora-Chuschi-Paras	Tesis de Grado.
<u>PERSONAS</u>				
Elsa Valdez Collantes	Climatológica	1960 - 1969	Chachapoyas	Tesis de Grado.
Edda Figueroa Linaza	Climatológica	1960 - 1969	Tacna	Tesis de Investigación.
Elvira Cruzado García	Climatológica	1960 - 1969	Chiclayo	Tesis de Investigación.
Ricardo López Lavalle Rázuri	Precipitación	1948 - 1968	Lomas de Lachay	Trabajo universitario.
Ing ^o Muñoz Pasavale	Climatológica	1960 - 1969	Pisco	Estudios de Programación Agrícola.
Carlos Soldi Soldi	Precipitación	1963 - 1969 1964 - 1969	Bambamarca-Hualgayoc-Chonta-La- camarca.-LLaucan-Negritos-Llica.	Tesis de Irrigación.
Carlos Soldi Soldi	Climatológica	1965 - 1969	Bambamarca-Llaucán	Tesis de Grado.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION METEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD O PERSONA	TIPO	AÑOS	ZONA U OBSERVATORIO	FINALIDAD
<u>PERSONAS</u>				
Carlos Durand Palacios	Climatológica	1964 - 1969	Tacalaya-Quellaveco-Suches	Tesis de Grado.
Jerome Mc. Gahan	Vient. Altura	1960 - 1969	Pisco	Estudio ecologico de Paracas.
Jaime Prieto Peirano	Climatológica	1964 - 1969	Bagua	Tesis de Grado.
Reina Luz Linares Robalino	Climatológica	1962 - 1969	Pucallpa	Tesis de Grado.
Enrique Gavidia Barandiarán	Precipitación	1965 - 1968	Tacabamba	Proyecto de Tesis.
Carlos Soldi Soldi	Precipitación	1965 - 1969	Cajamarca-Rupahuasi	Tesis Proyecto de Irrigación.
Gloria Chacón de Pojavich	Climatológica	1960 - 1969	Chorrillos-Cañete-Chilca	Estudios Limnológicos de las laguna de Chilca.
Ing ^o Mario Canchaya Camacho	Temperatura	1940 - 1969	Huayao (Huancayo)	Estudio Monográfico de Orcotuna.
Guillermo Delgado R.	Climatológica	1968 - 1969	Moyobamba-Tarapoto-Juanjui	Estudio de necesidades de agua en el Dpto. de San Martín.
Ing ^o José Altuna del Valle	Vientos	1960 - 1969	Estaciones Corpac: Costa y Sierra	Verificación para cálculo de torres de micro-onda.
César Olivera Arteaga	Climatológica	1961 - 1969	Chimbote	Estudios agrológicos del Valle.
César Crispín Rodríguez	Precipitación	1965 - 1969	Ayaviri-Colonia-Cotahuasi-Chilicocha-Huangáscar	Estudio de cartografía de suelos.
Rosa Méndez Tordoya	Climatológica	1964 - 1969	Ñaña-Lomas de Lachay-Manchay bajo Tablada de Lurín-La Molina-Campo de Marte	Estudios de suelos.
Cabrejos Hurtado	Climatológica	1965 - 1969	Cayalti	Estudios de suelos.
Julio Isla Chee	Temperatura	1969	Aerp. Intern. "Jorge Chávez"	Estudio sobre relación temperatura-planta-cultivo.
Sonia Cortez T.	Humedad	1950 - 1969	Campo de Marte	Tesis de Grado.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION METEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD O PERSONA	TIPO	AÑOS	ZONA U OBSERVATORIO	FINALIDAD
<u>PERSONAS</u>				
Juan Mendoza	Climatológica	1968 - 1969	Huancané-Macusani	Estudios Agrícolas.
Hermes Ugás Guerrero	Temperatura	1965 - 1969	Lambayeque	Estudios de Edafología.
Alberto Joo Chang	Climatológica	1963 - 1969	Huacho-Andahuasi-Alcantarilla	Confección de Tesis.
Irving Castañon Pereyra	Climatológica	1960 - 1969	Campo de Marte	Estudios sobre ambiente térmico en una vivienda.
Jorge Sierralti G.	Climatológica	1962 - 1969	Aerp. Inter. Jorge Chavez-Lince	Estudios de la zona de Pueblo Libre.
Emilio Méndez San Martín	Climatológica	1963 - 1969	Yauyos-Pacarán-Vilca-Tanta-Huancán-Carana-Cotahuasi.	Tesis sobre Régimen y aprovechamiento del río Cañete.
Ing ^o M. Valentín	Temp. y Humedad	1968 - 1969	Ñaña-Campo de Marte-Huayán-Las Palmas-Lomas de Lachay	Estudios técnicos.
Víctor Lema Osoreo	Temperatura	1965 - 1969	Talara-Lobitos-Paita	Tesis de Grado.
Zoila Pérez Hernández	Climatológica	1963 - 1969	Ñaña	Investigación.
Enrique Milla Ochoa	Viento	1960 - 1969	Campo de Marte-Aerp. "Jorge Chavez"	Estudios de proyecto para el Ministerio de Pesquería.
Engineer Tsuguo Nozaki (Japanese Survey Mission)	Precipitación y Climatológico	1964 - 1969	Chachapoyas-Pomacochas-Rodríguez de Mendoza-Bagua-La Peca-Borja-Cahuipe-Chipe-Nazareth-Oracuzo-Subteniente Castro-Chinganza-Jamalca-Jumbilla-Leymebamba-Sta. María de Nieva.	Estudios.
Anchoveta Peruana S.A.	Precipitación	1929 - 1970	Campo de Marte	Trámites legales de Seguro.
"El Sol" Compañía de Seguros Grles.	Precipitación	1969 - 1970	Trujillo-Laredo-Casagrande-Cartavio-Pto. Chicama.	Trabajos de utilidad de la Compañía
"Popular y Porvenir" Cfa. de Seguros	Precipitación	1969 - 1970	Quince Est. de la costa norte y central	Trabajos de utilidad de la Compañía.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION METEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD O PERSONA	TIPO	AÑOS	ZONA U OBSERVATORIO	FINALIDAD
<u>PERSONAS</u>				
Cerámicas del Pacífico (CERPAC)	Climatológica	1962 - 1969	Aerop. Intern. "Jorge Chavez"	Diseños de instalación industrial.
J. Calad y Cía. S.A.	Climatológica	1970	Campo de Marte-Aerpt. "Jorge Chavez"	Utilidad de la Compañía.
Van Leer Envases del Perú S.A.	Climatológica	1969	Campo de Marte-Chimbote-Purmacana-Paita	Utilidad de la Compañía.
Embajada de Brasil (Sector Cultural)	Climatológica	1960 - 1970	Dieciseis estaciones de la Red Nacional.	Estudios hidrometeorológicos de la zona limítrofe brasileño-peruana.
Hilos Cadena-LLave S.A.	Temperatura	1969	Campo de Marte	Utilidad de la Compañía.
Bakelita y anexos S.A. (BASA)	Climatológica	1969	Campo de Marte	Instalación de equipos.
Isuzu Motors del Perú S.A.	Climatológica	1969 - 1970	Campo de Marte	Utilidad de la Compañía.
Industrias Marítimas de Supe S.A.	Precipitación	1970	Chimbote-Punta Culebras-Alcantarilla-Campo de Marte-Aerp. Interna. "Jorge Chávez"-Pisco.	Trámites legales de seguro.
"Popular y Porvenir" Cía. de Seguros	Climatológica	1963 - 1969	60 Estaciones de la Costa peruana	Utilidad de la Compañía.
H.M. Beausire & Cía. S.A.	Precipitación	1969 - 1970	Chimbote-Alcantarilla-Aerop. Inter. "Jorge Chávez"-Punta Culebras-Huayán-Pisco.	Utilidad de la Compañía.
Prof. Dr. Ralph Jaetzold (Universität Saabrunken, Bundesrepublik Deutschland)	Temperatura y Precipitación	Todo el período de observaciones	75 Estaciones de la Red Nacional (zona norte del país).	Estudios.
Martínez-Linares S.A.	Climatológica	1965 - 1969	Aerp. Inter. "Jorge Chávez"-Pisco	Estudios de selección de torres de enfriamiento.
Henry J.C. Kirk	Climatológica	1965 - 1969	Huambos-Cochabamba-Ocoña-LLama-Querocotillo-Paita-Yanaquigua	Estudios de la zona.
"Stevenson Kellog" y Cía S.A.	Climatológica	1960 - 1969	Piura-Chusis-Bayovar-Lobos de Afuera-Paita-Pabur	Estudios de construcción de puertos marítimos en la zona.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA
 INFORMACION METEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD O PERSONA	TIPO	AÑOS	ZONA U OBSERVATORIO	FINALIDAD
Iván Cavero B.	Climatológica	Todo el periodo de observaciones	Aerop. Inert. "Jorge Chávez"- Manchay Bajo	Estudio sobre instalación de telesférico.
"Stevenson Kellog" y Cía. S.A.	Vientos	1963 - 1969	Bayovar	Estudios de proyecto construcción de puerto marítimo.
Cía. Embotelladora José R. Lindley e Hijos.	Climat. diaria	1970 (mes por mes)	Campo de Marte	Utilidad de la Compañía.
Cía. Embotelladora Leopoldo Barton	Climat. diaria	1970 (mes por mes)	Campo de Marte	Utilidad de la Compañía.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION HIDROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD	CUENCA	RIO	AÑOS	FINALIDAD
MINISTERIO DE AGRICULTURA	Cañete	Cañete	1950 - 1969	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE AGRICULTURA	Chancay-Huaral	Chancay-Huaral	1960 - 1969	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE AGRICULTURA	Chancay-Lambayeque	Chancay-Lambayeque	1960 - 1969	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE AGRICULTURA	La Leche	Motupe	1960 - 1969	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE AGRICULTURA	Zaña	Zaña	1960 - 1969	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE AGRICULTURA	Casma	Casma	1950 - 1969	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE AGRICULTURA	Sechín	Sechín	1950 - 1968	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE AGRICULTURA	Santa	Santa	1955 - 1968	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE AGRICULTURA	Nepeña	Nepeña	1955 - 1968	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE AGRICULTURA	Moche	Moche	1960 - 1969	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE AGRICULTURA	Virú	Virú	1960 - 1969	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE AGRICULTURA	Chicama	Chicama	1960 - 1969	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE AGRICULTURA	Jequetepeque	Jequetepeque	1955 - 1968	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE AGRICULTURA	Majes	Majes	1955 - 1969	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE AGRICULTURA	Siguas	Siguas		Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE AGRICULTURA	Vitor	La Joya	1967 - 1969	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE AGRICULTURA	Apurimac	Angostura	1962 - 1969	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE AGRICULTURA	Chili	Pañe	1960 - 1969	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE AGRICULTURA	Chili	Sumbay	1960 - 1969	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE AGRICULTURA	Chili	El Frayle	1965 - 1969	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE AGRICULTURA	Chira	Chira	1968 - 1969	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE AGRICULTURA	Tumbes	Tumbes	1968 - 1969	Evaluación Hidrológica

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA
 INFORMACION HIDROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD	CUENCA	RIO	AÑOS	FINALIDAD
MINISTERIO DE AGRICULTURA	La Leche	La Leche	1955 - 1969	Evaluación Hidrológica
DIRECCION DE IRRIGACION	Cañete	Cañete	1955 - 1968	Evaluación Hidrológica
DIRECCION DE IRRIGACION	Vitor	Yura-Vitor	1950 - 1969	Evaluación Hidrológica
DIRECCION DE IRRIGACION	Mauri	Uchusuma	1945 - 1956	Evaluación Hidrológica
DIRECCION DE IRRIGACION	Pativilca	Pativilca	1950 - 1969	Evaluación Hidrológica
DIRECCION DE IRRIGACION	Supe	Supe	1963 - 1969	Evaluación Hidrológica
DIRECCION DE IRRIGACION	Tumbes	Tumbes	1961 - 1968	Evaluación Hidrológica
DIRECCION DE IRRIGACION	Chira	Chira	1961 - 1968	Evaluación Hidrológica
DIRECCION DE IRRIGACION	Chillón	Chillón	1955 - 1968	Evaluación Hidrológica
ADMINIST.TECNICA RIO CHILLON CANTA	Chillón	Chillón	1960 - 1968	Evaluación Hidrológica
DIVISION AGUAS SUBTERRANEAS	Cañete	Cañete	1950 - 1969	Evaluación Hidrológica
DIVISION AGUAS SUBTERRANEAS	San Juan	San Juan	1950 - 1969	Evaluación Hidrológica
DIVISION AGUAS SUBTERRANEAS	Pisco	Pisco	1950 - 1969	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE PESQUERIA	Ica	Ica	1950 - 1969	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE PESQUERIA	Rimac	Rimac	1950 - 1970	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE PESQUERIA	Zarumilla	Zarumilla	1957 - 1969	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE PESQUERIA	Chancay	Chancay-Lambayeque	1955 - 1969	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE PESQUERIA	La Leche	La Leche	1955 - 1969	Evaluación Hidrológica
MINISTERIO DE PESQUERIA	Cañete	Cañete	1950 - 1969	Evaluación Hidrológica
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Tumbes	Tumbes	1954 - 1969	Tesis de Grado
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Chira	Chira	1960 - 1969	Tesis de Grado
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Piura	Piura	1960 - 1969	Tesis de Grado

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION HIDROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD	CUENCA	RIO	AÑOS	FINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Chancay-Lambayeque	Chancay-Lambayeque	1960 - 1969	Tesis de Grado
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Jequetepeque	Jequetepeque	1955 - 1969	Tesis de Grado
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Chicama	Chicama	1955 - 1969	Tesis de Grado
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Moche	Moche	1955 - 1969	Tesis de Grado
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Virú	Virú	1955 - 1969	Tesis de Grado
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Santa	Santa	1954 - 1968	Tesis de Grado
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Pativilca	Pativilca	1955 - 1969	Tesis de Grado
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Huaura	Huaura	1955 - 1969	Tesis de Grado
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Rímac	Rímac	1955 - 1969	Tesis de Grado
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Pisco	Pisco	1960 - 1969	Tesis de Grado
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Ocoña	Ocoña		Tesis de Grado
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Majes	Majes	1960 - 1969	Tesis de Grado
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Grande	Grande	1960 - 1969	Evaluación Hidrológica
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Chira	Chira	1955 - 1969	Evaluación Hidrológica
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Jequetepeque	Jequetepeque	1960 - 1969	Evaluación Hidrológica
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Pisco	Pisco	1960 - 1969	Evaluación Hidrológica
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Tambo	Tambo	1965 - 1969	Evaluación Hidrológica
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Pativilca	Pativilca	1965 - 1969	Evaluación Hidrológica
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Chillón	Chillón	1965 - 1969	Evaluación Hidrológica
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Chancay-Huara	Chancay-Huara	1960 - 1969	Evaluación Hidrológica
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Camaná	Camaná	1952 - 1961	Evaluación Hidrológica
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Zaña	Zaña	1955 - 1969	Evaluación Hidrológica

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA
 INFORMACION HIDROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD	CUENCA	RIO	AÑOS	FINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Caplina	Caplina	1960 - 1969	Evaluación Hidrológica
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Huaura	Huaura	1960 - 1970	Evaluación Hidrológica
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Piura	Piura	1960 - 1969	Tesis de Grado
UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA	Tabaconas	Tabaconas	1966 - 1967	Evaluación Hidrológica
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA	Mantaro	Chupaca	1965 - 1969	Tesis de Grado
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA	Mantaro	Chupaca	1960 - 1969	Tesis de Grado
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA	Chira	Chira	1965 - 1969	Tesis de Grado
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA	Piura	Piura	1965 - 1969	Tesis de Grado
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA	Lurín	Lurín	1951 - 1960	Tesis de Grado
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA	Tumbes	Tumbes	1965 - 1969	Evaluación Hidrológica
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA	Tumbes	Tumbes	1960 - 1969	Tesis de Grado
UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA	Vilcanota	Vilcanota	1953 - 1956	Tesis de Grado
UNIVERS.NAC. SAN AGUSTIN - AREQUIPA	Majes	Majes	1950 - 1970	Evaluación Hidrológica
UNIVERS.NAC. SAN AGUSTIN - AREQUIPA	Chili	Chili	1950 - 1969	Evaluación Hidrológica
UNIVERS. TECNICA DE AQUISGRAN	Ramis	Ramis	1960 - 1969	Evaluación Hidrológica
UNIVERS. TECNICA DE AQUISGRAN	Ilave	Ilave	1960 - 1969	Evaluación Hidrológica
UNIVERS. TECNICA DE AQUISGRAN	Desaguadero	Desaguadero	1960 - 1969	Evaluación Hidrológica
UNIVERS. TECNICA DE AQUISGRAN	Huancané	Huancané	1960 - 1969	Evaluación Hidrológica
UNIVERS. TECNICA DE AQUISGRAN	Zapatilla	Zapatilla	1960 - 1969	Evaluación Hidrológica
UNIVERS. TECNICA DE AQUISGRAN	Coata	Coata	1960 - 1969	Evaluación Hidrológica
UNIVERSIDAD CATOLICA	Ica	Ica	1965 - 1969	Evaluación Hidrológica
UNIVERSIDAD CATOLICA	Pampas	Choclococha (laguna)		Tesis de Grado

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA
 INFORMACION HIDROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD	CUENCA	RIO	AÑOS	FINALIDAD
UNIVERSIDAD FEMENINA DEL SAGRADO CORAZON UNIFE	Chillón	Chillón	1965 - 1969	Tesis de Grado
UNIVERSIDAD FEMENINA DEL SAGRADO CORAZON UNIFE	Desaguadero	Desaguadero	1967 - 1969	Proyecto de Tesis
UNIVERSIDAD FEMENINA DEL SAGRADO CORAZON UNIFE	Ramís	Ramís	1967 - 1969	Proyecto de Tesis
UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA	Chira	Chira	1937 - 1964	Proyecto de Tesis
UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA	Piura	Piura	1937 - 1944	Proyecto de Tesis
DIRECCION NAC. DE ESTADISTICA Y CENSOS	Zarumilla	Zarumilla	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC. DE ESTADISTICA Y CENSOS	Tumbes	Tumbes	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC. DE ESTADISTICA Y CENSOS	Chira	Chira	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC. DE ESTADISTICA Y CENSOS	Piura	Piura	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC. DE ESTADISTICA Y CENSOS	Chancay	Chancay	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC. DE ESTADISTICA Y CENSOS	Jequetepeque	Jequetepeque	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC. DE ESTADISTICA Y CENSOS	Chicama	Chicama	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC. DE ESTADISTICA Y CENSOS	Moche	Moche	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC. DE ESTADISTICA Y CENSOS	Virú	Virú	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC. DE ESTADISTICA Y CENSOS	Santa	Santa	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC. DE ESTADISTICA Y CENSOS	Casma	Casma	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC. DE ESTADISTICA Y CENSOS	Pativilca	Pativilca	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC. DE ESTADISTICA Y CENSOS	Huaura	Huaura	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC. DE ESTADISTICA Y CENSOS	Chancay-Huara	Chancay-Huara	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC. DE ESTADISTICA Y CENSOS	Rímac	Rímac	1965 - 1969	Censos Nacionales

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA
 INFORMACION HIDROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD	CUENCA	RIO	AÑOS	FINALIDAD
DIRECCION NAC.DE ESTADISTICA Y CENSOS	Cañete	Cañete	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC.DE ESTADISTICA Y CENSOS	Pisco	Pisco	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC.DE ESTADISTICA Y CENSOS	Ica	Ica	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC.DE ESTADISTICA Y CENSOS	Acarí	Acarí	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC.DE ESTADISTICA Y CENSOS	Yauca	Yauca	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC.DE ESTADISTICA Y CENSOS	Ocoña	Ocoña	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC.DE ESTADISTICA Y CENSOS	Majes	Majes	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC.DE ESTADISTICA Y CENSOS	Tambo	Tambo	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC.DE ESTADISTICA Y CENSOS	Locumba	Locumba	1965 - 1969	Censos Nacionales
DIRECCION NAC.DE ESTADISTICA Y CENSOS	Cajlina	Cajlina	1965 - 1969	Censos Nacionales
SOCIEDAD MERCANTIL INTERNACIONAL (SOMERIN)	Moquegua	Moquegua	1950 - 1960	Evaluación Hidrológica
SALZGITTER INDUSTRIEBAU	Chotano	Paltic	1966 - 1967	Evaluación Hidrológica
SECRETARIA DEL FONDO NACIONAL DE DESARROLLO ECONOMICO-CORPORACION DE ENERGIA ELECT. DEL MANTARO	Mantaro	Mantaro	1954 - 1963	Evaluación Hidrológica
CORPORACION DE FOMENTO ECONOMICO Y SOCIAL DE LA LIBERTAD	Jequetepeque	Jequetepeque	1965 - 1969	Evaluación Hidrológica
SOUTHERN PERU COOPER CORPORATION	Moquegua	Torata	1951 - 1960	Evaluación Hidrológica
SOUTHERN PERU COOPER CORPORATION	Moquegua	Tumilaca	1951 - 1960	Evaluación Hidrológica
EMPRESAS ELECTRICAS ASOCIADAS	Rímac	Rímac	1968	Evaluación Hidrológica
OFICINA NACIONAL DE EVALUACION DE RECURSOS NATURALES	Pampas	Orcococha	1960 - 1969	Evaluación Hidrológica

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA
 INFORMACION HIDROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD	CUENCA	RIO	AÑOS	FINALIDAD
OFICINA NACIONAL DE EVALUACION DE RECURSOS NATURALES	Ica	Ica	1960 - 1969	Evaluación Hidrológica
OFICINA NACIONAL DE EVALUACION DE RECURSOS NATURALES	Pisco	Pisco	1968 - 1969	Evaluación Hidrológica
OFICINA NACIONAL DE EVALUACION DE RECURSOS NATURALES	Grande	Grande	1965 - 1969	Evaluación Hidrológica
OFICINA NACIONAL DE EVALUACION DE RECURSOS NATURALES	Grande	Santa Cruz	1965 - 1969	Evaluación Hidrológica
OFICINA NACIONAL DE EVALUACION DE RECURSOS NATURALES	Grande	Palpa	1965 - 1969	Evaluación Hidrológica
OFICINA NACIONAL DE EVALUACION DE RECURSOS NATURALES	Grande	Taruca	1965 - 1969	Evaluación Hidrológica
OFICINA NACIONAL DE EVALUACION DE RECURSOS NATURALES	Grande	Viscas	1965 - 1969	Evaluación Hidrológica
OFICINA NACIONAL DE EVALUACION DE RECURSOS NATURALES	Grande	Ingenio	1965 - 1969	Evaluación Hidrológica
OFICINA NACIONAL DE EVALUACION DE RECURSOS NATURALES	Grande	Aja	1965 - 1969	Evaluación Hidrológica
OFICINA NACIONAL DE EVALUACION DE RECURSOS NATURALES	Grande	Tierras Blancas	1965 - 1969	Evaluación Hidrológica
OFICINA NACIONAL DE EVALUACION DE RECURSOS NATURALES	Grande	Trancas	1965 - 1969	Evaluación Hidrológica
OFICINA NACIONAL DE EVALUACION DE RECURSOS NATURALES	Grande	Chauchilla	1965 - 1969	Evaluación Hidrológica
OFICINA NACIONAL DE EVALUACION DE RECURSOS NATURALES	Santa	Santa	1960 - 1968	Evaluación Hidrológica

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA
INFORMACION HIDROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD	CUENCA	RIO	AÑOS	FINALIDAD
OFICINA NACIONAL DE EVALUACION DE RECURSOS NATURALES	Nepeña	Nepeña	1960 - 1968	Evaluación Hidrológica

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION AGROMETEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD	TIPO DE INFORMACION	AÑOS	ZONA	FINALIDAD
<u>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA</u>				
Srta. Luisa Nuñez N.	Temperatura del suelo, de la estación La Molina.	Feb. - 1969	LIMA	Estudio de temperaturas del suelo y medio ambiente.
Sr. Jorge Briceño	Temperatura del suelo desnudo, estación Huánuco.	1968	HUANUCO	Estudio de temperaturas del suelo y medio ambiente.
Sr. Armando Romero	Temperatura del suelo, estación Yauyos.	1964 - 1965	LIMA	Estudio de temperaturas del suelo y medio ambiente.
Sr. Córdova Alva P.	Temperaturas del suelo desnudo, estación Huaraz.	1968	LIMA	Estudio de temperaturas del suelo y medio ambiente.
Sr. Miguel Ara G.	Temperatura del suelo desnudo, estación Calana.	1968	TACNA	Estudio de temperaturas del suelo y medio ambiente.
Sr. Manuel Salazar	Temperatura del suelo desnudo, estación Lambayeque.	1966	LAMBAYEQUE	Estudio de temperaturas del suelo y medio ambiente.
Sr. Teddy Peña H.	Temperatura del Aire, promedios mensuales, estación La Molina.	Ene.-Ago. de 1965	LIMA	Tesis.
Sr. León Perez	Temperatura del suelo desnudo, césped, hojarasca, estac. Huaraz.	1968	LIMA	Estudio relacionado con el desarrollo de los cultivos.
Sr. Alejo Díaz	Temperatura del suelo desnudo, estación Tarma.	1968	JUNIN	Estudio de temperaturas del suelo y medio ambiente.
Sr. Ramón Takahashi	Temperatura del suelo desnudo, césped, estación Kayra.	1968	CUZCO	Estudio de temperaturas del suelo y medio ambiente.
Sr. Taboada Lozada R.	Temperatura del suelo desnudo, estación Tablazo.	1967 - 1968	PIURA	Estudio de temperaturas del suelo y medio ambiente.
Sr. Ingunza Sinonetti	Temperaturas del suelo desnudo, estación Paucartambo.	1965	CUZCO	Estudio de temperaturas del suelo y medio ambiente.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA

INFORMACION AGROMETEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD	TIPO DE INFORMACION	AÑOS	ZONA	FINALIDAD
Sr. Palacios Palacios A.	Temperaturas del suelo desnudo, estación Lambayeque.	1968	LAMBAYEQUE	Estudio de temperaturas del suelo y medio ambiente.
Sr. Rossel Castillo	Temperaturas del suelo, estación Cajabamba.	1966	LA LIBERTAD	Estudio de temperaturas del suelo y medio ambiente.
Sr. Juan Wong C.	Temperaturas del suelo, estación San Jorge.	1966	HUANUCO	Estudio de temperaturas del suelo y medio ambiente.
Sr. Wilder Cabrera P.	Temperaturas del suelo, estación Río Biabo.	1968	TARAPOTO	Estudio de temperaturas del suelo y medio ambiente.
Sr. Carbajal M.	Temperaturas del suelo, estación Yauyos.	1967	LIMA	Estudio de temperaturas del suelo y medio ambiente.
Sr. Andrés Belnole	Media Temp. Extremas y Temperaturas del suelo desnudo, est. Cedros	1966	PIURA	Tesis.
Sr. Chávez Neyra	Temp. Humedad del aire, promedios mensuales, est. La Molina.	1967	LIMA	Tesis.
Sr. Angulo M.	Temp. Humedad del aire, promedios mensuales, est. Los Cedros.	1966	PIURA	Tesis.
Sta. Soffa Sánchez	Temperatura del suelo desnudo, estación Alcantarilla.	1968	LIMA	Estudio de temperaturas del suelo y medio ambiente.
Sr. Llanos Córdova	Temperaturas del suelo desnudo estación Lambayeque	1967	LAMBAYEQUE	Estudio de temperaturas del suelo y medio ambiente.
Sr. Guido Francos	Temperaturas del suelo desnudo estación Arequipa.	1968	AREQUIPA	Estudio de temperaturas del suelo y medio ambiente.
Sr. David Paredes	Temperaturas del suelo desnudo estación Palpa.	1968	ICA	Estudio de temperaturas del suelo y medio ambiente.
Sr. Angles Roberto	Temp. media, máxima, mínima Humd. Relat. horas de sol, est. Kayra.	1966 - 1967	CUZCO	Tesis.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION AGROMETEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD	TIPO DE INFORMACION	AÑOS	ZONA	FINALIDAD
Sr. Carlos Romero	Horas de Sol, Temp. Extremas, estación La Molina.	1963 - 1964	LIMA	Estudios Climaticos.
Sr. Manuel F. Haito S.	Media mensual, Temp. Extremas, H. Relativa, Heliofanía, Total Precipita. est. La Joya y Alcantarilla.	1966 - 1967 1967 - 1968	AREQUIPA LIMA	Tesis.
Sr. Reynaldo Barbosa	Temp. Promedio mensual máxima y mínima, Veloc. Viento estación Ica.	1967	ICA	Tesis.
Sres. Ricardo Flores y Oswaldo del Solar.	Nubosidad Total, estaciones: Santa Rosa, Humata, Andahuasi y Alcantarilla.	1967 - 1968	LIMA	Estudio de Factibilidad de un Proyecto.
Sr. César Fernández	Temperat. Extremas, Precipitación estación Andahuaylas.	1965	CUZCO	Realizar Plano Hidrológico.
Sr. Luis Aranda Sánchez	Tempert. Extremas, Precipitación Geotermómetros desnudos, estación Satipo.	1964 - 1968	JUNIN	Cartografía del Suelo.
Sr. Gustavo Crispín	Temperaturas Extremas est. Yauyos	1965 - 1968	LIMA	Cartografía de Yauyos.
Sr. Oscar Cabrejos	Temp. Extrem, estac. Lambayeque.	1965 - 1968	LAMBAYEQUE	Cartografía del Suelo.
Sr. Oscar Morote L.	Temp. Medias, estac. Lajas.	1967 - 1968	CAJAMARCA	Tesis de Grado.
Sr. Guillermo Delgado	Temp. Promed. estac. Uchiza.	1965 - 1967	TARAPOTO	Tesis de Grado.
Sr. Max Iñiguez	Temp. Media Mensual de Temperatu. extremas, estac. Ayabaca, Tejedorres y Tablazo.	1965 - 1968	PIURA	Reconocimiento de Suelo.
Sres. Ricardo Negatini N. Fernando Castillo N. y Hector Cuadros V.	Promedios de Temperaturas del suelo desnudo, estación La Molina.	1964 - 1967	LIMA	Trabajo Monográfico. Hacer cuadros de frecuencia.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INDORMACION AGROMETEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD	TIPO DE INFORMACION	AÑOS	ZONA	FINALIDAD
Sr. Jorge Salas P.	Promedio Mensuales, Temp. del suelo desnudo, estación La Joya.	1967 - 1969	AREQUIPA	Hacer cuadro de frecuencia.
Univer. Nacional Agraria	Promedios Mensuales, temp. del suelo desnudo, estación Requena.	1966 - 1968	LORETO	Hacer cuadro de frecuencia.
Srta. Josefina Takahashi	Promedio, Media Mensual de Temp. del suelo desnudo y termómetro seco, estación Tarma.	1964 - 1966	JUNIN	Estudio del factor temperatura y de sus influencias en los cultivos.
Sr. Miguel Toyofukub	Promedio, Media Mensual de Temp. del suelo desnudo y termómetro - seco, estación La Molina.	1964 - 1966	LIMA	Estudio relacionado con el desarrollo de los cultivos.
Sr. Luis R. Tomassini	Promedio Mensual temp. del suelo estación Huánuco.	1965 - 1967 - 1968	HUANUCO	Estudio relacionado con el desarrollo de los cultivos.
Sr. César Devoto	Prom. Mensual Tempera. del suelo estación Tejedores.	1965 - 1966 1968 - 1969	PIURA	Estudio relacionado con el desarrollo de cultivos "Influencia de Temperat. del suelo en cultivos de zona".
Sr. Juan Carquin	Promedio Mensual Temperatura del suelo, estación La Molina.	1964 - 1966	LIMA	Estudio relacionado con el desarrollo de los cultivos.
Sr. César López O.	Promedio Mensual Temperaturas - del suelo, estación Huaraz.	1965 - 1966	LIMA	Estudio relacionado con el desarrollo de los cultivos.
Sr. Carlos Carvonel M.	Promedio Mensual temperaturas - del suelo, estación Quillabamba.	1966 - 1968	CUZCO	Estudios de Temperaturas del suelo y medio ambiente.
Sr. Eduardo Fernández	Promedio Mensual temperaturas - del suelo, estación Los Cedros.	1966 - 1968	PIURA	Estudio de Temperaturas del suelo y medio ambiente.
Sr. Alfredo Matos	Promedio Mensual temperatura - del suelo estación La Molina.	1964 - 1965 1966 - 1967	LIMA	Estudio de temperaturas del suelo y medio ambiente.
Sr. Adolfo Cerna C.	Promedio Mensual temperatura - del suelo, estación Andahuaylas.	1965 - 1966 1967 - 1968	CUZCO	Estudio de temperaturas del suelo y medio ambiente.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION AGROMETEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD	TIPO DE INFORMACION	AÑOS	ZONA	FINALIDAD
Sr. Carlos Ramos C.	Promedios Mensual temperatura - del suelo, estación Huaraz.	1965 - 1966 1968	LIMA	Relación temperaturas con la producción del maíz.
Sr. Manuel Malaver	Promedios Mensual temperatura - del suelo, estaciones Cajamarca y Celendín.	1968	LA LIBERTAD	Estudio e interpretación de estos datos para el curso de Edafología.
Sr. Emilio Méndez	Temp. del aire, Humedad Relativa Promedios mensual, esta. Yauyos.	1965 - 1966 - 1967	LIMA	Tesis.
Universidad Nacional Agraria	Horas de sol, Humedad Relativa, estación La Molina.	1968 - 1969	LIMA	Elaboración de Tesis.
Sr. Felix Ocampo	Evaporación, Temperatura diaria, Horas de Sol, Temperatura Media, estación Alcantarilla.	1968 - 1969	LIMA	Tesis "Ensayo de Maduración con bolsas de polietileno en uvas de mesa".
<u>MINISTERIO DE AGRICULTURA</u>				
Sr. Jorge Vásquez	Promedio Mensual temperaturas extremas y medias, estaciones : Yauyos y Alcantarilla.	1965 - 1969	LIMA	Estudios de Planificación.
Ministerio de Agricultura	Promedios Mensual temperaturas extr., medias y precipitación mensual, estaciones: Andahuasi, Santa Rosa, Humaya, Cochaquillo, Camay y Huaraz.	1967 - 1969	LIMA	Estudios de Planificación - Preparación del Plan de Desarrollo Agropecuario a Mediano Plazo (Años 1971 - 1975).
Sr. Rafael Chavez	Temt. seco Humedad Relativa, Tens. del Vapor Heliog. esta. Humaya.	1967	LIMA	Para preparar datos de publicaciones.
Sr. Guillermo García P.	Hum. Relt. Tens. Vapor, Hor. de Sol, Evapra. Pluviometría máx. mín., media, estaciones: Los Cedros, Tablazos, Tejedores, Lambayeque, Chachapoyas, Moyobamba, Juliaca, etc.	1967 - 1968 - 1969	PIURA LAMBAYEQUE TARAPOTO-PUNO LIMA	Completar el récord de cifras para la Dirección General de Promoción Agropecuaria.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION AGROMETEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD	TIPO DE INFORMACION	AÑOS	ZONA	FINALIDAD
<u>MINISTERIO DE EDUCACION</u> Srta. Adela Haro	Temperatura, Humedad Relativa, Tens.del Vapor, est.Lomas de Lachay	1968	LIMA	Estudio de Ecología.
<u>MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS</u> Sr. Daniel Aspilcueta	Humeda Relativa, Temperaturas estación Moquegua.	1966 - 1969	TACNA	Estudio de Proyecto de refinería de Cobre Ilo.
<u>UNIVERSIDAD AGRARIA "LA MOLINA"</u> Sr. Armando Cobian	Datos meteorológicos de la esta ción CAA N° 740		CHAPARRA	Temperatura en suelo durante un año.
Sr. Luis Medina	Datos meteorológicos de la esta ción CAA N° 547		CANTA	Temperatura ambiental y suelo.
Sr. Dionisio Salas Pinto.	Datos meteorológicos de la esta ción CAA N° 433		SANTA	Temperatura del suelo anual.
Sr. R. Castro	Datos meteorológicos de la esta ción CAA N° 876		CANDARAVE	Temperatura del suelo.
Sr. Jesús Garcia Vilchez	Datos meteorológicos de la esta ción CAA N° 433		SANTA	Temperatura del suelo.
Sr. Federico Chumpitaz	Datos meteorológicos de la esta ción CAA N° 631		CALANGO	Temperatura del suelo por años.
Sr. José Sánchez N.	Datos meteorológicos de la esta ción CAA N° 363		HUAMACHUCO	Temperatura ambiental.
Sr. Esmelin Pinto V.	Datos meteorológicos de las esta ciones CAA Nos. 637 y 640		HUANCANO y COCAS	Temperatura ambiental.
Sr. Cristobal Vilchez T.	Datos meteorológicos de la esta ción CAA N° 331		FERREÑAFE	Temperatura ambiental.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION AGROMETEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD	TIPO DE INFORMACION	AÑOS	ZONA	FINALIDAD
Sr. Jorge Falconi	Datos meteorológicos de la estación CAA N° 362	1969	JOCOS	Temperatura media, máxima y mínima por mes.
Sr. José Montesino Vassallo	Temperatura ambiental de la estación N° 534	1966	CHIQUIAN	Suelo y su influencia, en la producción.
Sr. Max Inieguas	Temperatura media, precipitación, promedios anuales de las estaciones Nos. 230; 235 y 234	1967 - 1968	CHILACO, MORROPON LA TINA.	Clasificación de suelos.
Sr. Keizo N. Hirakawa	Temperatura del suelo promedios mensuales de la estación N° 547	1960 - 1965	CANTA	Trabajo encargado del curso de Edafología.
Sr. Luis A. Martinez	Temperatura, promedios de la estación N° 235	1960 - 1969	MORROPON	Realizar una curva promedio.
Sr. Nelson Noel	Temperatura del suelo por años, estación CAA N° 434	1965 - 1970	SANTIAGO DE CHUCO	Hacer un gráfico, sobre la temperatura, para relacionarlo con la productividad en dicha zona.
Sr. Ruben Ventocilla G.	Temperatura del suelo de las estaciones Nos. 547, promedios mensuales.	1968 - 1969	CANTA	Trabajo encargado del curso de Edafología.
Sr. Porfirio Huaco Ovideo	Temperatura ambiental promedios mensuales de la estación N° 740	1967 - 1969	CHAPARRA	Estudio relacionado con el desarrollo del cultivo.
Sr. Juan Mendoza	Temperatura y precipitación mensuales de la estación CAA N° 777	1964 - 1966	MACUSANI	Estudios Agrológicos.
Sr. Alejandro Ubaldo L.	Temperatura del suelo y medio ambiente de la estación CAA N° 433 promedios mensuales.	1965 - 1969	SANTA	Trabajo de Edafología.
Sr. Romarzondi Rodriguez	Temperatura del suelo por meses de la estación CAA N° 359	1966	OTUZCO	Trabajo de investigación en el curso de Edafología.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION AGROMETEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD	TIPO DE INFORMACION	AÑOS	ZONA	FINALIDAD
Sr. Alejandro Soyteñía	Información meteorológica: Precipitación, Temperatura media, mínima media, máxima media, promedios mensuales de la estación CAA N° 878	1966 - 1968	ILAVE	Trabajo de información de tesis: "Fomento interpretación Geomorfológica como base del mapeo del suelo.
<u>MINISTERIO DE AGRICULTURA</u>				
Ing. Wilfredo Castro R.	Datos temperatura, evaporación y humedad de las estaciones CAA Nos. 547 y 548	1966 - 1969	CANTA y MATUCANA	Estudios complementarios para tesis de grado.
<u>UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA</u>				
Sr. Germán D. Fernández	Datos temperaturas extremas, evaporación de las estaciones Nos. 756 y 754	1964 - 1969	SICUANI y COMBAPATA	Tesis.
<u>UNIVERSIDAD DE ICA (San L. Gonzaga)</u>				
Sr. Guillermo Huamán Huamán	Datos meteorológicos de la estación CAA N° 440		AIJA	Temperatura ambiental.
Virgilio Santillana V.	Temperatura y Evaporación de las estaciones CAA Nos. 636, 641 734.	1966 - 1968	ARMA, ACORA y PUQUIO	Tesis sobre "Irrigación de Quercó"
<u>ONERN</u>				
Sr. César Adolfo Ramos	Temperatura media, máxima y mínima de la estación CAA N° 433	1964 - 1969	SANTA	Información para llevar a cabo la Evaluación de Recursos Naturales.
Sr. César Adolfo Ramos	Estadísticos referente a la temperatura, precipitación, nubosidad, humedad relativa, presión atmosf. viento e insolación de las estaciones meteorológicas Nos. 433, 440 y 435	1964 - 1969	AIJA y BUENAVISTA	Información para la ONERN. Proyecto "Inventario, Evaluación y Uso Racional Recursos Naturales de la Costa".

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION AGROMETEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD	TIPO DE INFORMACION	AÑOS	ZONA	FINALIDAD
Sr. César Adolfo Ramos	Estadísticas sobre temperatura, humedad relativa, insolación, viento, precipitación, evaporación y nubosidad de las estaciones CAA Nos. 543 y 436	1964 - 1969	CHIQUIAN y PUNTA CULEBRAS	Información para la ONERN Proyecto "Inventario, Evaluación y Uso Racional Recursos Naturales de la Costa".
Sr. César Adolfo Ramos	Estadísticas referente a temperaturas, Humedad relativa, precipitación, evaporación, nubosidad y viento de las estaciones CAA Nos. 530, 432 y 430	1965 - 1969	HUARMEY, VIRU y ISLA GUAÑAPE NORTE	Información para la ONERN. Proyecto "Inventario, Evaluación y Uso Racional Recursos Naturales de la Costa".
Sr. César Adolfo Ramos	Estadísticas referente a la temperatura, humedad relativa, evaporación, nubosidad y precipitación de las estaciones CAA Nos. 432 y 434.	1964 - 1965	VIRU, SANTIAGO DE CHUCO.	Información para la ONERN. Proyecto "Inventario, Evaluación y Uso Racional Recursos Naturales de la Costa".
<u>MINISTERIO DE SALUD</u>				
Ing ^o César Pantojo S.	Registro de vientos mensuales, de las estaciones meteorológicas CAA Nos. 359 y 434.	1966 - 1969	TUZCO y SANTIAGO DE CHUCO.	Efectuar trabajos de alcantarillado en la zona RURAL DEL PAIS.
<u>COPESCO</u>				
Coordinación del Gobierno Peruano y UNESCO	Sobre temperatura de las estaciones meteorológicas CAA Nos 776, 756 y 677	1969	AYAVIRI, SICUANI y MACCHUPICCHU	Estudios Turísticos Cuzco - Puno.
Coordinación del Gobierno Peruano y UNESCO	Sobre temperatura de la estación meteorológica CAA N ^o 681	1969	URUBAMBA	Estudio Turístico Cuzco - Puno
<u>MINISTERIO DE AGRICULTURA</u>				
Sr. Jorge Maravy A.	Datos meteorológicos de la estación CAA N ^o 639		ILAVE	Un trabajo de la temperatura ambiental y suelo.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION AGROMETEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD	TIPO DE INFORMACION	AÑOS	ZONA	FINALIDAD
<u>PARTICULARES</u>				
Bachiller Eduardo Hermoza S.	Promedios mensuales de temperatura máxima, mínima y media; Precipitación y Humedad Relativa de la estación CAA N° 656	1965 - 1968	TOCAZ	Tesis, respuesta al alunamiento con N.P.K. en el cultivo de la papa.
Sr. Jorge Sánchez A.	Temperatura del suelo, estación CAA N° 634 por años.	1966 - 1968	PACARAN	Estudio en trabajo, curso Cartográfico.
Sr. Israel Exebio Garcia	Temperatura ambiental por meses, estación N° 745	1965 - 1969	APURIMAC y CHALHUANCA	Tesis, cuenca Apurimac.
Ing° Edilberto Albán M.	Meteorológicos de las estaciones Nos. 547; 634 y 548, Temperatura Precipitación, Humedad Relativa y Horas de Sol.	1966 - 1969	CANTA, YAUYOS y MATUCANA	Para hacer el "Balance de Agua del Proyecto Pampas y Puntinza"
Ing° Enrique Marquina	Temperatura, Humedad Relativa de las estaciones CAA Nos. 433, 437 438 (Dpto. Ancash). La Libertad: estaciones Nos. 431; 335; 363; 336; 434; 442 y 432	1965 - 1969	SANTA, CONCHUCOS CORONGO, LAREDO, CHEPEN, HUAMACHUCO SAN JOSE, SANTIAGO DE CHUCO, TAYABAMBA y VIRU.	Estudios de Planificación de la Región N° 3 Corporación de Fomento Economico y Social de la Libertad.
Sr. Carlos Neyra (Mitsui Mining Smelting Co. LTD)	Nubosidad, Precipitación de las estaciones CAA Nos. 755 y 753	1965 - 1969	YAURI y SANTIAGO DE CHUCO.	Estudios Aereofotograficos.
Ing° Oscar Linares (FAO/BID)	Temperatura media, máxima y mínima de las estaciones Nos. 682 y 680	1966 - 1969	ANTA y ZURITE	Proyecto de Desarrollo Integral Ministerio de Agricultura.
Sr. Custodio Bojorquez R.	Temperat. máxima y mínima, Humed. Relativa, Horas de Sol, Precipitación y Viento de la estación CAA N° 439	1969 - 1970	CARAZ	Trabajo de investigación Agronómica en esta Provincia, durante la campaña 1969-70, por parte del Programa Cooprt. de Investg. en maíz de la Universidad Agraria; Tesis adaptación de variedades mejoradas de maíz.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION AGROMETEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD	TIPO DE INFORMACION	AÑOS	ZONA	FINALIDAD
<u>UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA</u>				
Srta. Rosa Canedo	Pluviométrica	1964 - 1968	PUNO - ABANCAY	Estudios Universitarios.
Sr. Roberto Guardamino Angeles	Pluviométrica	1964 - 1968	CAJAMARCA-JUNIN-CUZCO	Estudios Universitarios (Tesis)
Sr. Ramiro Mendoza	Pluviométrica	1965 - 1968	CUZCO	Cartografía de Suelos (T. prácticos)
Sr. Walter Arias Lescano	Pluviométrica	1965 - 1968	LIMA	Cartografía de Suelos (T. prácticos)
Sr. Juan Mendoza	Pluviométrica	1965 - 1969	CARABAYA-SANDIA-PUNO	Estudios Agrológicos.
Sr. Jorge Sánchez	Pluviométrica	1965 - 1969	PACARAN (Lima)	Cartografía de Suelos.
Sr. Jaime Aritón Canevaro	Pluviométrica	1957 - 1967	CUENCA DEL RIO CHICAMA.	Establecer Relación con las características Geomorfológicas de las Cuen- cas.
Sr. Germán Valdivia Altamirano	Pluviométrica	1965 - 1969	AYACUCHO	Evaluación de Recursos Hidrológicos en Lagunas.
Sr. Franklin Lozano U.	Pluviométrica	1965 - 1969	LIMA	Producción en el Valle (Tesis)
Sr. Raul Gutierrez Irigoya	Pluviométrica	1964	PIURA	Estudios Hidrológicos del Valle de Piura.
Sr. Calsejo Hurtado	Pluviométrica	1965 - 1969	AYOTUN (Lambayeque)	Estudio de la Influencia de Precipitación y Temperatura en la formación de Suelos en la Prov. de Chiclayo (Tesis)
Sr. Oscar Morote León	Pluviométrica	1965 - 1969	CAJAMARCA	Tesis.
<u>UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA</u>				
Sr. Enrique Gavidia	Pluviométrica	1964 - 1969	LORETO	Proyecto de una Hidráulica (Tesis)
Sr. Germán Dolmo Fernández	Pluviométrica	1969	CUZCO	Tesis de Grado.
Sr. Augusto Olivos Aranda	Pluviométrica	1965 - 1969	AMAZONAS	Estudios de Factibilidad del Proyecto Hidrológico de Leymebamba.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

INFORMACION AGROMETEOROLOGICA, PROPORCIONADA EN EL AÑO 1970

ENTIDAD	TIPO DE INFORMACION	AÑOS	ZONA	FINALIDAD
Sr. Francisco Perez <u>MINISTERIO DE AGRICULTURA</u>	Pluviométrica	1965 - 1969	JUNIN	Estudio-Abastecimiento de Agua de Acolla.
Sr. José Armesto <u>UNIVER. SAN LUIS GONZAGA DE ICA</u>	Pluviométrica	1963 - 1968	SANTA EULALIA	Estudios Universitarios (Tesis).
Sr. Ramiro Mendoza <u>INSTITUTO DEL MAR</u>	Pluviométrica	1965 - 1968	CUZCO	Cartografía de Suelos (T. prácticos)
Ing ^o Wilfredo Urquiza <u>PARTICULAR</u>	Pluviométrica	1965 - 1969	HUAROCHIRI (Lima)	Instituto del Mar del Perú.
Sr. Marcial Ortiz	Pluviométrica	1964 - 1968	NAÑA (Lima)	Investigación Agrícola
Ing ^o Israel Garcia	Pluviométrica	1965 - 1969	CUZCO - KCAYRA	Estudio de la Cuenca de Chumbivilca.

sonas o entidades colaboradoras es almacenada luego de su procesamiento en el Archivo Nacional de Meteorología e Hidrología, estando a disposición de los usuarios para fines de su aplicación en estudios e investigaciones.

2.- ACUERDOS DE COOPERACION

El SENAMHI ha suscrito Acuerdos de Cooperación Técnica con diversas entidades de los sectores público y privado, las que para el cumplimiento de sus fines específicos o para realizar sus proyectos de desarrollo, requieren del apoyo de la meteorología e hidrología.

Dentro de este mismo campo, y de conformidad, en algunos casos con las necesidades de aplicación de sus propios programas, y en otros, en base a las solicitudes de asistencia técnica hechas por diversas entidades, el SENAMHI, tiene en distintas etapas la Coordinación de una serie de posibles Acuerdos o Convenios.

Este sistema de Acuerdos de Cooperación, permite un mejor conocimiento, expansión y aplicación de las actividades meteorológicas e hidrológicas, y su proyección en los programas de desarrollo, a la vez que evita la dispersión de esfuerzos y recursos.

Los detalles de lo expresado en este rubro se consignan en 2 cuadros que figuran en la presente Memoria.

3.- ENTIDADES COLABORADORAS

Estando el SENAMHI encargado de la centralización de la información técnica, recibe la proveniente de los organismos públicos y privados que por razones de sus necesidades ope

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA
 PARTICIPACION EN PROYECTOS A TRAVES DE CONVENIOS

ENTIDAD	OBJETO	APORTE DEL SENAMHI
<p>DIRECCION EJECUTIVA DEL PROYECTO CHIRA - PIURA</p>	<p>Instalación y complementación de estaciones hidrométricas y meteorológicas en la cuenca de los ríos Chira y Piura, - para efectuar los estudios de desarrollo integral de los recursos naturales de esas áreas. Dichas estaciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 Estaciones hidrométricas, y 11 Estaciones meteorológicas. 	<p>Personal técnico para la construcción de las estaciones e instalación del instrumental. Control periódico de funcionamiento. Capacitación de personal de observadores. Procesamiento de la información técnica para su aplicación en los estudios programados por el Proyecto.</p>
<p>OFICINA NACIONAL DE EVALUACION DE RECURSOS NATURALES (ONERN) Proyecto Marcapomacocha.</p>	<p>Instalación de una red de estaciones hidrométricas y meteorológicas en la cuenca de los ríos Chillón, Rímac, Lurín y Mantaro, para evaluar los recursos de agua y planificar su uso en irrigaciones, sistemas hidroeléctricas y abastecimiento de agua para la ciudad de Lima, hasta el año 2,000 Las estaciones instaladas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 Hidrométricas en el río Chillón 4 Hidrométricas en el río Rímac 4 Hidrométricas en el río Lurín 4 Hidrométricas en el río Mantaro 11 Estaciones pluviométricas. 	<p>Personal técnico para la construcción de las estaciones e instalación del instrumental. Inspecciones periódicas de control. Capacitación del personal de operadores. Procesamiento de la información técnica. Se contribuye con parte del instrumental a instalar.</p>
<p>DIRECCION GENERAL DE AGUAS E IRRIGACION (MINISTERIO DE AGRICULTURA) Proyecto Represa Aguada Blanca.</p>	<p>Instalación de una red de estaciones hidrométricas en el río Chili, complementarias del Proyecto, el mismo que se realiza con la cooperación del Banco Interamericano de Desarrollo - BID - La 1ra. etapa de este Proyecto comprende la instalación de 7 estaciones hidrométricas, las mismas que ya han sido instaladas.</p>	<p>Personal técnico para la construcción de las estaciones e instalación de instrumentos. Capacitación del personal de operadores</p>
<p>SERVICIO DE COOPERACION TECNICA DEL GOBIERNO SUIZO. Proyecto Jenaro Herrera, Acuerdo Especial.</p>	<p>Instalación de una estación meteorológica agrícola principal y dos auxiliares, en la zona de la Estación Experimental de Jenaro Herrera, en el departamento de Loreto, con fines de investigación forestal y ganadera complementarios a un proyecto integral de desarrollo de la selva baja de la amazonía.</p>	<p>Personal técnico para la construcción de las estaciones e instalación del instrumental. Inspecciones periódicas de control de funcionamiento. Capacitación del personal de observadores. Procesamiento de la información técnica. Contribuir con parte del instrumental a instalar.</p>

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

PARTICIPACION EN PROYECTOS A TRAVES DE CONVENIOS

ENTIDAD	OBJETO	APORTE DEL SENAMHI
PROYECTO HUALLAGA CENTRAL CHIRIYACU Y NIEVA - FAO - MINISTERIO DE AGRICULTURA	<p>Ampliación de la red de estaciones meteorológicas e hidrométricas en la cuenca Central del río Huallaga, y cuenca de los ríos Chiriyacu, Nieva, Huallabamba, Sisa, Saposa, Mayo, Biabo, Ponaza y Shanusi. Las estaciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> 7 Climatológicas ordinarias 7 Pluviométricas, y 10 Hidrométricas. <p>Para el estudio de un área de 31,500 Km² con fines de desarrollo rural general, incluyendo habilitación de tierras, colonización y aprovechamiento de recursos de la región.</p>	<p>Personal técnico para los trabajos de ampliación de estaciones e instalación de instrumental, inspecciones periódicas de control. Capacitación del personal de observadores.</p>
COMITE ESPECIAL DEL VALLE DE JEQUETEPEQUE	<p>Para la ampliación de la red meteorológica de ese valle - mediante la reinstalación de una estación climatológica principal y 5 climatológicas ordinarias, con fines de complementar los estudios básicos del Proyecto referentes a la factibilidad del Proyecto Jequetepeque.</p>	<p>Personal técnico para la reinstalación y construcción de estaciones. Capacitación del personal de observadores. Procesamiento de la información técnica. Proporcionar instrumentos, equipos y materiales para el funcionamiento de las estaciones.</p>
CORPORACION DE FOMENTO Y DESARROLLO DEL DEPARTAMENTO DE TACNA (COFDET)	<p>Instalación de una red de estaciones meteorológicas e hidrométricas, para fines de estudio de desarrollo integral y aprovechamiento de los recursos de esa zona. Las estaciones comprendidas en este Acuerdo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 Climatológicas ordinarias 5 Pluviométricas 13 Hidrométricas. 	<p>Personal técnico para la instalación de las estaciones. Capacitación del personal de observadores.</p>
CORPORACION DE RECONSTRUCCION Y DESARROLLO DE ICA - ASOCIACION DE AGRICULTORES DE ICA.	<p>Para la reubicación de la estación meteorológica agrícola principal, del Valle de Ica, a fin de que los registros correspondan a una zona representativa, libre de interferencias, para lo cual la Asociación de Agricultores del lugar ha cedido una parcela adecuada.</p>	<p>Personal técnico para reubicar, construir e instalar la estación. Operar y mantener en funcionamiento la estación. Procesar la información técnica. Proporcionar el instrumental y equipo necesarios para la estación.</p>

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

PARTICIPACION EN PROYECTOS A TRAVES DE CONVENIOS

ENTIDAD	OBJETO	APORTE DEL SENAMHI
<p>DIRECCION GENERAL DE AGUAS E IRRIGACION (MINISTERIO DE AGRICULTURA) EMPRESA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS TECNICOS S.A. (EDES) Y ESTUDIOS Y PROYECTOS TECNICOS INDUSTRIALES S.A. (EPTISA)-Proyecto Río Pampas.</p>	<p>Ubicación, construcción, instalación y mantenimiento de: 2 Estaciones hidrométricas y 3 Estaciones pluviométricas, en la cuenca alta del río Pampas, para estudios de factibilidad de derivación de sus aguas a la vertiente del Océano Pacífico y planificación del desarrollo agrícola e industrial del sector Ica-Nazca.</p>	<p>Personal técnico para ubicar, construir e instalar las estaciones. Capacitar al personal de observadores. Control periódico de funcionamiento. Procesamiento de la información técnica.</p>
<p>JUNTA DEPARTAMENTAL DE OBRAS PUBLICAS DE TUMBES.</p>	<p>Ampliación de la red de estaciones meteorológicas e hidrológicas en la cuenca de los ríos Tumbes y Zarumilla, a fin de complementar los estudios básicos del Proyecto Linda Chara. La red quedará compuesta por: 1 Estación climatológica principal 8 Estaciones climatológicas ordinarias 2 Estaciones pluviométricas. 1 Estación Hidrométrica</p>	<p>Personal técnico para la ampliación de las estaciones e instalaciones necesarias. Capacitación del personal de observadores. Procesamiento de la información técnica.</p>
<p>PROGRAMA DE AGRONOMIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERU</p>	<p>Instalación de una estación meteorológica agrícola principal, en terrenos del fundo Pando, con fines de experimentación y formación profesional.</p>	<p>Personal técnico para la construcción e instalación Capacitación del observador. Inspecciones periódicas de control. Procesamiento de la información técnica. Préstamo de instrumental.</p>
<p>UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA.</p>	<p>Instalación de una estación climatológica ordinaria para fines didácticos y experimentación.</p>	<p>Personal técnico para la instalación. Capacitación del observador. Inspecciones periódicas de control. Procesamiento de la información técnica. Préstamo de instrumental.</p>
<p>UNIVERSIDAD NACIONAL "PEDRO RUIZ GALLO" - LAMBAYEQUE.</p>	<p>Reinstalación de la estación climatológica principal de Lambayeque y la instalación de una estación climatológica principal en Huahuase, Bagua, con fines didácticos y de investigación científica.</p>	<p>Asesoramiento técnico en la reinstalación e instalación respectiva. Capacitación del observador. Inspecciones periódicas de control. Procesamiento de la información técnica. Proporcionar instrumental.</p>

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

PARTICIPACION EN PROYECTOS A TRAVES DE CONVENIOS

ENTIDAD	OBJETO	APORTE DEL SENAMHI
BENEMERITA GUARDIA CIVIL Y POLICIA DEL MINISTERIO DEL INTERIOR	Estructurar Programas de Estudios de Meteorología para el Centro de Instrucción de la Benemérita Guardia Civil y Policia y mantener en estado operativo el equipo meteorológico del Gabinete de su Centro de Instrucción y adecuar - condiciones de los miembros de la Guardia Civil que prestan servicio como observadores de estaciones meteorológicas en el país. Regularizar el uso de equipos de radiofonia para la transmisión de mensajes meteorológicos.	Asesoramiento técnico en los programas de instrucción meteorológica. Revisar, contrastar y calibrar el instrumental meteorológico del Gabinete del Centro de Instrucción de la Benemérita Guardia Civil del Perú. Proporcionar instrumental para instrucción.

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

PROYECTOS DE ACUERDO DE COOPERACION EN PROCESO DE COORDINACION

E N T I D A D	O B J E T O
DIRECCION GENERAL DE PROMOCION AGROPECUARIA (MINISTERIO DE AGRICULTURA)	<p>Complementar mediante la instalación de una red de estaciones meteorológicas e hidro lógicas, los estudios climatológicos e hidrológicos, en el Proyecto de incorporación a la agricultura nacional, del área comprendida en las cuencas de los ríos Palcazu y Pichis, en nuestra selva central.</p> <p>Esta red, estará compuesta por las siguientes estaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> 8 Climatológicas ordinarias 6 Pluviómetricas pluviográficas 8 Pluviómetricas totalizadoras 3 Hidrométricas.
CORPORACION DE FOMENTO Y DESARROLLO SOCIAL Y ECONOMICO DEL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE	<p>Instalación de una estación climatológica ordinaria en la zona costera del Departamento de Lambayeque para complementar los estudios de un Terminal Marítimo que se ejecuten con la firma Salzgitter Industrieban GmbH.</p>
DIRECCION DE PROMOCION ELECTRICA DEL MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS.	<p>Ubicación, construcción, instalación, operación y mantenimiento de una red de:</p> <ul style="list-style-type: none"> 20 Estaciones hidrométricas y 15 Estaciones meteorológicas, <p>para instalarse entre los años 1971 y 1973 en la cuenca del río Marañón, a fin de estudiar la factibilidad del aprovechamiento de nuevos recursos hidroeléctricos en la zona norte del país y poder satisfacer la creciente demanda de energía eléctrica en esa zona.</p>
UNIVERSIDAD AGRARIA "LA MOLINA" PROGRAMA COOPERATIVO DE INVESTIGACIONES EN MAIZ.	<p>Instalación, operación y mantenimiento de una estación meteorológica agrícola ordinaria en el Callejón de Huaylas, entre las localidades de Carhuaz y Tarma para complementar estudios y experimentos de maíz, otros cereales y también de tubérculos.</p>
CONCEJO DISTRITAL DE CIENEGUILLA	<p>Para la instalación, operación y mantenimiento de una estación climatológica ordinaria, en una zona representativa del Distrito, para estudios climatológicos.</p>

ran estaciones meteorológicas e hidrológicas.

La relación de estas entidades es la siguiente:

- 1.- Agro Industrial Paramonga
- 2.- Asociación de Agricultores de Cañete
- 3.- Banco de Fomento Agropecuario
- 4.- Capitanía Lago Titicaca
- 5.- Carlini Hermanos
- 6.- Cerro de Pasco Corporation
- 7.- Colegio La Salle (Arequipa)
- 8.- Comandancia 48a. Guardia Civil
- 9.- Comisión Ejecutiva Proyecto Tinajones
- 10.- Corporación de Desarrollo Social y Económico de La Libertad
- 11.- Corporación de Fomento y Desarrollo de Tacna
- 12.- Corporación Minera Atacocha
- 13.- Corporación Peruana del Santa
- 14.- Dirección General de Aguas é Irrigación
- 15.- Empresa Agrícola Chicama
- 16.- Empresas Eléctricas Asociadas
- 17.- Granja Escuela Salesiano
- 18.- Hacienda Bayobar
- 19.- Hacienda Cartavio
- 20.- Hacienda Casa Grande
- 21.- Hacienda Chiclín
- 22.- Hacienda Guadalupe
- 23.- Hacienda Lucma y La Merced
- 24.- Hacienda San Jacinto
- 25.- Instituto Geofísico del Perú
- 26.- Irrigación y Colonización San Lorenzo
- 27.- Ministerio de Guerra-2da. División Ligera
- 28.- Muelle Fiscal Iquitos
- 29.- Negociación Ganadera Collacachi
- 30.- Observatorio Astronómico Chorrillos

- 31.- Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales
- 32.- Pontificia Universidad Católica
- 33.- Proyecto Olmos
- 34.- Southern Cooper Corporation
- 35.- Universidad Nacional Agraria "La Molina"
- 36.- Universidad Nacional San Agustín
- 37.- Universidad Nacional San Antonio Abad del Cuzco

IV.- CAPACITACION

- 1.- BECAS
- 2.- ESTANDARIZACION DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

IV. CAPACITACION

1.- BECAS

Siguiendo el programa de capacitación del personal -- técnico del Servicio, en todos sus niveles, se ha gestionado la ayuda de organismos internacionales dependientes de las Naciones Unidas, y de Gobiernos extranjeros, para llevar a cabo la formación de personal en instituciones especializadas tanto en meteorología como en hidrología, habiéndose conseguido la aceptación de 5 candidatos distribuidos en la forma que a continuación se indica:

- V Curso Internacional de Hidrología General y Aplicada-Madrid, España. (2 Ingenieros) Post-Grado.
- Procesamiento en Meteorología, con una duración de un año, concedida por el Gobierno Alemán, para un técnico de mando medio.
- Climatología y Procesamiento Estadístico por I.B.M. concedida por el Gobierno Alemán para un técnico de mando medio.
- Bachillerato en Meteorología, duración 4 años, en Argentina, concedido por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-PNUD.
- En el mes de Julio, finalizó el Curso de Capacitación en Instrumental Meteorológico, que con una duración de 2 años concedió el Gobierno Alemán a un servidor del SENAMHI.

2.- ESTANDARIZACION DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS

Siendo necesarios en la parte Técnica, la uniformidad de criterios, en lo que se refiere a métodos de observación y otros procedimientos aplicables a las técnicas meteorológicas e hidrológicas y a la estandarización de formatos y planillas para la colección y procesamiento de la información, siguiendo -- las normas y recomendaciones internacionales emanadas de la -- -OMM-, asimismo, considerando la necesidad de uniformizar sus - sistemas en la parte administrativa, el SENAMHI se ha preocupado de lograr un indispensable avance en estos campos, habiéndose conseguido lo siguiente:

- La preparación de nuevos formatos, mapas y diagramas tendientes a la mejor confección de la Carta -- Sinóptica.
- El diseño de símbolos para la identificación de las estaciones de la Red Nacional en sus diversas categorías.
- La utilización de Tablas Meteorológicas, relativas a correcciones de lectura de presión atmosférica, - determinación de la tensión de vapor y humedad relativa a partir de las temperaturas de los termómetros seco y húmedo y Tablas de conversión de unidades de presión, para toda la Red de Estaciones.
- La preparación de documentos que contienen normas - técnicas para las inspecciones de las estaciones meteorológicas e hidrológicas.
- La preparación de formatos para uso en Inspecciones Meteorológicas e Hidrológicas.

- La preparación de libros para control de Inspecciones.
- La preparación de instructivos para los Centros Regionales indicando en forma analítica su aplicación a los nuevos formatos meteorológicos que usa el SENAMHI.
- El estudio y determinación de los procedimientos administrativos a seguir en el SENAMHI, en cumplimiento de lo prescrito en el Decreto Supremo N°--018-70-PM., para lo cual se asistió a un Cursillo de Capacitación para Analistas de Procedimientos.

V.- PARTICIPACION EN CERTAMENES NACIONALES E INTERNACIONALES

V. PARTICIPACION EN CERTAMENES NACIONALES E INTERNACIONALES

Siendo el SENAMHI la entidad oficial rectora en las actividades meteorológicas e hidrológicas, ha participado, en cumplimiento de sus funciones y atribuciones en:

a) Certámenes Nacionales:

- Se participó en la celebración del "Día de la Meteorología Mundial", organizándose un ciclo de charlas radiales y televisadas, referidas a las distintas aplicaciones de la ciencia meteorológica.
- Se hizo una exposición en la que se señaló el resultado de la investigación, referente al fenómeno de la precipitación ocurrida el 15 de Enero.

b) Certámenes Internacionales:

- Quinta Reunión de la "Conferencia Internacional de Meteorología Sinóptica", realizada en Ginebra-Suiza, del 15 de Junio al 3 de Julio.
- Quinta Reunión de Asociación Regional III de la Organización Meteorológica Mundial -Bogotá- en Julio.
- Coloquio sobre Hidrología, organizado por UNESCO, en la ciudad de Frankfurt-Alemania, en Setiembre.
- Seminario Latinoamericano de Hidrología de Sequías, realizado en Lima en el mes de Julio, presentando el trabajo "Aspectos de la Sequía en el Perú".
- Seminario Latinoamericano de Geología, realizado en Lima.

- Seminario de Agrometeorología, realizado en Bridge--town, Barbados, del 9 al 21 de Noviembre.

- Conferencia Técnica Regional sobre la Función de los Servicios Meteorológicos, en el Desarrollo Económico de los países de América Latina, realizada en Santiago de Chile.

VI.- VINCULACION CON OTRAS NACIONES Y CON ORGANISMOS INTERNACIONALES

- 1.- CON EL GOBIERNO DE SUIZA
- 2.- CON EL GOBIERNO DE ALEMANIA FEDERAL
- 3.- CON LA ORGANIZACION METEOROLOGICA MUNDIAL -OMM-
- 4.- CON EL DECENIO HIDROLOGICO INTERNACIONAL -DHI-

VI. VINCULACION CON OTRAS NACIONES Y CON ORGANISMOS INTERNACIONALES

1.- CON EL GOBIERNO DE SUIZA

Se ha iniciado la participación del SENAMHI en el Convenio suscrito entre los gobiernos del Perú y Suiza, en el cual este último ha proporcionado asistencia técnica y material para la instalación de una Red de estaciones agrometeorológicas en la selva baja de la Amazonía, con fines de investigación y factibilidad para el asentamiento de núcleos de colonización.

2.- CON EL GOBIERNO DE ALEMANIA FEDERAL

Ha quedado establecida la ayuda del Gobierno de Alemania Federal, para la instalación de estaciones meteorológicas, en zonas típicas de Sierra y Selva, con fines de estudios micro y topo climáticos, además se ha obtenido fondos para el equipamiento de un Laboratorio Meteorológico, y el asesoramiento técnico de una Misión de Expertos.

3.- CON LA ORGANIZACION METEOROLOGICA MUNDIAL -OMM-

Nuestro país como miembro de la Organización Meteorológica Mundial, tiene por Representante Permanente ante ese Organismo, al Jefe del SENAMHI.

En el primer semestre finalizó la asistencia técnica que venía prestando un Experto de la OMM., a mérito del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Dicho Experto prestó asesoramiento en la aplicación de las Normas y Recomendaciones emanadas de la OMM., y en la ejecución de un Programa de entrenamiento para personal del Servicio.

La OMM., ha ofrecido la donación de US\$37,000.00 en equipos e instrumental para la reconstrucción de las estaciones destruidas a consecuencia del sismo ocurrido el 31 de Mayo, así como un programa de capacitación para personal técnico, en instituciones especializadas del exterior.

El Perú participa en el Programa de Vigilancia Meteorológica Mundial, que tiene como una de sus finalidades, la observación de los elementos meteorológicos a escala mundial, el establecimiento de un sistema de telecomunicaciones mundiales que garantice la recolección de la información meteorológica en determinados centros y su retransmisión inmediata a todos los países del mundo.

4.- CON EL DECENIO HIDROLOGICO INTERNACIONAL -DHI-

Mediante la Resolución Suprema Nº 044-69-PM-AI de fecha 15 de Octubre de 1969, se efectúa la reestructuración del Comité Peruano para el Decenio Hidrológico Internacional, habiéndose designado para presidirlo al Jefe del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología, y se nombró como organismo asesor a una Comisión Ejecutiva la que es presidida por el Director General del SENAMHI.

La contribución de nuestro país para el DHI, durante el presente año se resume en las siguientes labores:

- Operación y mantenimiento de las estaciones seleccionadas para el Decenio Hidrológico Internacional, que constituyen parte integrante de la Red Nacional del SENAMHI.
- Estandarización de procedimientos para el registro, presentación, procesamiento y archivo de la información meteorológica e hidrológica.

- Preparación del Atlas de Cuencas Hidrográficas.
- Cooperación con la Oficina de Ciencias de la UNESCO para América Latina en la celebración del Seminario Regional sobre Hidrología de Sequías, realizado en Lima.
- Instalación (17-4-70), del Comité Peruano para el Decenio Hidrológico Internacional, con la participación de Delegados del:

Ministerio de Energía y Minas,
Ministerio de Agricultura,
Consejo Nacional de Investigación,
Instituto Nacional de Planificación,
Consejo Nacional de la Universidad Peruana,
Instituto Geográfico Militar,
Instituto del Mar,
Sociedad Geográfica de Lima,
Instituto de Glaciología,
Comisión Peruana de Cooperación con UNESCO, y
Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología.

- El Comité Peruano, ha nombrado las siguientes Comisiones de Trabajo:

Comisión de Meteorología,
Comisión de Hidrología,
Comisión de Cuencas Hidrográficas,
Comisión de Glaciología,
Comisión de Oceanografía,
Comisión de Capacitación, y
Comisión de Estandarización de Métodos, Terminología,
Formularios e Instrumental.

VII.- BIBLIOTECA

VII. BIBLIOTECA

La Biblioteca del SENAMHI, posee el material bibliográfico más completo del país en los campos de la meteorología, hidrología y ciencias afines.

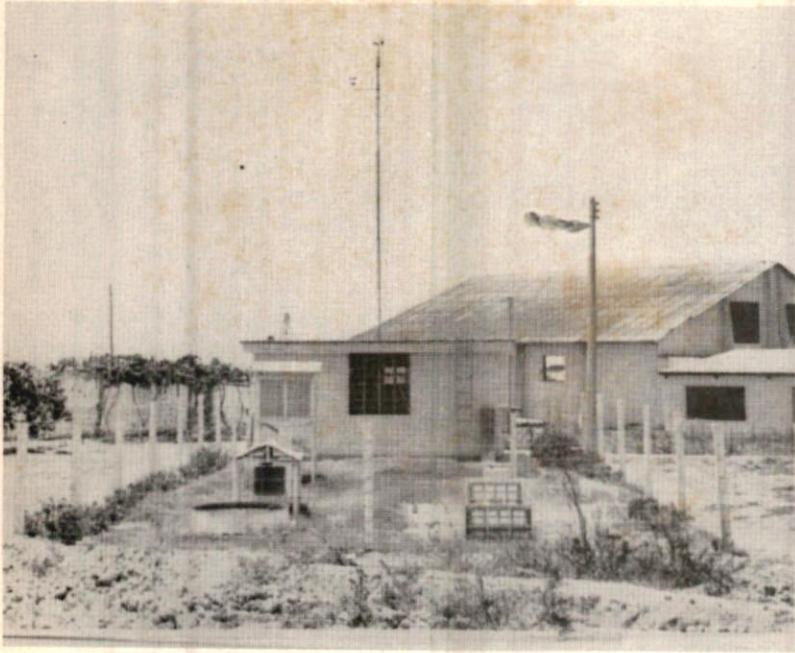
Este año el incremento de Publicaciones llega a 452, lo que permite que se hayan catalogado cerca de 3,500 ejemplares, entre libros, revistas y boletines; la clasificación de este material, se hace siguiendo las pautas del Sistema Universal Decimal y por países.

El inventario de los bienes culturales del SENAMHI, asciende a la cantidad de S/132,987.50.

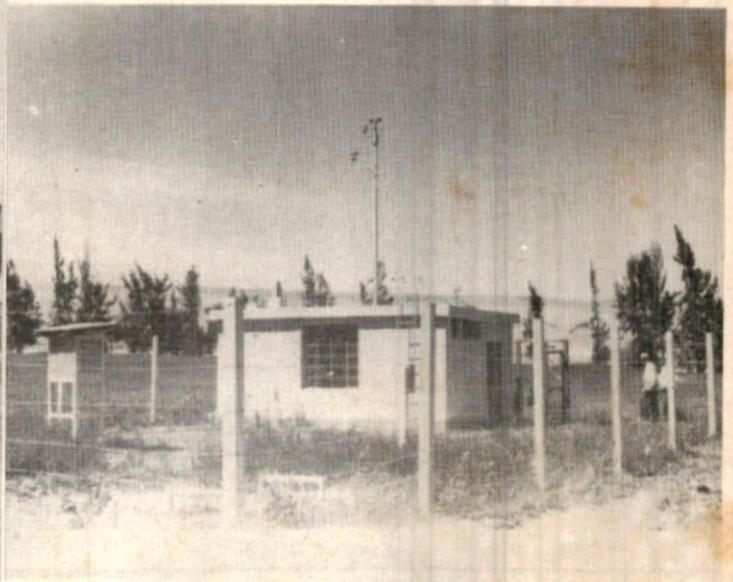
En el aspecto del intercambio de publicaciones, se mantiene éste, con entidades nacionales e internacionales, habiendo el SENAMHI distribuido sus publicaciones a más de 250 organismos.

Además de las actividades rutinarias de préstamo de libros en que se ha favorecido a 352 lectores entre los miembros de la institución y particulares, se conduce el Archivo de la Documentación Técnica de la Organización Meteorológica Mundial (317 documentos para 1970), y, el Archivo de Leyes, Decretos y Resoluciones concernientes al SENAMHI, que se publican en el Diario Oficial "El Peruano".

VIII.- RED NACIONAL DE ESTACIONES METEOROLOGICAS E HIDROLOGICAS



Estación CP - Calana - Tacna



Estación CP - Moquegua



Abrigo Meteorológico - Estación MAP
Alcantarilla - Huacho



Estación CO - Lagunillas - Puno



Estación Hidrológica de Alco - Río Huaura



Estación Hidrológica de Río Verde - Puno

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

RELACION DE CENTROS REGIONALES

- CENTRO REGIONAL DE PIURA	I
- CENTRO REGIONAL DE LAMBAYEQUE	II
- CENTRO REGIONAL DE LA LIBERTAD	III
- CENTRO REGIONAL DE LIMA	IV
- CENTRO REGIONAL DE ICA	V
- CENTRO REGIONAL DE AREQUIPA	VI
- CENTRO REGIONAL DE TACNA	VII
- CENTRO REGIONAL DE LORETO	VIII
- CENTRO REGIONAL DE HUANUCO	IX
- CENTRO REGIONAL DE JUNIN	X
- CENTRO REGIONAL DE CUZCO	XI
- CENTRO REGIONAL DE PUNO	XII
- CENTRO REGIONAL DE SAN MARTIN	XIII

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

I - CENTRO REGIONAL DE PIURA

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
LOS CEDROS	CP	03º 37'	80º 32'	5	HUANCABAMBA	CO	05º 14'	79º 28'	1,952
EL TABLAZO	CP	04º 53'	80º 28'	147	TUMBES	CO	03º 35'	80º 28'	8
TEJEDORES	CP	04º 50'	80º 10'	200	EL SALTO	S	03º 25'	80º 18'	3
AYABACA	CO	04º 39'	79º 43'	2,715	EL ALTO	S	04º 51'	81º 10'	270
RICA PLAYA	CO	03º 48'	80º 31'	70	TALARA	S	04º 34'	81º 15'	87
PUERTO PIZARRO	CO	03º 30'	80º 23'	1	PIURA	S	05º 11'	80º 36'	49
ZARUMILLA	CO	03º 30'	80º 17'	21	PAITA	S	05º 07'	81º 08'	3
PAPAYAL	CO	03º 34'	80º 14'	60	EL TIGRE	PLU	03º 47'	80º 27'	40
CHILACO	CO	04º 43'	80º 31'	103	EL CAUCHO	PLU	03º 49'	80º 16'	450
CHUSIS	CO	05º 31'	80º 50'	4	HITO BOCANA	PLU	03º 55'	80º 11'	300
LA TAHONA	CO	04º 54'	81º 03'	12	BERNAL	PLU	05º 28'	80º 45'	32
CURBAN	CO	04º 56'	80º 16'	190	PANANGA	PLU	04º 34'	80º 33'	480
LA TINA	CO	04º 24'	79º 57'	427	HUASIMO	PLU	04º 00'	80º 31'	500
MORROPON	CO	05º 10'	79º 59'	130	LANCONES	PLU	04º 34'	80º 29'	120
SAUSAL DE CULUCAN	CO	04º 37'	79º 39'	1,080	LAS LOMAS	PLU	04º 40'	80º 15'	250
TABACONAS	CO	05º 19'	79º 17'	1,860	SUYO	PLU	04º 31'	80º 01'	401

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

I - CENTRO REGIONAL DE PIURA

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
SAPILICA	PLU	04º 47'	79º 59'	1,370	HUARMACA	PLU	05º 34'	79º 31'	2,100
VIRREY	PLU	05º 33'	79º 59'	230	HUAR - HUAR	PLU	05º 06'	79º 29'	3,200
FRIAS	PLU	04º 55'	79º 57'	1,700	SONDORILLO	PLU	05º 20'	79º 26'	1,852
TOMA DE ZAMBA	PLU	04º 40'	79º 54'	630	TOLUCE	PLU	05º 29'	79º 22'	2,350
SANTO DOMINGO	PLU	05º 02'	79º 53'	2,230	HACIENDA SCHUMAYA	PLU	05º 22'	79º 21'	2,000
HACIENDA BIGOTE	PLU	05º 20'	79º 47'	1,832	TIPULCO (T)	PLU	04º 41'	79º 37'	1,400
CHILACO	PLU	05º 03'	79º 50'	2,250	NACIENTE RIO ARANZA	PLU	04º 58'	79º 26'	2,532
NANGAY DE MATALACAS	PLU	04º 53'	79º 48'	1,958	EL TIGRE (Rio Tumbes)	H	03º 45'	80º 27'	120
PACAYPAMPA	PLU	05º 00'	79º 40'	3,000	LAS JUNTAS (Rio Huancabamba)	H	05º 27'	79º 25'	1,440
OLLEROS	PLU	04º 43'	79º 39'	1,500	TABACONAS (Rio Tabaconas)	H	05º 20'	79º 14'	1,800
ARANZA	PLU	04º 52'	79º 37'	2,243					
PASAPAMPA	PLU	05º 07'	79º 37'	2,400					
CANCHAQUE	PLU	05º 23'	79º 37'	1,200					
HUARA DE VERAS	PLU	04º 35'	79º 34'	2,200					
TALANEO	PLU	05º 04'	79º 33'	3,430					
TAPAL	PLU	04º 49'	79º 32'	1,950					

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

II - CENTRO REGIONAL DE LAMBAYEQUE

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
LAMBAYEQUE	CP	06° 42'	79° 55'	18	REQUE	CO	06° 52'	79° 50'	21
IMACITA	CP	05° 05'	78° 22'	240	MOTUPE	CO	06° 09'	79° 44'	147
CHOTA	CP	06° 33'	78° 39'	2,410	ZAÑA	CO	06° 55'	79° 36'	60
JAEN	CO	05° 40'	78° 51'	620	EL ESPINAL	CO	06° 49'	79° 12'	500
JAYANCA	CO	06° 28'	79° 50'	53	CAYALTI	CO	06° 50'	79° 35'	60
TINAJONES	CO	06° 40'	79° 27'	240	SANTA CRUZ	CO	06° 37'	78° 57'	1,940
HUAMBOS	CO	06° 26'	78° 58'	2,200	CUTERVO	CO	06° 23'	78° 52'	2,450
CHACHAPOYAS	CO	06° 13'	77° 50'	2,528	COCHABAMBA	CO	06° 28'	78° 53'	1,200
LAJAS	CO	06° 32'	78° 44'	2,050	CONCHAN	CO	06° 26'	78° 38'	2,400
OLMOS	CO	05° 59'	79° 46'	182	TACABAMBA	CO	06° 26'	78° 37'	1,200
EL LIMON	CO	05° 52'	79° 14'	1,000	LLAMA	CO	06° 30'	79° 07'	2,000
CHONTALI	CO	05° 43'	78° 58'	1,610	RODRIGUEZ DE MENDOZA	CO	06° 18'	77° 23'	1,500
SHUMBA ALTA	CO	05° 28'	78° 47'	760	BAMBAMARCA	CO	06° 41'	78° 31'	2,600
BAGUA CHICA	CO	05° 38'	78° 32'	850	ISLA LOBOS DE AFUERA	CO	06° 58'	80° 42'	20
POMACOCHA	CO	05° 48'	77° 55'	2,220	SAN IGNACIO	S	05° 08'	78° 59'	1,324
FERREÑAFE	CO	06° 38'	79° 48'	37	PIMENTEL	S	06° 50'	79° 57'	6

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

II - CENTRO REGIONAL DE LAMBAYEQUE

E S T A C I O N	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	E S T A C I O N	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
CHACHAPOYAS	S	06º 13'	77º 50'	2,425	PUCARA	PLU	06º 00'	79º 07'	910
CHICLAYO	S	06º 47'	79º 50'	37	UDIMA	PLU	06º 49'	79º 06'	2,300
PORCULLA	PLU	05º 50'	79º 29'	2,145	QUEROCOTILLO	PLU	06º 18'	79º 07'	1,980
SALLIQUE	PLU	05º 39'	79º 19'	1,550	SANTA CATALINA PULAN	PLU	06º 44'	78º 58'	2,800
SAN FELIPE	PLU	05º 46'	79º 18'	1,855	HACIENDA CHANCAY	PLU	06º 35'	78º 51'	1,800
EL ARENAL	PLU	05º 55'	79º 18'	1,000	LEYMEBAMBA	PLU	06º 40'	77º 48'	2,279
COLASAY	PLU	05º 55'	79º 03'	1,150	HACIENDA LLAUCAN	PLU	06º 45'	78º 32'	2,600
PIMPINCOS	PLU	05º 56'	78º 40'	1,375	EL PINTOR	PLU	05º 48'	78º 33'	522
JAMALCA	PLU	05º 55'	78º 12'	1,500	MAGUNCHAL	PLU	05º 56'	78º 09'	630
JUMBILLA	PLU	05º 53'	77º 45'	2,090	TAMBOLIT	PLU	05º 58'	78º 10'	1,010
CHINGANZA	PLU	05º 15'	78º 28'	500	HACIENDA NEGRITOS	PLU	06º 54'	78º 33'	3,500
PAÑALA	PLU	06º 10'	79º 55'	150	QUEBRADA SHUGAR	PLU	06º 21'	79º 05'	1,950
TOTORAS	PLU	06º 05'	79º 25'	2,600	HUALGAYOC	PLU	06º 46'	78º 37'	3,510
TOCMOCHE	PLU	06º 25'	79º 22'	1,250	SAN JUAN DE LACAMACA	PLU	06º 42'	78º 32'	2,700
INCAHUASI	PLU	06º 14'	79º 19'	3,100	LA LLICA	PLU	06º 48'	78º 31'	2,800
OYOTUN	PLU	06º 51'	79º 19'	750	EL PINTOR (Qda. El Pintor)	H	05º 48'	78º 33'	522

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

II - CENTRO REGIONAL DE LAMBAYEQUE

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
LOS NARANJOS (Qda. Los Naranjos)	H	05° 44'	78° 18'	930	LAS BALZAS (Rio Chamaya)	H	06° 03'	79° 00'	1,000
YUNCHICATE (Qda. Yunchicate)	H	05° 46'	78° 16'	660	Km. 78 (EL TAMBO) (Rio - Huancabamba).	H	05° 50'	79° 22'	1,200
QUEBRADA HONDA (Qda. Honda)	H	05° 50'	78° 19'	630	LLAUCANO-CORELLAMA (Rio - Llaucano).	H	06° 42'	78° 31'	2,380
JAHUANGA (Qda. Jahuanga)	H	05° 55'	78° 29'	750	PUENTE MAYGASBAMBA (Rio - Maygasbamba).	H	06° 40'	78° 32'	2,550
BALZAPATA (Rio Imaza)	H	05° 43'	77° 52'	1,800	CHOTANO-LAJAS (Rio Chotano)	H	06° 34'	78° 44'	2,125
MAGUNCHAL (Qda. Magunchal)	H	05° 56'	78° 09'	630	PUENTE CONCHANO (Rio Conchano)	H	06° 26'	78° 39'	2,280
PUENTE CHUNCHUCA (Rio Chun- chuca)	H	05° 56'	78° 50'	660					

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

III - CENTRO REGIONAL DE LA LIBERTAD

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
CAJAMARCA	CP	07° 08'	78° 31'	2,750	HACIENDA JOCOS	CO	07° 31'	78° 00'	2,630
LAREDO	CO	08° 05'	78° 51'	100	CONTUMAZA	CO	07° 22'	78° 49'	2,300
CAJABAMBA	CO	07° 37'	78° 03'	2,783	SAN JUAN	CO	07° 17'	78° 30'	3,500
CHEPEN	CO	07° 14'	79° 27'	125	CASCAS	CO	07° 29'	78° 49'	1,330
CELENDIN	CO	06° 52'	78° 09'	2,620	HACIENDA RUPAHUASI	CO	06° 45'	79° 12'	2,750
SAN JOSE	CO	07° 21'	79° 28'	40	TEMLADERA	CO	07° 15'	79° 09'	450
OTUZCO	CO	07° 54'	78° 34'	2,635	ISLA GUAÑAPE NORTE	CO	08° 32'	78° 58'	15
HUAMACHUCO	CO	07° 49'	78° 03'	3,260	TRUJILLO	S	08° 06'	79° 02'	26
VIRU	CO	08° 25'	78° 45'	14	CHIMBOTE	S	09° 05'	78° 31'	9
SANTA	CO	08° 59'	78° 37'	50	PACASMAYO	S	07° 24'	79° 35'	6
SANTIAGO DE CHUCO	CO	08° 10'	78° 11'	3,115	CAJAMARCA	S	07° 08'	78° 28'	2,621
GRANJA PORCON	CO	07° 02'	78° 41'	3,000	SALAVERRY	S	08° 13'	78° 58'	12
CONCHUCOS	CO	08° 16'	77° 53'	3,200	SINSICAP	PLU	07° 50'	78° 45'	2,125
TAYABAMBA	CO	08° 20'	77° 10'	3,200	CAPACHIQUE	PLU	07° 51'	78° 19'	3,341
HACIENDA TUÑAD	CO	07° 10'	78° 43'	2,100	SALPO	PLU	08° 01'	78° 37'	3,550
SAN MARCOS	CO	07° 20'	78° 20'	2,254	JULCAN	PLU	08° 03'	78° 30'	3,500

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

III - CENTRO REGIONAL DE LA LIBERTAD

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
QUIRUVILCA	PLU	08° 00'	78° 19'	4,150	NAMORA	PLU	07° 12'	78° 20'	2,700
CACHICADAN	PLU	08° 06'	78° 09'	2,892	ASUNCION	PLU	07° 19'	78° 31'	2,085
MOLLEPATA	PLU	08° 11'	77° 58'	2,758	SAN BENITO	PLU	07° 26'	78° 56'	1,200
HACIENDA LLAGADEN	PLU	07° 17'	78° 36'	2,000	COSPAN	PLU	07° 26'	78° 33'	2,460
HACIENDA QUILCATE	PLU	06° 50'	78° 46'	2,750	CACHACHI	PLU	07° 27'	78° 16'	2,400
SHUGUR	PLU	06° 40'	78° 44'	2,744	YUMAGUAL	PLU	07° 16'	78° 31'	3,000
QUEBRADA HONDA	PLU	06° 54'	78° 37'	2,500	HACIENDA LIVES	PLU	07° 05'	79° 03'	2,000
LLAPA	PLU	06° 59'	78° 49'	3,798	NIEPOS	PLU	06° 56'	79° 08'	2,454
MAGDALENA	PLU	07° 16'	78° 41'	1,890	BULDIBUYO	PLU	08° 07'	77° 21'	3,000
MATARA	PLU	07° 15'	78° 16'	2,624	ONGON	PLU	08° 15'	76° 58'	1,315
CHILETE	PLU	07° 13'	78° 51'	850					

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

IV - CENTRO REGIONAL DE LIMA

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
ALCANTARILLA	MAP	11° 04'	77° 33'	120	HUAROCHIRI	CO	12° 08'	76° 14'	3,190
SURASACA	CP	10° 30'	76° 48'	4,400	MANCHAY BAJO	CO	12° 11'	76° 52'	69
HUARAZ	CP	09° 32'	77° 31'	3,207	MARCAPOMACocha	CO	11° 25'	76° 20'	4,100
PACARAN	CO	12° 52'	76° 03'	700	OYON	CO	10° 48'	76° 47'	3,450
ANDAHUASI	CO	11° 08'	77° 14'	470	YAUYOS	CO	12° 27'	75° 55'	2,871
SANTA ROSA	CO	11° 15'	77° 23'	485	HUMAYA	CO	11° 06'	77° 25'	310
LACHAY	CO	11° 22'	77° 23'	300	CAMAY	CO	10° 55'	77° 38'	98
PICOY	CO	10° 56'	76° 45'	2,990	HUARMEY	CO	10° 04'	78° 10'	100
COCHAQUILLO	CO	10° 48'	76° 40'	4,500	CORONGO	CO	08° 34'	77° 54'	3,200
CALANGO	CO	12° 32'	76° 35'	287	BUENAVISTA	CO	09° 29'	78° 17'	414
CAJATAMBO	CO	10° 30'	77° 02'	3,350	CHIQUIAN	CO	10° 09'	77° 09'	3,550
CANTA	CO	11° 28'	76° 38'	2,832	RECUAY	CO	09° 43'	77° 28'	3,824
HUAYAN	CO	11° 27'	77° 08'	480	PUNTA CULEBRAS	CO	09° 57'	78° 14'	20
ÑAÑA	CO	11° 59'	76° 50'	566	CARAZ	CO	09° 03'	77° 49'	2,205
HUARAL	CO	11° 28'	77° 14'	182	AIJA	CO	09° 47'	77° 37'	3,210
MATUCANA	CO	11° 50'	76° 24'	2,300	CAMPO DE MARTE	CO	12° 04'	77° 03'	137

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

IV - CENTRO REGIONAL DE LIMA

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
ISLA DON MARTIN	CO	11° 02'	77° 41'	8	SAN JOSE DE PARAC	PLU	11° 49'	76° 16'	3,800
AEROPUERTO INTERJORGE CHAVEZ"	S	12° 00'	77° 07'	13	SANTA EULALIA	PLU	11° 54'	76° 40'	1,040
LAS PALMAS	S	12° 09'	77° 01'	76	SANTIAGO DE TUNA	PLU	11° 59'	76° 32'	2,921
LA PUNTA	S	12° 04'	77° 10'	18	QUILLO	PLU	09° 20'	78° 03'	1,462
PACCHO	PLU	10° 58'	76° 58'	3,500	QUIAN	PLU	09° 55'	78° 03'	1,150
ANAJES	PLU	10° 47'	76° 55'	3,250	CHACCHAN	PLU	09° 32'	77° 47'	2,000
PACHANGARA	PLU	10° 47'	76° 49'	2,300	CAJAMARQUILLA	PLU	09° 38'	77° 45'	3,300
PARQUIN	PLU	10° 58'	76° 42'	3,590	HUAYAN	PLU	09° 53'	77° 43'	2,600
CARAC	PLU	11° 11'	76° 48'	2,500	PIRA	PLU	09° 35'	77° 43'	3,570
HUAMANTANGA	PLU	11° 30'	76° 45'	3,387	SIHUAS	PLU	08° 33'	77° 38'	2,700
HUAROS	PLU	11° 24'	76° 35'	3,585	COTAPARACO	PLU	10° 00'	77° 36'	3,000
SANTA CRUZ	PLU	11° 02'	76° 53'	3,500	CHAVIN	PLU	09° 37'	77° 15'	3,200
PALLAC	PLU	11° 22'	76° 49'	2,233	PARARIN	PLU	10° 03'	77° 40'	3,415
PIRCA	PLU	11° 13'	76° 40'	2,600	TAPACCOCHA	PLU	10° 01'	77° 34'	3,599
LACHAQUI	PLU	11° 34'	76° 37'	3,688	LLACLLIN	PLU	10° 04'	77° 38'	3,012
CARAMPOMA	PLU	11° 40'	76° 32'	3,272	CAJACAY	PLU	10° 10'	77° 27'	2,398

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

IV - CENTRO REGIONAL DE LIMA

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
CONGAS	PLU	10° 20'	77° 27'	3,105	RAURA	PLU	10° 27'	76° 46'	5,000
ACO	PLU	10° 34'	77° 19'	3,180	PAMPA LIBRE	PLU	10° 51'	77° 02'	1,900
SAN DAMIAN	PLU	12° 02'	76° 24'	3,100	CHUSCHAPA	PLU	10° 31'	76° 46'	4,500
ANTIOQUIA	PLU	12° 05'	76° 31'	1,839	TABLADAS	PLU	10° 45'	76° 40'	4,400
VILCA	PLU	12° 07'	75° 49'	3,772	SURASACA ALTO	PLU	10° 28'	76° 48'	4,600
TANTA	PLU	12° 08'	76° 01'	4,323	GAZUNA	PLU	10° 31'	76° 51'	4,500
SAN LAZARO DE ESCOMARCA	PLU	12° 11'	76° 21'	3,600	CHACUA	PLU	10° 37'	76° 42'	4,500
HUANTAN	PLU	12° 28'	75° 49'	3,272	CACHIPACANAN	PLU	10° 52'	76° 52'	4,500
HUAÑEC	PLU	12° 18'	76° 09'	3,203	SHARIN	PLU	10° 51'	76° 38'	3,900
HUANGASCAR	PLU	12° 54'	75° 51'	3,000	CHALGO	PLU	10° 51'	76° 36'	4,300
CARANIA	PLU	12° 21'	75° 52'	3,825	TUPE	PLU	10° 58'	76° 36'	4,450
AYAVIRI	PLU	12° 23'	76° 08'	3,228	PACHAMACHAY	PLU	11° 09'	76° 48'	4,200
COLONIA	PLU	12° 38'	75° 54'	3,370	SANTO DOMINGO (Rio Chancay- Huaral.)	H	11° 22'	77° 02'	697
PICAMARAN	PLU	12° 47'	76° 05'	2,400	SOCSI-CAÑETE (Rio Cañete)	H	13° 02'	76° 11'	350
PATON	PLU	10° 39'	76° 43'	4,100	LARANCOCHA (Rio Chillón)	H	11° 41'	76° 48'	1,181
OCROS	PLU	10° 23'	77° 24'	3,160	LA CAPILLA (Rio Mala)	H	12° 31'	76° 29'	380

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

IV - CENTRO REGIONAL DE LIMA

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
CHACRA ALTA (Rio Lurín)	H	12° 02'	76° 42'	742	PATON (Salida de Laguna)	H	10° 39'	76° 42'	3,800
DREEN-JECUAN (Rio Jecuan)	H	11° 27'	77° 15'	140	LAGUNA COCHAQUILLO	H	10° 48'	76° 39'	4,200
ALCO (Rio Huaura)	H	11° 02'	77° 06'	1,000	HIDRO-OYON (Rio Oyón)	H	10° 38'	76° 46'	3,200
PICOY (Rio Chocra)	H	10° 55'	76° 44'	2,900	CANAL-HIDRO (Rio Oyón)	H	10° 39'	76° 47'	3,200
LAGUNA SURASACA	H	10° 31'	76° 47'	4,400	YAURINGA (Rio Chico)	H	11° 07'	77° 01'	1,650
QUEBRADA RAURA	H	10° 31'	76° 45'	4,200	HDA. POCTAO-RIO GRANDE (Casma)	H	09° 31'	78° 03'	130

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

V - CENTRO REGIONAL DE ICA

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
SAN CAMILO (Ica)	MAP	14° 05'	75° 44'	398	CORACORA	CO	15° 01'	73° 47'	3,200
PALPA	CO	14° 32'	75° 12'	309	INCUYO	CO	15° 15'	73° 35'	3,296
PAMPA DE VILLACURI	CO	13° 53'	75° 56'	357	PAUZA	CO	15° 17'	73° 21'	2,524
ARMA	CO	13° 08'	75° 32'	3,500	ACNOCOCHA	CO	13° 03'	75° 12'	4,520
HUANCANO	CO	13° 36'	75° 37'	1,006	TUNEL CERO	CO	13° 07'	75° 05'	4,600
HUAMANI	CO	13° 51'	75° 36'	1,050	SAN JUAN DE MARCONA	CO	15° 21'	75° 09'	5
COCAS	CO	13° 16'	75° 23'	3,000	PALCACHACRA	CO	14° 33'	74° 17'	3,200
ACORA	CO	13° 47'	75° 22'	1,800	COPARA	CO	14° 58'	75° 02'	620
CASTROVIRREYNA	CO	13° 17'	75° 19'	3,947	CCECHAPAMPA	CO	14° 49'	74° 01'	3,900
QUEROBAMBA	CO	13° 52'	73° 52'	3,320	YAUCA	CO	15° 41'	74° 32'	48
OCUCAJE	CO	14° 22'	75° 40'	300	ACARI	CO	15° 26'	74° 37'	166
PUQUIO	CO	14° 42'	74° 08'	3,213	ATIQUIPA	CO	15° 48'	74° 23'	600
ANDAMARCA	CO	14° 18'	74° 01'	3,550	CHAPARRA	CO	15° 45'	73° 52'	1,140
LAS GALERAS	CO	14° 42'	74° 01'	3,200	PISCO	S	13° 45'	76° 17'	7
SANCOS	CO	15° 04'	73° 58'	2,817	SAN JUAN	S	15° 23'	75° 10'	31
CHAVIÑA	CO	14° 59'	73° 50'	3,121	ISLA CHINCHA NORTE	S	13° 38'	76° 24'	20

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

V - CENTRO REGIONAL DE ICA

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
YANAC	PLU	13º 13'	75º 48'	2,170	CCECCAÑA	PLU	14º 36'	73º 58'	4,378
SAN PEDRO DE HUACARPANA	PLU	13º 03'	75º 39'	100	TARCO	PLU	15º 19'	73º 45'	3,300
CHILCAYOC	PLU	13º 54'	75º 44'	3,100	PAICO	PLU	14º 02'	73º 40'	3,450
MALLUCHIMPANA	PLU	14º 10'	75º 22'	1,500	PAUCARAY	PLU	14º 46'	73º 36'	3,560
PAMPA BLANCA	PLU	14º 18'	75º 07'	980	URAYHUMA	PLU	14º 37'	73º 34'	3,950
PUCURI	PLU	14º 15'	74º 59'	2,000	CARHUANILLA	PLU	15º 08'	73º 32'	3,120
OCAÑA	PLU	14º 24'	74º 49'	2,660	LAMPA	PLU	15º 11'	73º 21'	2,712
PAMPAHUASI	PLU	14º 28'	74º 16'	3,600	OTOCA	PLU	14º 29'	74º 41'	1,823
LUCANAS	PLU	14º 37'	74º 14'	3,541	CHOCLOCOCHA	PLU	13º 14'	75º 05'	4,406
PAMPAMARCA	PLU	14º 14'	74º 12'	3,400	SAN GENARO	PLU	13º 13'	75º 07'	4,600
CERRO CONDORILLO	PLU	14º 35'	74º 09'	4,400	PATAHUASI	PLU	13º 59'	74º 23'	4,060
PAUCACORRAL	PLU	14º 40'	74º 06'	4,060	PUTACCASA	PLU	14º 05'	74º 14'	4,200
SAN PEDRO	PLU	14º 46'	74º 06'	3,100	SAN JUAN DE CASTROVIRREYNA	PLU	13º 11'	75º 40'	2,713
AUCARA	PLU	14º 17'	74º 04'	3,110	TICRAPO	PLU	13º 24'	75º 26'	2,496
HUACAÑA	PLU	14º 02'	74º 02'	2,800	TOTORA	PLU	13º 08'	75º 19'	3,700
CHIPAO	PLU	14º 15'	73º 58'	2,850	CUSICANCHA	PLU	13º 30'	75º 17'	2,950

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

V - CENTRO REGIONAL DE ICA

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
TAMBO	PLU	13° 42'	75° 16'	3,250	RAYUSCA (Rio Urubamba)	H	13° 53'	74° 25'	3,700
SANTIAGO DE CHOCORVOS	PLU	13° 50'	75° 16'	2,868	CCECHAPAMPA (Rio San Pedro)	H	14° 49'	74° 01'	3,900
LARAMARCA	PLU	13° 58'	75° 02'	3,403	PALCACHACRA (Rio Lucanas)	H	14° 33'	74° 17'	3,200
CORDOVA	PLU	14° 02'	75° 12'	3,242	VISCAPALCA (Rio Pampas)	H	13° 35'	74° 47'	3,490
RAYUSCA	PLU	13° 53'	74° 25'	3,700	PARIONA (Laguna)	H	13° 32'	75° 04'	4,390
HUARATO	PLU	15° 17'	74° 34'	1,350	DIQUE ORCOCOCHA (Laguna)	H	13° 13'	75° 07'	4,650
HUASAPAMPA (Rio Sondondo)	H	14° 17'	74° 03'	3,200					

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

VI - CENTRO REGIONAL DE AREQUIPA

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
LA JOYA	MAP	16° 44'	71° 52'	1,255	LA ANGOSTURA	CO	15° 11'	71° 38'	4,155
PAMPA MAJES	MAP	16° 22'	72° 10'	1,440	CAYLLOMA	CO	15° 12'	71° 47'	4,320
CHIVAY	CO	15° 38'	71° 37'	3,651	EL FRAYLE	CO	16° 09'	71° 11'	4,015
CARAVELI	CO	15° 47'	73° 23'	1,775	PUNTA ATICO	CO	16° 14'	73° 42'	20
COTAHUASI	CO	15° 13'	72° 53'	2,685	PUNTA ISLAY	CO	17° 01'	72° 07'	43
CHUQUIBAMBA	CO	15° 50'	72° 40'	2,880	WOLLENDO	S	17° 02'	72° 01'	13
PAMPACOLCA	CO	15° 43'	72° 35'	3,000	AREQUIPA	S	16° 19'	71° 33'	2,525
OCOÑA	CO	16° 26'	73° 06'	58	MATARANI	S	17° 00'	72° 07'	350
CAMANA	CO	16° 39'	72° 44'	40	VITOR	S	16° 27'	71° 48'	1,851
APLAO	CO	16° 05'	72° 30'	510	YANAQUIHUA	PLU	15° 47'	72° 53'	3,030
SANTA ELENA	CO	16° 12'	72° 29'	450	CHICHAS	PLU	15° 33'	72° 55'	2,320
PAMPA BLANCA	CO	17° 05'	71° 44'	360	TOME PAMPA	PLU	15° 11'	72° 50'	2,650
LA HACIENDITA	CO	17° 01'	71° 37'	707	SALAMANCA	PLU	15° 31'	72° 50'	3,203
IMATA	CO	15° 49'	71° 05'	4,495	CHINCAYLLAPA	PLU	14° 57'	72° 43'	4,400
SIBAYO	CO	15° 29'	71° 28'	3,847	SAIROSA	PLU	14° 55'	72° 40'	4,300
PAÑE	CO	15° 25'	71° 04'	4,524	PUICA	PLU	15° 04'	72° 40'	3,362

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

VI - CENTRO REGIONAL DE AREQUIPA

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
MACHAGUAY	PLU	15° 39'	72° 31'	3,110	SANTA ISABEL	PLU	16° 20'	72° 07'	1,278
PULHUAY	PLU	15° 05'	72° 26'	4,800	LLUTA	PLU	16° 01'	72° 01'	2,800
CHACHAS	PLU	15° 31'	72° 17'	3,150	HUANCA	PLU	16° 02'	71° 53'	3,000
CHOCO	PLU	15° 35'	72° 08'	2,370	PAMPA DE ARRIEROS	PLU	16° 04'	71° 36'	3,741
HUAMBO	PLU	15° 44'	72° 07'	3,352	SOCABAYA	PLU	16° 28'	71° 32'	2,339
MADRIGAL	PLU	15° 37'	71° 49'	3,256	CHIGUATA	PLU	16° 24'	71° 24'	2,964
LA CALERA	PLU	15° 37'	71° 35'	4,590	PILLONES	PLU	16° 00'	71° 13'	4,200
HUINCO	PLU	15° 16'	71° 27'	4,000	LAS SALINAS	PLU	16° 24'	71° 10'	4,326
TISCO	PLU	15° 21'	71° 27'	4,188	AYO	PLU	15° 41'	72° 16'	1,956
PULPERA	PLU	15° 37'	71° 26'	4,021	ANDAGUA	PLU	15° 30'	72° 22'	3,387
SUMBAY	PLU	15° 59'	71° 22'	4,000	GRUCOPAMPA	PLU	15° 16'	72° 21'	3,779
PORPERA	PLU	15° 21'	71° 19'	4,000	CABANACONDE	PLU	15° 36'	71° 59'	3,230
MOROCAQUI	PLU	15° 37'	71° 04'	4,000	YANQUE	PLU	15° 38'	71° 40'	3,473
CRUCERO ALTO	PLU	15° 47'	70° 54'	4,800	VISUYO	PLU	15° 24'	71° 44'	4,630
URASQUI	PLU	16° 02'	73° 10'	330	HACIENDA PUSA-PUSA	PLU	15° 13'	71° 39'	4,190
HACIENDA PAMPATA	PLU	16° 33'	72° 42'	100	JANACANCHA	PLU	15° 26'	71° 20'	4,405

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

VI - CENTRO REGIONAL DE AREQUIPA

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
SECOCHA (Rio Ocoña)	H	15° 59'	73° 10'	582	CALERA (Rio Molloco)	H	15° 17'	72° 00'	4,350
HUATIAPA (Rio Majes)	H	15° 58'	72° 28'	700	MARIA PEREZ (Rio Maria Pérez)	H	15° 16'	72° 00'	4,370
CHARACTA (Rio Camaná)	H	16° 30'	72° 38'	100	PALLCA (Rio Huaruro)	H	15° 35'	72° 00'	2,300
DIQUE DE LOS ESPAÑOLES (Rio Colca)	H	15° 45'	71° 02'	4,410	NEGROPAMPA (Rio Colca)	H	15° 34'	72° 02'	2,200
IMATA (Rio Sumbay)	H	15° 50'	71° 06'	4,450	LA ANGOSTURA (Rio La Angostura)	H	15° 10'	71° 38'	4,150
CHARCANI (Rio Chili)	H	16° 16'	71° 27'	2,619	ANTASALLA (Rio Antasalla)	H	15° 43'	71° 04'	4,400
EL FRAYLE (Rio Blanco)	H	16° 09'	71° 11'	3,980	BLANQUILLO (Rio Blanquillo)	H	15° 39'	71° 03'	3,970
SIBAYO (Rio Colca)	H	15° 29'	71° 24'	3,795	TOMA LA JOYA (Rio Chili)	H	16° 25'	71° 40'	1,950
AYO (Laguna Mamacocho Desague).	H	15° 41'	72° 14'	1,950	SOCABAYA (Rio Socabaya)	H	16° 27'	71° 34'	2,150
ZAMACOLA (Canal Zamácola)	H	15° 49'	71° 05'	4,400	SALAMANCA (Rio Arma)	H	15° 30'	72° 50'	3,600
BAMPUTAÑE (Rio Bamputañe)	H	15° 28'	71° 04'	4,739	OSCOLLO (Canal Pañe)	H	15° 25'	71° 04'	4,550
					COLCA TINCO (Rio Colca)	H	15° 42'	72° 14'	1,250

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

VII - CENTRO REGIONAL DE TACNA

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
MOQUEGUA	CP	17° 12'	70° 56'	1,420	COALAUQUE	PLU	16° 39'	71° 01'	2,312
CALANA	CP	17° 56'	70° 11'	890	ITE	PLU	17° 52'	70° 58'	30
LOCUMBA	CO	17° 37'	70° 46'	559	QUINISTAQUILLAS	PLU	16° 45'	70° 53'	1,765
TARATA	CO	17° 28'	70° 02'	3,175	OTORA	PLU	17° 01'	70° 51'	2,800
PUNTA COLES	CO	17° 42'	71° 23'	3	COSCORI	PLU	17° 07'	70° 46'	2,539
OMATE	CO	16° 41'	70° 59'	2,166	PACHAS	PLU	16° 28'	70° 44'	3,250
UBINAS	CO	16° 24'	70° 51'	3,433	MATOGROSO	PLU	17° 29'	70° 43'	1,068
YACANGO	CO	17° 05'	70° 51'	2,191	CALACOA	PLU	16° 45'	70° 42'	3,500
CARUMAS	CO	16° 49'	70° 41'	3,012	TITIJONES	PLU	16° 57'	70° 33'	4,500
MIRAVE	CO	17° 29'	70° 33'	1,200	ILABAYA	PLU	17° 25'	70° 31'	1,425
SAMA	CO	17° 47'	70° 31'	552	HACIENDA PUQUIO	PLU	17° 47'	70° 24'	800
CANDARAVE	CO	17° 17'	70° 15'	3,415	CAMILACA	PLU	17° 16'	70° 24'	3,343
ILO	S	17° 36'	71° 20'	6	TUMILACA	PLU	16° 38'	70° 23'	4,500
TACNA	S	18° 02'	70° 15'	458	YABROCO	PLU	17° 21'	70° 07'	3,309
ILO	PLU	17° 39'	71° 21'	50	SITAJARA	PLU	17° 22'	70° 08'	2,850
PUQUINA	PLU	16° 38'	71° 10'	2,992	CALIENTES	PLU	17° 52'	70° 07'	1,380

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

VIII - CENTRO REGIONAL DE LORETO

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
SUNGAROCOCHA	CO	03° 45'	73° 15'	122	SARGENTO PUÑO	PLU	03° 12'	77° 37'	500
REQUENA	CO	05° 05'	73° 52'	200	SOPLIN	PLU	03° 24'	76° 20'	450
PETROPOLIS	CO	04° 20'	70° 00'	400	TENIENTE LOPEZ	PLU	02° 32'	76° 13'	280
CURARAY	CO	02° 22'	74° 07'	200	BARTRA	PLU	02° 30'	75° 45'	120
QUISTOCOCHA	CO	03° 50'	73° 17'	150	SARGENTO LORES	PLU	03° 44'	74° 34'	120
MUYUY	CO	03° 54'	73° 13'	80	SANTA CLOTILDE	PLU	02° 28'	73° 42'	250
PIJUAYAL	CO	03° 17'	71° 52'	100	CORBATA	PLU	02° 17'	70° 59'	200
BARRANCA	CO	04° 49'	76° 42'	300	CHIMBOTE	PLU	03° 56'	70° 47'	300
JUANCITO	CO	06° 02'	74° 52'	150	TAMISHIYACU	PLU	03° 59'	73° 10'	800
CABALLOCOCHA	CO	03° 54'	70° 32'	84	ORELLANA	PLU	03° 25'	72° 47'	200
BORJA	S	04° 27'	77° 25'	450	BERGGERIE	PLU	02° 20'	71° 55'	300
IQUITOS	S	03° 45'	76° 15'	126	RIMACHI	PLU	04° 25'	76° 39'	300
GUEPPI	S	00° 07'	75° 15'	300	LA PEDRERA	PLU	05° 46'	74° 32'	250
PANTOJA	PLU	00° 58'	75° 13'	200	SANTA RITA CASTILLA	PLU	04° 36'	74° 22'	100
ARICA	PLU	01° 36'	75° 12'	250	BRETAÑA	PLU	05° 15'	74° 21'	200
PUERTO ARTURO	PLU	01° 49'	73° 19'	260	TAMANCO	PLU	05° 47'	74° 17'	200

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

IX - CENTRO REGIONAL DE HUANUCO

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
HUANUCO	CP	09° 58'	76° 15'	1,900	TINGO MARIA	S	09° 09'	75° 53'	670
SAN JORGE	CP	08° 32'	74° 50'	270	HUANUCO	S	09° 58'	76° 15'	1,900
TULUMAYO	CO	09° 06'	75° 54'	670	PUCALLPA	S	08° 22'	74° 35'	200
CONTAMANA	CO	07° 21'	75° 01'	134	PAMPA HERMOSA	PLU	07° 12'	75° 17'	170
HUALLANCA	CO	09° 50'	76° 50'	3,260	ORELLANA	PLU	06° 53'	75° 09'	160
LLATA	CO	09° 26'	76° 47'	3,458	TIRUNTAN	PLU	07° 54'	74° 54'	180
CACHICOTO	CO	09° 15'	76° 25'	890	PUENTE TARUCA	PLU	09° 52'	76° 10'	1,847
LA MORADA	CO	08° 47'	76° 09'	542	CARPISH	PLU	09° 40'	76° 05'	2,705
PANAQ (Los Molinos)	CO	09° 54'	75° 58'	2,600	PUCALLPA	PLU	08° 22'	74° 35'	200
TINGO MARIA	CO	09° 09'	75° 53'	670	IPARIA	PLU	09° 18'	74° 27'	500
TOURNAVISTA	CO	08° 50'	75° 45'	300	MASISEA	PLU	08° 37'	74° 20'	450
AMBO	CO	10° 08'	76° 10'	2,070	PUERTO ESPERANZA	PLU	09° 47'	70° 45'	200
SAN RAFAEL	CO	10° 18'	76° 07'	2,600	BOLOGNESI	PLU	10° 04'	74° 00'	600
SEPA	CO	10° 46'	74° 14'	307	AUCAYACU	PLU	08° 56'	76° 18'	650
LA UNION	CO	09° 47'	76° 46'	3,200	PUERTO INCA	PLU	09° 22'	74° 58'	200
HUARIACA	CO	10° 26'	76° 08'	3,100	PUENTE TARUCA (Rio Huallaga)	H	09° 52'	76° 10'	1,845

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

X - CENTRO REGIONAL DE JUNIN

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
TARMA	CO	11° 24'	75° 43'	3,000	ACOBAMBA	CO	12° 50'	74° 34'	3,436
OXAPAMPA	CO	10° 34'	75° 23'	1,800	ALLPACHACA	CO	13° 23'	74° 14'	3,500
SATIPO	CO	11° 14'	74° 42'	660	LA QUINUA	CO	13° 02'	74° 08'	3,000
HUANCVELICA	CO	12° 47'	75° 00'	3,676	MILPO	CO	10° 40'	76° 18'	4,250
HUASAHUASI	CO	11° 15'	75° 38'	3,380	POZUZO	CO	10° 03'	75° 33'	1,000
PAMPA WHALEY	CO	10° 53'	75° 18'	960	HUANTA	CO	12° 58'	74° 13'	2,660
COMAS	CO	11° 44'	75° 06'	3,300	WAYLLAPAMPA	CO	13° 03'	74° 12'	2,800
PUERTO OCOPA	CO	11° 08'	74° 15'	305	SAN MIGUEL	CO	13° 01'	73° 59'	2,655
LAIVE	CO	12° 19'	75° 23'	2,900	HUANCAPI	CO	13° 40'	74° 02'	3,500
PUERTO BERMUDEZ	CO	10° 18'	74° 54'	300	HUAMANGA	S	13° 08'	74° 13'	2,761
SAN MIGUEL DE BOCAZ	CO	10° 38'	75° 09'	1,050	JAUJA	S	11° 47'	75° 30'	3,587
PILCHACA	CO	12° 24'	75° 05'	3,370	AYACUCHO	S	13° 09'	74° 14'	2,770
SAN LORENZO	CO	12° 17'	74° 50'	2,600	SAN RAMON	S	11° 07'	75° 20'	800
TOCAZ	CO	12° 18'	74° 42'	2,950	MAZAMARI	S	11° 22'	74° 32'	750
LIRCAY	CO	12° 59'	74° 43'	3,271	PUERTO VICTORIA	PLU	09° 53'	74° 57'	1,500
PAUCARBAMBA	CO	12° 28'	74° 34'	3,000	YANAHUANCA	PLU	10° 28'	76° 32'	3,473

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

X - CENTRO REGIONAL DE JUNIN

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
HACIENDA SAN PEDRO	PLU	11º 45'	75º 28'	2,142	SALCABAMBA	PLU	12º 10'	74º 54'	2,900
RICRAN	PLU	11º 30'	75º 22'	4,000	MATIBAMBA	PLU	12º 04'	74º 48'	2,700
INGENIO	PLU	11º 54'	75º 14'	3,450	PARAS	PLU	13º 33'	74º 38'	3,200
SHINCAYACU	PLU	11º 15'	75º 17'	1,500	SAN PEDRO DE CACHI	PLU	13º 05'	74º 24'	1,096
RUNATULLO	PLU	11º 48'	75º 30'	2,142	CHUSCHI	PLU	13º 35'	74º 22'	2,150
MEZA PATA	PLU	10º 22'	75º 32'	1,612	LURICOCHA	PLU	12º 54'	74º 17'	4,200
ANDAMARCA	PLU	11º 44'	74º 50'	2,800	VISCHONGO	PLU	13º 35'	73º 59'	3,100
SAN JUAN DE JARPA	PLU	12º 08'	75º 26'	3,726	VILCASHUAMAN	PLU	13º 39'	73º 56'	4,000
ACOBAMBILLA	PLU	12º 40'	75º 20'	3,500	MACHENTE	PLU	12º 32'	73º 49'	1,420
TELAPACCHA	PLU	12º 46'	75º 18'	3,250	CARHUANCA	PLU	13º 46'	73º 47'	200
VIQUES	PLU	12º 11'	75º 14'	3,186	HACIENDA COCHAS	PLU	12º 58'	73º 43'	3,015
MANTA	PLU	12º 37'	75º 13'	3,600	ANCO	PLU	13º 09'	73º 41'	3,015
QUINUA	PLU	10º 38'	76º 06'	4,000	CHUNGUI	PLU	13º 14'	73º 34'	3,450
LA GRANJA	PLU	10º 43'	75º 13'	1,600	ANGASMAYO (Rio Chupaca)	H	12º 03'	75º 23'	3,868
HUANCALPI	PLU	12º 30'	75º 12'	3,276					

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

XI -- CENTRO REGIONAL DE CUZCO

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
KCAYRA	CP	13° 34'	71° 53'	3,219	ANTA	CO	13° 30'	72° 10'	3,435
QUILLABAMBA	CP	12° 50'	72° 43'	1,660	CALCA	CO	13° 20'	71° 58'	2,926
ABANCAY	CP	13° 38'	72° 53'	2,398	PARURO	CO	13° 46'	71° 51'	3,084
ANDAHUAYLAS	CO	13° 39'	73° 22'	2,923	URCOS	CO	13° 42'	71° 38'	3,168
CURAHUASI	CO	13° 32'	72° 44'	2,763	OCONGATE	CO	13° 38'	71° 24'	3,972
PAUCARTAMBO	CO	13° 18'	71° 36'	3,042	PAMPACHIRI	CO	14° 11'	73° 33'	3,364
QUINCÉMIL	CO	13° 13'	70° 44'	850	ACOMAYO	CO	13° 55'	71° 41'	3,360
ANTABAMBA	CO	14° 23'	72° 52'	3,636	CCATCCA	CO	13° 37'	71° 34'	3,726
MARANURA	CO	12° 54'	72° 35'	1,150	COMBAPATA	CO	14° 06'	71° 26'	3,525
HUYRO	CO	12° 57'	72° 35'	1,700	SANTO TOMAS	CO	14° 28'	72° 04'	3,661
CIRIALO	CO	12° 25'	72° 57'	900	YAURI	CO	14° 49'	71° 25'	3,927
MACHU PICCHU	CO	13° 09'	72° 32'	2,060	SICUANI	CO	14° 17'	71° 14'	3,574
MOLLEPATA	CO	13° 31'	72° 33'	2,803	PILCOPATA	CO	13° 06'	71° 11'	1,000
OCOBAMBA	CO	12° 48'	72° 20'	1,700	CHINCHEROS	CO	13° 31'	73° 44'	2,777
ZURITE	CO	13° 27'	72° 16'	3,391	CHALHUANCA	CO	14° 18'	73° 14'	2,887
URUBAMBA	CO	13° 18'	72° 07'	2,863	IÑAPARI	CO	10° 57'	69° 37'	500

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

XI - CENTRO REGIONAL DE CUZCO

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
PUERTO MALDONADO	S	12° 38'	69° 12'	256	ECHARATE	PLU	12° 46'	72° 35'	667
QUINCEMIL	S	13° 16'	70° 40'	840	HUACHIBAMBA	PLU	13° 03'	72° 06'	2,900
CUZCO	S	13° 33'	71° 59'	3,312	PISAC	PLU	13° 25'	71° 52'	2,971
CAY - CAY	PLU	13° 36'	71° 42'	3,100	CHITAPAMPA	PLU	13° 33'	71° 36'	3,600
COLQUEPATA	PLU	13° 22'	71° 41'	3,840	PECOPE	PLU	14° 04'	73° 27'	4,307
URIPA	PLU	13° 33'	73° 40'	2,800	LIVITACA	PLU	14° 19'	71° 42'	3,770
HUANCARAY	PLU	13° 46'	73° 32'	2,941	PAUCARTAMBO (Rio Paucartambo)	H	13° 19'	71° 35'	3,042
ANDARAPA	PLU	13° 32'	73° 22'	3,215	PISAC (Rio Vilcanota)	H	13° 25'	71° 51'	2,890
HUANCABAMBA	PLU	13° 45'	73° 21'	3,880	PAMPAS (Rio Pampas)	H	13° 26'	73° 49'	2,017

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

XII - CENTRO REGIONAL DE PUNO

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
PUNO	CP	15º 50'	70º 02'	3,875	ILAVE	CO	16º 06'	69º 39'	3,850
PROGRESO	CO	14º 47'	70º 22'	3,950	CAPACHICA	CO	15º 38'	69º 50'	3,868
AZANGARO	CO	14º 55'	70º 12'	3,860	DESAGUADERO	CO	16º 38'	69º 03'	3,868
TAMBOPATA	CO	14º 13'	69º 12'	1,280	CHUQUIBAMBILLA	CO	14º 47'	70º 44'	3,910
OLLACHEA	CO	13º 48'	70º 32'	2,850	JULI	CO	16º 12'	69º 26'	3,852
LLALLI	CO	14º 56'	70º 53'	3,980	LAGUNILLAS	CO	15º 46'	70º 42'	4,200
AYAVIRI	CO	14º 53'	70º 35'	3,908	MOHO	CO	15º 21'	69º 30'	3,890
MACUSANI	CO	14º 03'	70º 28'	4,450	PAMPA UTA	CO	15º 30'	70º 49'	4,260
LAMPA	CO	15º 22'	70º 22'	3,892	GRANJA SALCEDO	CO	15º 53'	69º 59'	3,825
CABANILLAS	CO	15º 37'	70º 21'	3,850	JULIACA	S	15º 29'	70º 09'	3,823
ARAPA	CO	15º 08'	70º 07'	3,880	PUNO	S	15º 50'	70º 02'	3,823
MUÑANI	CO	14º 46'	69º 58'	3,948	SAN GABAN	PLU	13º 28'	70º 20'	3,540
HUANCANE	CO	15º 12'	69º 45'	3,860	NUÑO A	PLU	14º 28'	70º 39'	4,135
LOS UROS	CO	15º 46'	69º 55'	3,808	ANTAUTA	PLU	14º 20'	70º 25'	4,150
MAZOCRUZ	CO	16º 45'	69º 42'	4,090	ORURILLO	PLU	14º 44'	70º 32'	3,940
PIZACOMA	CO	16º 54'	69º 22'	3,987	PUCARA	PLU	15º 03'	70º 22'	3,910
YUNGUYO	CO	16º 14'	69º 05'	3,850	UMAYO	PLU	15º 43'	70º 10'	3,850

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

XII - CENTRO REGIONAL DE PUNO

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
TARACO	PLU	15° 18'	69° 59'	3,815	QUILLASANI	PLU	15° 23'	70° 45'	4,600
LIMBANI	PLU	14° 08'	69° 43'	3,360	SANTA LUCIA	PLU	15° 41'	70° 36'	4,080
CUYO - CUYO	PLU	14° 28'	69° 32'	3,414	SANTA ROSA	PLU	14° 37'	70° 47'	4,000
SINA	PLU	14° 30'	69° 17'	3,600	COJATA	PLU	15° 01'	69° 23'	4,300
CONIMA	PLU	15° 27'	69° 26'	3,850	RIO VERDE	PLU	15° 34'	70° 43'	4,530
ICHUÑA	PLU	16° 08'	70° 32'	2,633	PTE. CARRETERA (Rio Ramis)	H	15° 17'	70° 01'	3,808
CAPAZO	PLU	17° 11'	69° 44'	4,530	PTE. CARRETERA (Rio Huancané)	H	15° 13'	69° 47'	3,805
CHILLIGUA	PLU	16° 31'	69° 39'	4,213	PTE. CARRETERA (Rio Ilave)	H	16° 05'	69° 37'	3,830
CRUCERO	PLU	14° 21'	70° 01'	4,595	PTE. CARRETERA (Rio Zapatilla)	H	16° 08'	69° 34'	3,840
HACIENDA ATECATE	PLU	15° 30'	70° 59'	4,340	PTE. MARAVILLAS (Rio Coata)	H	15° 26'	70° 08'	3,828
HACIENDA COLINI	PLU	15° 40'	70° 52'	4,280	PTE. INTERNACIONAL (Rio Desaguadero)	H	16° 33'	69° 02'	3,818
ISLA TAQUILI	PLU	15° 46'	69° 42'	3,850	LAGUNILLAS (Laguna Lagunillas)	H	15° 43'	70° 42'	4,200
MAÑAZO	PLU	15° 48'	70° 21'	3,920	RIO VERDE (Rio Verde)	H	15° 33'	70° 42'	4,200
PARATIA	PLU	15° 27'	70° 36'	4,300	PTE. FERROCARRIL DEL SUR (Rio Yllpa)	H	15° 41'	70° 03'	3,860
PICHACANI	PLU	16° 05'	70° 09'	4,180	SARACOCHA (Laguna Saracocha)	H	15° 45'	70° 37'	4,200
PUTINA	PLU	14° 54'	69° 53'	3,920					

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

XIII - CENTRO REGIONAL DE SAN MARTIN

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
BELLAVISTA	CP	07° 00'	76° 35'	264	YURIMAGUAS	S	05° 54'	76° 05'	184
SAN RAMON	CP	05° 56'	76° 05'	184	MOYOBAMBA	S	06° 02'	76° 58'	860
EL PORVENIR	CP	06° 34'	76° 20'	356	YURACYACU	PLU	05° 56'	77° 12'	1,000
MOYOBAMBA	CO	06° 02'	76° 58'	860	DOS DE MAYO	PLU	07° 07'	77° 05'	580
LA UNION	CO	07° 31'	76° 31'	500	SORITOR	PLU	06° 08'	77° 05'	1,100
SISA	CO	06° 35'	76° 42'	900	JEPELACIO	PLU	06° 06'	76° 55'	1,000
RIOJA	CO	06° 04'	77° 09'	848	SHEPTE	PLU	07° 28'	76° 50'	900
PACHIZA	CO	07° 14'	76° 46'	280	SION	PLU	07° 39'	76° 47'	460
LAMAS	CO	06° 26'	76° 32'	772	ROQUE	PLU	06° 21'	76° 47'	1,000
JUANJUI	CO	07° 06'	76° 44'	500	SAPOSOA	PLU	06° 52'	76° 46'	324
SAUCE	CO	06° 41'	76° 15'	850	SACANCHE	PLU	07° 00'	76° 44'	500
NAVARRO	CO	06° 20'	75° 46'	276	CAMPANILLA	PLU	07° 26'	76° 41'	550
UCHIZA	CO	08° 25'	76° 24'	480	TABALOSOS	PLU	06° 23'	76° 39'	580
TOCACHE	CO	08° 05'	76° 36'	450	CUÑUMBUQUI	PLU	06° 30'	76° 31'	200
TARAPOTO	S	06° 27'	76° 23'	313	NUEVO LIMA	PLU	07° 02'	76° 31'	450
JUAN JUI	S	07° 13'	76° 44'	500	PICOTA	PLU	06° 53'	76° 22'	240

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA

XIII - CENTRO REGIONAL DE SAN MARTIN

ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.	ESTACION	CATEGORIA	LATITUD S.	LONGITUD W.	ALTITUD m.
SAN ANTONIO	PLU	06° 25'	76° 25'	800	HUIMBAYOC	PLU	06° 24'	75° 49'	200
SHANUSI	PLU	06° 06'	76° 16'	280	BALSAPUERTO	PLU	05° 50'	76° 35'	400
PILLUANA	PLU	06° 46'	76° 20'	230	SAN CRUZ	PLU	05° 30'	75° 52'	149
PONGO DE CAINARACHI	PLU	06° 18'	76° 20'	350	LAGUNAS	PLU	05° 13'	75° 42'	149
TINGO DE PONASA	PLU	06° 55'	76° 15'	600	SHUCSHUYACU	PLU	06° 03'	75° 52'	500
CHASUTA	PLU	06° 35'	76° 11'	280	MORALES (Rio Cumbaza)	H	06° 28'	76° 23'	400
PELEJO	PLU	06° 12'	75° 48'	200	REQUENA (Rio Biabo)	H	07° 04'	76° 26'	350
SAN PABLO	PLU	06° 48'	76° 36'	280	SHANAO (Rio Mayo)	H	06° 21'	76° 37'	700
PUCALLPA	PLU	06° 24'	75° 54'	280	SAN CRISTOBAL SISA (Rio Sisa)	H	07° 03'	76° 26'	400
AJI	PLU	08° 18'	76° 49'	2,000					

SERVICIO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA

RESUMEN DE LA RED DE ESTACIONES METEOROLOGICAS E HIDROLOGICAS EN FUNCIONAMIENTO

Nº	CENTROS REGIONALES	MAP	CP	CO	S	PLU	H	TOTAL
I	PIURA	-	3	15	5	32	3	58
II	LAMBAYEQUE	-	3	27	4	29	14	77
III	LA LIBERTAD	-	1	22	5	25	-	53
IV	LIMA	1	2	30	3	56	16	100
V	ICA	1	-	28	3	38	7	77
VI	AREQUIPA	2	-	19	4	39	23	87
VII	TACNA	-	2	10	2	25	-	39
VIII	LORETO	-	-	10	3	28	-	41
IX	HUANUCO	-	2	14	3	12	1	32
X	JUNIN	-	-	25	5	30	1	61
XI	CUZCO	-	3	29	3	12	3	50
XII	PUNO	-	1	25	2	27	10	65
XIII	SAN MARTIN	-	3	11	4	29	4	51
	T O T A L:	4	20	265	46	382	82	799

