

R-538

REPUBLICA PERUANA



INVENTARIO DE BIENES CULTURALES



INRENA

14530

2008

PROYECTO

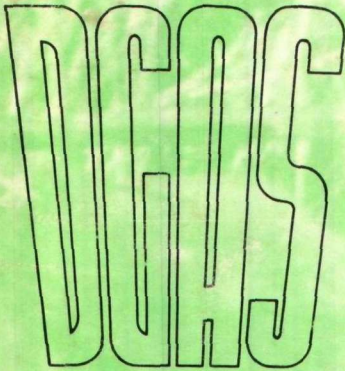
AMPLIACION DE LA FRONTERA AGRICOLA CON
UTILIZACION DE AGUAS SUBTERRANEAS

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

Situación Actual



MINISTERIO DE AGRICULTURA
Y ALIMENTACION



SETIEMBRE

1979



R-538

PROYECTO "AMPLIACION DE LA FORTERA AGRICOLA CON
UTILIZACION DE AGUAS SUBTERRANEAS"

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA



PROYECTO " AMPLIACION DE LA FRONTERA AGRICOLA CON
UTILIZACION DE AGUAS SUBTERRANEAS

INDICE

- 1.0.0 ANTECEDENTES
- 2.0.0 OBJETIVOS
 - 2.1.0 Objetivos
- 3.0.0 DESCRIPCION GENERAL
- 4.0.0 ESTRUCTURA ORGANICA
- 5.0.0 METAS
- 6.0.0 PROGRAMA DE REHABILITACION Y PERFORACION DE POZOS
 - 6.1.0 Obras Ejecutadas por el Programa de Rehabilitación y Perforación de Pozos
 - 6.2.0 Solicitudes Presentadas
- 7.0.0 ESTUDIOS POR ENCARGO
 - 7.1.0 Estudios Hidrogeológicos, Geofísicos y Geotécnicos
- 8.0.0 CAPACIDAD INSTALADA
- 8.1.0 Personal Técnico
- 8.2.0 EQUIPOS
- 9.0.0 COOPERACION TECNICA
 - 9.1.0 Nivel Internacional
 - 9.2.0 Nivel Nacional

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA



PROYECTO "AMPLIACION DE LA FRONTERA AGRICOLA CON UTILIZACION DE AGUAS SUBTERRANEAS

1.0.0 ANTECEDENTES

La Comisión de Aguas Subterráneas, (Ministerio de Fomento y Obras Públicas) Dirección General de Aguas e Irrigación, y Dirección General de Aguas y Suelos respectivamente (Ministerio de Agricultura) desde 1965 a la fecha han realizado la evaluación de gran parte de los reservorios de aguas subterráneas de la costa peruana, así como también se evaluó el estado de la infraestructura de captación de aguas subterráneas; definiéndose que estos se encuentran abandonados principalmente por falta de equipamiento y/o encontrarse deteriorados debido a un inadecuado mantenimiento. Ante este cuadro, en 1975 la Dirección General de Aguas, dentro del Programa N° 1005 - Desarrollo de las Aguas y Suelos, aperturó el Proyecto N° 05 Optimización de los Recursos Hídricos, en el cual se buscaba fundamentalmente optimizar el uso del agua subterránea, así como de dotar a la Dirección General de Aguas y Suelos de maquinaria para la perforación, rehabilitación, equipamiento y operación de la infraestructura de captación de aguas subterráneas. En 1977 este Proyecto amplía sus objetivos y metas para llegar a un programa de regularización y mejoramiento de riego, así como a la ampliación de la frontera agrícola en base a la explotación de los acuíferos, tomando el nombre de "Ampliación de la Frontera Agrícola con Utilización de Aguas Subterráneas" (Proyecto N° 01).

2.0.0 OBJETIVOS

2.1.0 Objetivos

Los objetivos del Proyecto "Ampliación de la Frontera Agrícola con Utilización de Aguas Subterráneas" son:

- Aumentar la producción agrícola mediante el mejoramiento, regularización, reincorporación e incorporación de nuevas áreas a la agricultura.
- Incrementar la productividad mediante el uso óptimo de los recursos agua y suelo.
- Propiciar un desarrollo integrado en las áreas de incidencia del proyecto, propiciando la ejecución de proyectos multi sectoriales (parques industriales, agua potable, etc.) en base a la explotación de los acuíferos locales y/o regionales.
- Reforzar las acciones de Reforma Agraria.

CUADRO N° 1

ETAPAS DEL PROYECTO

ETAPA	SUB-PROYECTO	DEPARTAMENTO
Primera	Alto Piura Moche Chincha Puno Nepaña Casma Caplina Chicama	Piura La Libertad Ica Puno Ancash Ancash Tacna La Libertad
Segunda	Huarmey-Culebras La Viña Chanca y-Huaral Chanca y-Lambayeque Ica Villacurí Nazca-Ingenio Lurín Mala-Omas	Ancash Lambayeque Lima Lambayeque Ica Ica Ica Lima Lima
Tercera	Arequipa Cajamarca Mantaro Moquegua Supe	Arequipa Cajamarca Junín Moquegua Lima

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA



3.0.0 DESCRIPCION GENERAL

El Proyecto "Ampliación de la Frontera Agrícola con Utilización de Aguas Subterráneas" se desarrolla a nivel nacional y en tres etapas (Cuadro 1) , cada una de las cuales consta de Sub-Proyectos.

La Primera Etapa consta de 8 Sub-Proyectos, los cuales con excepción de Chicama, el presente año, se están realizando los estudios a diferentes niveles. La Segunda y Tercera Etapa constan de 9 y 5 Sub-Proyectos respectivamente. El orden en que se muestran en el Cuadro 1 los Sub-Proyectos no representan la prioridad de ejecución de los mismos.

4.0.0 ESTRUCTURA ORGANICA

El Proyecto "Ampliación de la Frontera Agrícola con Utilización de Aguas Subterráneas" está organizado en tres niveles: Jefatura, Areas y Oficinas Zonales. Además cuenta con las Unidades de Administración, Programación e Informática y de Servicios Hidrotécnicos, como de apoyo. (Fig 1)

5.0.0 METAS

Las metas para la Primera Etapa del Proyecto es el mejoramiento y regularización y reincorporación de 27,270 Ha., en beneficio de 5,900 familias. Desde el año 1977, en que el Proyecto "Ampliación de la Frontera Agrícola con Utilización de Aguas Subterráneas" fue considerado como tal dentro de la Dirección General de Aguas y Suelos, realizó y está realizando lo siguiente :

1977

Estudio de Factibilidad de la CAP Sinforoso Benites, como parte del Sub-Proyecto Alto Piura.

1978

Estudio de Factibilidad del Sub-Proyecto Alto Piura (12 CAPs restantes).

1979

Estudio de pre-factibilidad del Sub-Proyecto Puno (CAP Buena Vista).

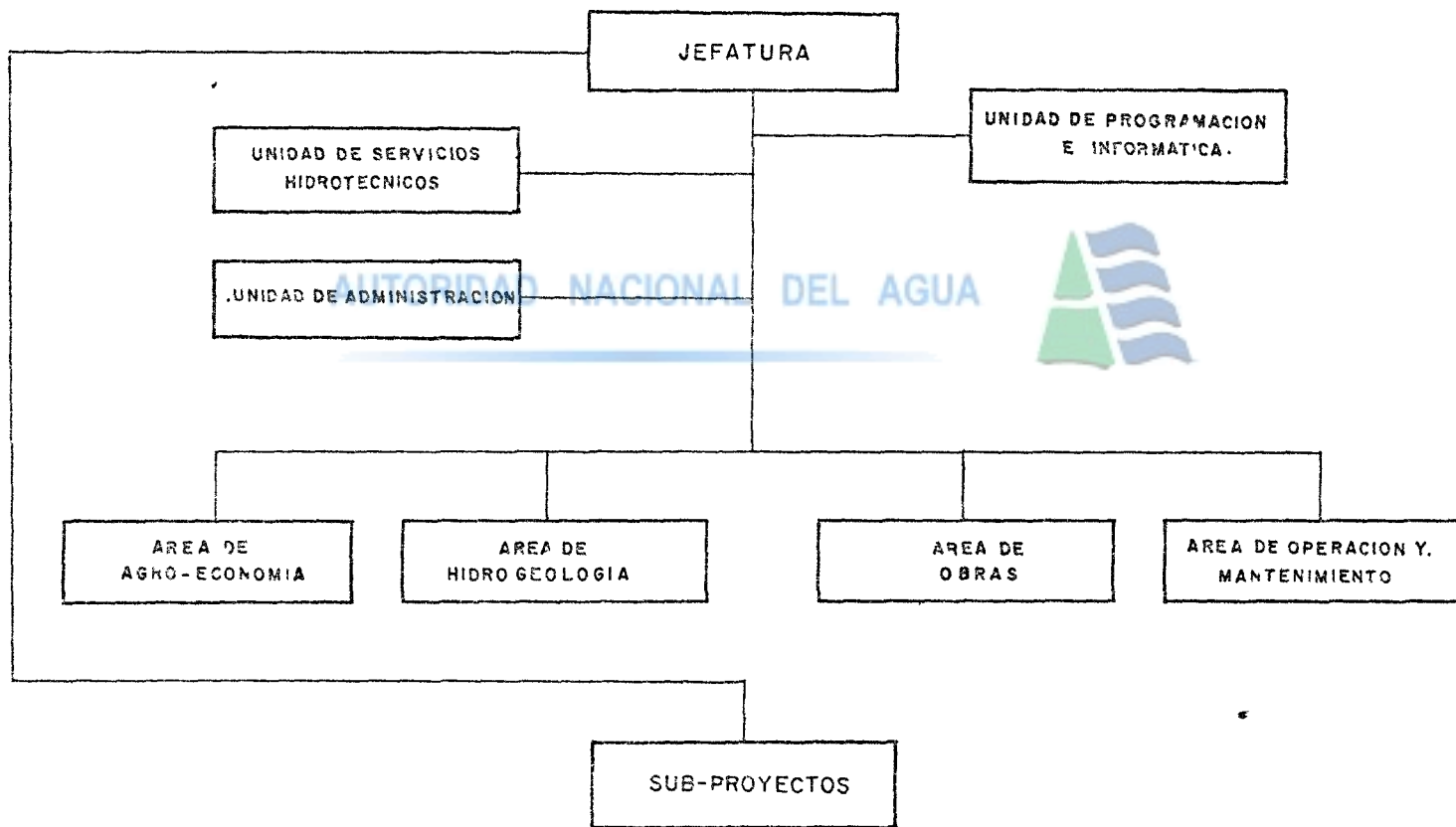
Estudios de factibilidad de los Sub-Proyectos Moche y Chincha.

Por modalidad de contrata se ejecutarán los estudios de factibilidad de los Sub-Proyectos : Nepeña, Casma y Caplina.

Estudios definitivos de 7 CAPs, del Sub-Proyecto Alto Piura.

Se elaboraron perfiles de los Sub-Proyectos de la Segunda Etapa del Proyecto. Estos Sub-Proyectos son: Alto Piura II, Villacurí, Nazca, Ica, Chan

ESTRUCTURA ORGANICA DEL PROYECTO: AMPLIACION DE LA FRONTERA AGRICOLA. CON UTILIZACION DE AGUAS SUBTERRANEAS



cay-Huaral, Chancay-Lambayeque, Lurín, La Viña y Huarmey Culebras, los cuales fueron enviados a la Oficina Sectorial de Planificación Agraria, para su priorización respectiva.

A través de la cooperación Técnica Francesa se dictó el curso "Informática Aplicada a la Hidrogeología", dirigido a especialistas en el ramo.

Se organizó y dictó dos cursos sobre "Explotación de las Aguas Subterráneas", en los Sub-Proyectos Chincha y Piura dirigido a los Usuarios y Técnicos de las Regiones Agrarias respectivas.

6.0.0 PROGRAMA DE REHABILITACION Y PERFORACION DE POZOS

Frente al fenómeno de la sequía que se viene presentando en la costa durante los últimos años y que puede prolongarse a los próximos, a la gran cantidad de pozos existentes en los diferentes Valles de la Costa que no son explotados y/o sub-explotados dado a una mala operación y mantenimiento de la estructura así como del equipo, al resultado inmediato en la producción (por la oportunidad) en el caso de rehabilitación y/o perforación de pozos en reemplazo de otros, a las solicitudes diversas hechas al proyecto para este tipo de trabajos; hizo que el proyecto planteara la necesidad de crear un Programa de Rehabilitación y/o Perforación de Pozos; dentro del Proyecto "Ampliación de la Frontera Agrícola con Utilización de Aguas Subterráneas" para atender esta necesidad; ya que se cuenta con la experiencia en este tipo de trabajos, así como con la infraestructura material y técnica para ello.

6.1.0 Obras Ejecutadas por el Programa de Rehabilitación y Perforación de Pozos

El número de pozos rehabilitados y perforados con esta modalidad se presentan en el Cuadro N° 2.

CUADRO N° 2

OBRAS EJECUTADAS POR EL PROGRAMA DE REHABILITACION Y PERFORACION DE POZOS

SOLICITANTE	REHABILITACION		PERFORADOS	
	# Pozos	Total (m)	# Pozos	Total (m)
CAP Mochica (Moche)	6	240	-	-
CAP Barraza (Moche)	-	-	2	38
Alto Piura	6	240	-	-

6.2.0 Solicitudes Presentadas

Continuamente el Proyecto "Ampliación de la Frontera Agrícola con Utilización de Aguas Subterráneas" recibe pedidos para que se realicen trabajos de perforación y/o rehabilitación de pozos. Algunos de los cuales son pequeños propietarios y/o empresas asociativas tales como :

CUADRO N° 3

SOLICITUDES PRESENTADAS PARA LA REHABILITACION Y PERFORACION DE POZOS

SOLICITANTE	Rehabilitación		Perforación	
	# Pozos	Total (m)	# Pozo	Total (m)
V. Aro La Rosa (Chincha)	-	-	1	60
A. Cilloniz Razzeto (Chincha)	-	-	4	200.0
CAP Huayna Cápac (Chincha)	5	400	4	320.0
CAP Manco Cápac (Chincha)	3	120	2	80.0
CAP Sinchi Roca (Chincha)	3	150	3	150.0
Sunampe (Chincha)	3	180	1	60
L. Barreto (Alto Piura)	1	17.0	-	---
CAP Santa Elena (Virú-Trujillo)	2	60.0	4	160.0
Agricultores P. Quemada (Alto Piura)	-	----	1	40.0



AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

7.0.0 ESTUDIOS POR ENCARGO

A la Dirección General de Aguas y Suelos, con R.M. N° 3568-73-AG , se le autorizó para prestar servicios a terceros por la modalidad por Encargo", por lo que esta ejecuta y/o presta diversos servicios de acuerdo a una Tarifa aprobada por R.S. N° 0342-78-AA/DGAS. Dentro de estos servicios fundamentalmente están los estudios y obras relacionados a las aguas subterráneas, las cuales son ejecutados por la Dirección de Aprovechamiento de Aguas y el Proyecto "Ampliación de la Frontera Agrícola con Utilización de Aguas Subterráneas"; dado a que la mayoría del personal especializado en aguas subterráneas se encuentra laborando para el Proyecto.

7.1.0 Estudios Hidrogeológicos, Geofísicos y Geotécnicos

Personal Técnico del Proyecto "Ampliación de la Frontera Agrícola con Utilización de Aguas Subterráneas" en algunos casos como responsables directos; y/o como participantes en algunas fases durante el año 1978 y en lo que va del presente año ha realizado los siguientes estudios :

- Reconocimiento Hidrogeológico en el distrito de Santiago de Tuna -Huarochirí.
- Estudio Hidrogeológico para abastecimiento de agua a la Planta - Concentradora Mineral de Yarabamba (Prov. Arequipa, Dpto. Arequipa).
- Estudio Hidrogeológico para Abastecimiento de Agua a la Escuela Naval del Perú (Prov. Callao).
- Estudio Geofísico de Resistividad en el Sector de San Juan de Marcona, Prov. de Nazca, Dpto. Ica.
- Estudio de Refracción Sísmica en el Sector de la Salina de Otuma, Prov. Pisco, Dpto. Ica.
- Estudio Hidrogeológico para Abastecimiento de Agua a la Planta Térmica de Chiclayo.
- Reconocimiento Hidrogeológico en el Sector de la Comunidad Campesina de Ñaupay, Prov. Huaral, Dpto. Lima, .
- Reconocimiento Hidrogeológico en el Sector de San Andrés de Tupicocha, Prov. Huarochiri.
- Reconocimiento Hidrogeológico en la Zona de la Merced Chilca .
- Prospección geoelectrica en el Sector Huarangal, Prov. Lima, Dpto. Lima.
- Estudio Hidrogeológico en el Pueblo Joven Huáscar, Prov. Lima - Dpto. Lima.

- Prospección Geoeléctrica en el Fundo Melgarejo, Valle del Rímac 1978.
- Estudio Hidrogeológico Complementario para abastecimiento de agua en el Complejo Pesquero del Centro, Ministerio de Pesquería 1979.
- Prospección Geoeléctrica en el Sector Tambo, Valle Chillón 1978.
- Supervisión de la Prueba de Rendimiento del Pozo de la CAP Copacabana N° 15, 1978, Lima.
- Actualización de Inventario del Pozo en la Quebrada Canto Grande. Prov. Lima, Dpto. Lima.
- Estudio de Captación de Aguas Subterráneas para la Compañía Urbanizadora y Constructora "El Trebol" S.A.
- Estudio Hidrogeológico para Abastecimiento de Agua Potable en la Habilitación Urbana Parque Zonal N° 21 Surquillo, 1978.
- Estudio Hidrogeológico para Abastecimiento de Agua Potable al Pueblo Joven Villa Poeta José Gálvez, 1978.
- Estudio de Refracción Sísmica en el Sector de Sojo, Prov. Sullana, Dpto. Piura.
- Evaluación Técnico-Económico de Pozos en la Irrigación Mongollo - Tacna.
- Estudio Geofísico Método de Resistividad Eléctrica del Puerto Maldonado, Dpto. Madre de Dios, Prov. Tambopata.
- Estudio Hidrogeológico en las Lagunas Sorochocha, Antococha Suctucocha para su represamiento, Prov. Andahuaylas, Dpto. Apurímac.
- Estudio Geotécnico para represamiento de la Laguna Uruyo, Prov. Puno, Dpto. Puno.
- Estudio Hidrogeológico y Agro-Económico del Valle de Mala, Convenio PLAN REHATIC.

8.0.0 CAPACIDAD INSTALADA

El Proyecto "Ampliación de la Frontera Agrícola con Utilización de Aguas Subterráneas" cuenta con la capacidad instalada, expresada a través del personal (profesional, técnico; administrativo y secretarial, y equipos existente que le permite cumplir sus metas).

8.1.0 Personal Técnico

El personal con que cuenta el Proyecto "Ampliación de la Frontera Agrícola con Utilización de Aguas Subterráneas" es el siguiente:

- Profesional	29
- Técnicos en Ingeniería	23
- Administrativos	8
- Secretarias	10

CUADRO No. 4

AUTODISTRIBUCION DEL PERSONAL PROFESIONAL



Hidrogeólogos	8
Hidrólogos	2
Geólogos	3
Agro-Economistas	3
Especialistas en Modelos	3
Especialistas en Geofísica	2
Especialistas en Suelos	2
Especialistas en Riego	3
Ingenieros Hidráulicos	3

8.2.0 EQUIPOS

El Proyecto "Ampliación de la Frontera Agrícola con Utilización de Aguas Subterráneas" para poder cumplir sus metas utiliza laboratorios y equipos - que posee la Dirección General de Aguas y Suelos, los cuales han sido a signados al Proyecto, en algunos casos (Cuadro N° 5)

9.0.0 COOPERACION TECNICA

9.1.0 Nivel Internacional

Convenio Perú-Francia

Esta Cooperación se inició en 1965 y en el presente año se renovó el con venio con el Gobierno de Francia. Este convenio tiene por finalidad el a sesoramiento, por parte de técnicos franceses, en los siguientes aspectos :

- Gestión de acuíferos
- Obras para exploración, explotación
- Formulación y Evaluación en Proyectos de desarrollo en base a la explotación de las aguas subterráneas.

- Además la Cooperación implica la donación de equipos y ma terial bibliográfico especializado

República Popular China

Dado a que el Proyecto se ~~ha~~ ^{está} implementado con equipos de perforación - procedente de la República Popular China; el Convenio suscrito entre el Gobierno del Perú y la República Popular China; menciona que Técnicos - Chinos asesoraran en la operación y mantenimiento de este equipo.

9.2.0 Nivel Nacional

Convenio con ELECTROPERU

La Dirección General de Aguas y Suelos firmó un Convenio con ELECTRO PERU, a través del cual el Proyecto "Ampliación de la Frontera Agrícola - con Utilización de Aguas Subterráneas" proporcionará información sobre la demanda energética de los pozos y ELECTROPERU realizará los estudios ge nerales de electrificación a nivel de pozos en los Sub-Proyectos de la 1^o Etapa.

Convenio AFA-INTINTEC

Está en trámite un convenio con INTINTEC, para que esta Institución rea

CUADRO N° 5

EQUIPOS CON LOS QUE OPERA EL PROYECTO

EQUIPO	CANTIDAD
Computadora	1
Laboratorio:	
Modelos Matemáticos y Analógicos.....	1
Diseño de Pozos.....	1
Hidrogeoquímica.....	1
Geofísica:	
Eléctrica.....	2
Sísmica.....	2
Equipos de Perforación:	
Perforación.....	2
Rotación.....	1
Diversos:	
Sondas Eléctricas.....	10
Conductívimetros.....	3
Correntómetros.....	2
Micro-correntómetros.....	3
Diversos	
Camioneta, etc.....	12

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA



lice los estudios y los diseños de equipos que permitan utilizar en algunas zonas energía no convencional para el bombeo de agua subterránea, tales como la eólica en el caso de Puno y otros.

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA





Lima, 5 de Setiembre de 1973.
Of. N° 7964-73-Div-Trans-DAD.

MINISTERIO DE AGRICULTURA

Señor
Director de Aguas Superficiales y Subterráneas.

Por este Ministerio se ha expedido la siguiente :

" RESOLUCION MINISTERIAL N° 3568-73-AG. ----Lima, 5 de Setiembre de 1973
CONSIDERANDO : ----- Que es necesario reglamentar el procedimiento administrativo utilizado en los trabajos que por " Encargo " realiza para terceras entidades la Dirección General de Aguas por intermedio de la Dirección de Aguas Superficiales y Subterráneas ; -----Que, de acuerdo a lo dispuesto en el inciso " c " - del Artículo 138° del Reglamento de la Ley del Sector Agrario, aprobado por Decreto Supremo N° 576-73-AG, de fecha 16 de Mayo de 1973, la Dirección de Aguas Superficiales y Subterráneas debe realizar estudios para la conservación, preservación e incremento de los recursos hídricos subterráneos y ejecutarlos, por cuenta de terceros, cuando éstos lo soliciten ; ---- Que, de conformidad con el Decreto Supremo N° 55-F, de fecha 14 de Julio de 1967, las reparticiones públicas deberán contratar o encomendar, según el caso, los estudios que requieran para la consecución de sus fines, con los organismos y reparticiones especializadas del Sector Público, para evitar egresos innecesarios por la contratación de dichos servicios con personas naturales o jurídicas del Sector Privado, sin antes haber compulsado la posibilidad de que tales servicios sean prestados por los organismos o reparticiones especializados del Sector Público ; -- De acuerdo a lo dispuesto en la Ley del Presupuesto Bienal 1973-1974, Decreto Ley N° 19864 ; en las " Normas para el Procedimiento de Pago ", aprobadas por Resolución Ministerial N° 1134-72-EF-77 ; en el Artículo 9° del Decreto Ley N° 19350, " Nuevo Sistema de Pago " y en su ampliatoria, Decreto Ley N° 19463 ; en los Artículos 52°, 54° y 58° del Reglamento del Título IV de la Ley General de Aguas, Decreto Ley N° 17752 ; ---- Con la opinión favorable de la Dirección General de Aguas y las visaciones de las Oficinas Generales de Administración y Asesoría Jurídica ; ----SE RESUELVE ; ---- Aprobar el adjunto Reglamento para los Trabajos por Encargo que realiza la Dirección General de Aguas del Ministerio de Agricultura, por intermedio de la Dirección de Aguas Superficiales y Subterráneas, que consta de 7 artículos y anexo. Regístrese y comuníquese. - (FDO) GENERAL DE DIVISION EP. ENRIQUE VALDEZ ANGULO - MINISTRO DE AGRICULTURA " .-----

Que transcribo a Ud. para su conocimiento y demás fines.

Atentamente ,

Eduardo Ayllón Gómez
Jefe de la División de Transcripción



MINISTERIO DE AGRICULTURA

R.M. N° 3568-73-AG.

PRIMERO .- El presente Reglamento tiene por objeto establecer las normas básicas y procedimientos para la administración de los fondos provenientes de los trabajos que la Dirección General de Aguas realiza por intermedio de la Dirección de Aguas Superficiales y Subterráneas por encargo de otras entidades ; dotándola de la agilidad necesaria para atender eficazmente los urgentes requerimientos de otros sectores en materia de provisión de agua a los proyectos de desarrollo que éstos tienen programados .

SEGUNDO .- La Oficina General de Administración depositará en la cuenta " Encargos " que tiene abierta en el Banco de la Nación, los fondos provenientes de los trabajos que le sean encargados por otras entidades a la Dirección General de Aguas, con cargo a la cual atenderá los desembolsos que le sean solicitados por la citada dependencia .

TERCERO .- La Dirección de Aguas Superficiales y Subterráneas, establecerá para cada encargo un Presupuesto-Programa, el mismo que será sometido a la aprobación de la Dirección General de Aguas y de los interesados .

CUARTO .- Una vez aprobado el Presupuesto-Programa, los trabajos se iniciarán previo pago de los mismos, por parte de los interesados, cuando no se requiera la suscripción de un convenio entre las partes, en el que se especifique la modalidad de pago. En ambos casos los pagos se efectuarán a nombre de la Sub-Dirección de Tesorería de la Oficina General de Administración-Ministerio de Agricultura, la que entregará la constancia de recepción correspondiente .

QUINTO .- La Dirección de Aguas Superficiales y Subterráneas suscribirá los convenios a que haya lugar, según el formato único anexo al presente Reglamento, en el que solo variarán en nombre de la entidad que solicita los servicios, el monto, el tipo y los plazos de los mismos, los que estarán en función de la magnitud del trabajo propuesto .

SEXTO .- La Oficina General de Administración remitirá a la Dirección General de Aguas, estados mensuales del movimiento de la cuenta " Encargos " en la parte que le concierne .

SEPTIMO .- La Dirección General de Aguas rendirá cuenta documentada a la entidad de la que recibió el encargo .



MINISTERIO DE AGRICULTURA

R.M. N° 3568-73-AG.

- 2 -

A N E X O

CONVENIO ENTRE Y LA DIRECCION DE AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRANEAS DE LA DIRECCION GENERAL DE AGUAS DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA .

EL (la) representado (a) por, que en adelante se denominará y la Dirección de Aguas Superficiales y Subterráneas representada por su Director, que en adelante se denominará la " DIRECCION ", suscriben el presente convenio en los términos y condiciones siguientes :

PRIMERO .- El (la) por el presente Convenio encarga a la " DIRECCION " la ejecución de (los) siguiente (s) trabajo (s) :



con el objeto de

SEGUNDO .- El (los) trabajo (s) se realizará (n) en la forma descrita en el Presupuesto-Programa presentado con Oficio N° al (la) y comprende basicamente las siguientes fases :

-
-
-
-

TERCERO .- Los resultados del (los) trabajo (s) realizado (s) se presentarán a en ejemplares, en un plazo no mayor de días después que el (la) haya sufragado la totalidad de los gastos que se ocasionan con motivo del (los) estudio (s). El costo total por el (los) trabajo (s) aquí encargado (s), asciende a S/..... (..... Y 00/100 SOLES ORO), los que serán abonados (.....%) antes de la iniciación del (los) trabajo (s) ; (.....% a la finalización del (los) trabajo (s) de campo) .





MINISTERIO DE AGRICULTURA

R.M. N° 3568-73-AG.

- 3-

CUARTO .- El (los) informe (s) resultante (s) del (los) trabajo (s) realizado (s) podrá (n) ser publicado (s) por cualquiera de las partes, de biendo consignarse la participación de los suscritores del presente Convenio .

QUINTO .- Los insumos o bienes imprescindibles para el trabajo, que sean adquiridos a mérito del presente Convenio pasarán a formar parte del Patrimonio de la " DIRECCION " .

SEXTO .- Cualquier situación no prevista en el presente Convenio será definida por acuerdo de las partes .

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA



J. Bestos

Reajustan tarifas de venta de bienes de la Dirección General de Aguas del MAA

RESOLUCION SUPREMA N° 0942-78-AA/DGAS

Lima, 16 de noviembre de 1978.

CONSIDERANDO:

Que la Dirección General de Aguas y Suelos del Ministerio de Agricultura y Alimentación realiza estudio para la conservación y uso racional de los recursos hídricos, así como la conservación de los suelos de uso agrícola y pecuario;

Que por Resolución Suprema N° 1258 70-AG de fecha 07 de noviembre de 1973 se aprobaron las tarifas por concepto de venta de bienes y servicios que efectúa la Dirección General de Aguas y Suelos, para la realización de bienes e estudios, por cuenta de terceros, cuando lo solicitan;

Que es necesario reajustar las tarifas en razón al alza del costo de los insumos;

Con la opinión favorable de la Dirección General de Aguas y Suelos y las Asesores de las Oficinas Generales de Administración y de Asesoría Jurídica,

Estando a lo acordado;

SE RESUELVE:

1° — Reajustar las siguientes tarifas por concepto de venta de bienes y servicios efectuados por la Dirección General de Aguas y Suelos del Ministerio de Agricultura y Alimentación:

— Servicio de Cómputo	S/ 192000
— Analisis para caracterización en suelos ..	S/ 50000
— Analisis completo de suelos	S/ 160000
— Analisis para Fertilidad	S/ 15000
— Analisis para Salinidad	S/ 30000
— Determinaciones parciales en suelos:	
• Humedad	S/ 1000
• Reseccion pH	S/ 1000
• Conductividad Eléctrica y pH	S/ 11000
• Cationes Cambiables	S/ 10000
• Calcárea equivalente	S/ 9000
• Punto de Marchitez	S/ 15000
• Materia Orgánica	S/ 17000
• Fósforo y Potasio Asimilables	S/ 12000
• Curva, IF por punto	S/ 10000
• Porcentaje de Saturación	S/ 10000
• Textura — Hidrómetro	S/ 10000
• Capacidad de Cambio	S/ 15000
• Equivalente de Humedad	S/ 10000
• Yeso	S/ 15000
• Capacidad de Campo (Núcleo)	S/ 10000
• Nitrógeno Total	S/ 15000
• Poro	S/ 10000
• Aluminio	S/ 10000
• Carbonato de Sodio Residual	S/ 20000
— Analisis de Aguas	S/ 20000
— Elementos reducidos, en aguas, cada uno ..	S/ 20000
— Publicaciones y Reproducciones de acuerdo al contenido de la información solicitada:	
• Copias XEROX, tamaño oficial, por hoja ..	S/ 1000
• Copias de Planos, por metro cuadrado .. .	S/ 1000
• Copias MULTILITH por matriz, hasta 100 copias	S/ 1000
• Copias MULTILITH, por matriz reducida, cada 100 copias	S/ 4000
• Copias a Microfilm, por matriz, hasta 100 copias	S/ 1000
• Copias a Microfilm, por matriz adicional, cada 100 copias	S/ 1000
— Módulos de formatos o Archivos no mencionados:	
• PLASTIC BOND	
Hasta 10 manipulaciones para formatos de 11x17 cm	S/ 000000
Hasta 400 moldes	S/ 000000
• TRANSICOLOR	
Hasta 5 manipulaciones para formatos de calibración;	
Hasta 5 hilos de explotación	
Hasta 400 moldes	S/ 000000

AUTORIDAD NACIONAL



	Hasta 5 hipótesis de explotación	
	Hasta 400 mallas	\$/ 500,000.00
-	Supervisión en la construcción del modelo matemático y procesamiento de la información de acuerdo a las características hidrogeológicas:	
	• PERMANENTE:	
	Hasta 10 manipulaciones para lograr la calibración	
	Hasta 400 mallas; hasta	\$/ 125,000.00
	• TRANSITORIO:	
	Hasta 5 manipulaciones para lograr la calibración	
	Hasta 5 hipótesis de explotación	
	Hasta 400 mallas; hasta	\$/ 250,000.00
-	Suplementos:	
	• Malla suplementaria	\$/ 1,000.00
	• Hipótesis o manipulación suplementaria	\$/ 50,000.00
-	Sonajes Eléctricos:	
	• De 0 a 1,000 metros de tendido total de línea de emisión, según la accesibilidad y dificultad de la zona, hasta	\$/ 6,000.00
	• De 1000 a 2,000 metros de tendido total de línea de emisión, según la accesibilidad y dificultad de la zona, hasta	\$/ 8,000.00
	• Mayor de 2,000 metros de tendido total de línea de emisión, según la accesibilidad y dificultad de la zona, hasta	\$/ 12,000.00
	Por condiciones especiales de operación y/o terrenos que ofrecen resistencia se adicionará del 10% al 50% de las tarifas mencionadas.	
-	Inventario de Fuentes de Agua, sin considerar traslado de personal y equipo hasta la zona de trabajo, por fuente hasta	\$/ 2,000.00
-	Controles Hidrométricos, sin considerar traslado de personal y equipo hasta la zona de trabajo, por control, hasta	\$/ 3,000.00
-	Rehabilitación de Pozos: derrumbamiento y pistoneo de un pozo, sin considerar el traslado de personal y equipo, según la accesibilidad y estado de conservación del pozo, hasta	\$/ 3,000.00 días
-	Perforación de Pozos: Perforación y entubado de pozos con tubería ciega o ranurada de 8" hasta 21", sin considerar el traslado de personal y equipo, desde	\$/ 30,000.00 por metro
-	Dirección Técnica en la ejecución de obras de aguas subterráneas y trabajos complementarios (desarrollo, prueba de verticalidad y alineamiento, desinfección, etc.), sin considerar traslado de personal y equipo hasta la zona de trabajo, hasta	\$/ 5,500.00 días
-	Dirección Técnica para Pruebas de Aforo y Bombajes de Prueba, según accesibilidad a la zona de trabajo, entre	\$/ 8,000.00 y \$/ 10,000.00/día
-	Estudios Regionales de Evaluación de Reservas de Aguas Subterráneas:	
	• PRELIMINAR: según accesibilidad e información de la zona, entre	\$/ 300.00 y \$/ 500.00/Ha.
	• FACTIBILIDAD: según accesibilidad e información del sector, entre	\$/ 500.00 y \$/ 1,000.00/Ha.
	• DEFINITIVO: según accesibilidad e información de la zona (incluye perforación de exploración), entre	\$/ 2,000.00 y \$/ 4,000.00/Ha.
-	Remisión y Control de Estudios Hidrogeológicos dependiendo del tipo, nivel y tamaño del estudio desde	\$/ 10,000.00
-	Sondas Eléctricas	\$/ 45,000.00

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

2º - Los ingresos que se generen como consecuencia de la aplicación de la tarifa aprobada en el artículo anterior, constituirán Recursos Propios del Programa 1203 "Desarrollo y Uso de las Aguas y de los Suelos", de la Dirección General de Aguas y Suelos del Ministerio de Agricultura y Alimentación.

Regístrese y comuníquese.
 Tóbrica del Presidente de la República.
 General de Brigada EP. LUIS ARBULO FRANCO, Ministro de Agricultura y Alimentación.

