

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA



**PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
MINISTERIO DE AGRICULTURA**

ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO CHINCHA - PISCO

DELIMITACION DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA 

RESUMEN EJECUTIVO

DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS

LIMA - 1999

REPUBLICA DEL PERU

MINISTERIO DE AGRICULTURA

Ing. BELISARIO DE LAS CASAS PIEDRA
Ministro de Agricultura

Ing. CARLOS LUNA CONROY
Vice Ministro de Agricultura



INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES

Dra. JOSEFINA TAKAHASHI SATO
Jefa

DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS Y SUELOS

Ing. MANUEL TAPIA MUÑOZ
Director General

ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO CHINCHA - PISCO

Ing. ESTEBAN DELGADO SOLORZANO
Administrador Técnico del Distrito de Riego Chincha-Pisco.



DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO

CONTENIDO

| | <u>Pag.</u> |
|---|-------------|
| 1. Introducción | 4 |
| 2. Objetivos | 5 |
| 3. Meta | 5 |
| 4. Base legal | 5 |
| 5. Aspectos Geográficos | 5 |
| 5.1 Ubicación | 5 |
| 5.2 Topografía | 6 |
| 5.3 Clima | 6 |
| 5.4 Características del río | 6 |
| 5.5 Hidrología del río | 6 |
| 5.6 Población Ribereña | 7 |
| 6. Criterios de Delimitación | 7 |
| 6.1 Descargas máximas | 7 |
| 6.2 Características físicas del cauce | 7 |
| 6.3 Perfil del río | 7 |
| 6.4 Secciones transversales | 8 |
| 6.5 Puntos de referencia | 8 |
| 6.6 HEC-2 | 8 |
| 7. Etapas de Trabajo | 8 |
| 7.1 Trabajo de campo | 8 |
| 7.2 Trabajo de gabinete | 8 |
| 7.3 Monumentación de hitos | 9 |
| 8. Productos | 9 |
| 9. Conclusiones | 9 |



ANEXO

1. Mapa de ubicación de ríos con delimitación de faja marginal
2. Mapa de Distritos de Riego del Perú
3. Descargas máximas anuales del río Pisco (m³/s), de 1960 a 1998
4. Cuadro de ubicación de hitos (Coordenadas UTM) de la faja marginal
5. Instructivo Técnico N° 001-DGAS-DODR.

DELIMITACION DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO

RESUMEN EJECUTIVO

1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años se viene produciendo un crecimiento vertiginoso de las ciudades de la costa y especialmente del Distrito de San Clemente, Independencia y Humay, en la Provincia de Pisco, debido a una creciente migración de los habitantes del interior del país a la capital, los que vienen generando problemas sociales, entre otros, relacionados a la ocupación indebida de áreas aledañas a los ríos, afectando de manera directa y acelerada la degradación de las márgenes de los ríos y la contaminación de sus aguas.

La construcción de viviendas precarias e instalación de cultivos sobre las márgenes de los ríos, cuyas zonas han sido evaluados por Defensa Civil como de alto riesgo y vulnerables a los desastres naturales, se encuentran expuestas a un alto riesgo potencial, especialmente en épocas de avenidas como consecuencias de los eventos naturales extremos que se dan cíclicamente en el Perú.

La normatividad legal vigente sobre el tema, como la "Ley General de Aguas" Decreto Ley N° 17752, establece que debe existir un área libre inmediata superior a la ribera de los ríos, arroyos, lagunas, charcos, estanque, vasos de almacenamiento y otros, denominado "faja marginal"; correspondiendo a la Autoridad de Aguas fijar, en cada caso, el ancho de la faja marginal. En 1994, por Decreto Supremo N° 012-94-AG, se establece la intangibilidad de éstas áreas.

La Administración Técnica del Distrito de Riego Chincha - Pisco en coordinación con la Dirección General de Aguas y Suelos (DGAS) del INRENA, consiente de la problemática del cauce del río Pisco y de los habitantes ribereños, en cumplimiento de los dispositivos legales vigentes sobre el tema y de sus propias funciones, programó la Delimitación de la Faja Marginal del río Pisco, en una extensión de 18 Km tramo comprendido desde Océano Pacífico hasta la Bocatoma Cabeza de Toro.

06

2. OBJETIVOS

- Protección y conservación del cauce o álveo del río Pisco y de las condiciones hidráulicas del río.
- Conservación de áreas agrícolas y prevención a asentamientos humanos establecidos en las riberas y zonas de influencia del cauce del río.
- Prevenir la contaminación por descargas de aguas residuales y residuos sólidos al cauce del río Pisco provenientes de las poblaciones aledañas.
- Actualización del catastro ribereño, con la finalidad de preservar las áreas agrícolas de las márgenes y zonas aledañas.

3. META

Delimitación de 18 Kilómetros de Faja Marginal, en ambas márgenes del río Pisco, tramo comprendido desde el Océano Pacífico hasta la Bocatoma Cabeza de Toro, con su correspondiente monumentación de hitos y catastro ribereño.

4. BASE LEGAL

- Decreto Ley N° 17752 "Ley General de Aguas" y su Reglamento.
- Decreto Legislativo N° 653 "Ley de Promoción de las Inversiones en el sector Agrario"
- Decreto Supremo N° 012-94-AG. "Declaran área intangible los cauces riberas y fajas marginales"
- Código del medio Ambiente y los Recursos Naturales.
- Instructivo Técnico N° 001-DGAS-DODR, aprobado por R.D. N° 0035-80-AA-DGAS, del 28-10-80. Definición de linderos de propiedad marginal y para la ocupación temporal de riberas naturales con fines de siembra temporal.

5. ASPECTOS GEOGRAFICOS

5.1 Ubicación:

| | | |
|-------------------------|---|--|
| Región Agraria | : | Ica. |
| Departamento | : | Ica. |
| Provincia | : | Pisco. |
| Distritos | : | San Clemente, Independencia, Humay. |
| Hidrográfica | : | Cuenca del río Pisco. |
| Administrativa | : | Distrito de Riego Chincha - Pisco. |
| Altitud | : | Está comprendido entre los 0 y 346 m.s.n.m. |
| Coordenadas Geográficas | : | Latitud Sur 12°52' - 13°48' Longitud Oeste 75°02' - 76°13'' |

5.2 Topografía

La Faja Marginal delimitada, se ubica en la parte baja del valle del río Pisco, por lo que sus características físicas presentan una configuración amplia, conformado por terrazas inundables y no inundables, áreas planas en ambos márgenes del río y un cauce o lecho de río por donde discurren las aguas del río Pisco.

La topografía, en el tramo de Faja Marginal es plana a ligeramente ondulada, por encontrarse en la zona inicial del cono aluvial del valle, el levantamiento topográfico ha determinado la existencia de extensas áreas planas a lo largo del río, que se manifiesta en la amplitud moderada y estrechos de su cauce, la pendiente aproximada en este tramo y curso inferior es de 3%.

5.3 Clima

Las condiciones climáticas existentes en el tramo de Faja Marginal, han sido estimadas en función a los datos observados en la Estación Meteorológica Letrayoc.

Temperatura, el promedio observado es de 21°C, correspondiendo este valor a las condiciones de clima tropical, la variación de temperaturas en las estaciones más representativas del año son mayores a los 28°C (mes de enero) y 9.8°C en invierno (mes de Octubre). La humedad media relativa varía entre 60 y 70%.

La precipitación pluvial, es relativamente baja y ocurre en la estación de verano coincidiendo con las épocas de máximas avenidas. El caudal que discurre por el cauce del río Pisco íntegramente procede de las partes altas de la cuenca comprendida en la cadena montañosa de la vertiente occidental de los andes.

5.4 Características del Río Pisco

El río Pisco tiene su origen en la confluencia de los ríos Chiris y Huaytará, sierra del Departamento de Huancavelica, específicamente en las lagunas de Pultoc, Aguacocha y Tacacocha.

La cuenca del río Pisco, cuenta con un área de drenaje total hasta su desembocadura en el mar de 3,496 km² de los cuales. El río o curso principal, recorre una distancia de 472 Km a lo largo de la cuenca, con una pendiente promedio de 3 %.

5.5 Hidrología del Río Pisco

Similar al resto de ríos de la costa Peruana, el río Pisco tiene un comportamiento fluvial, de extrema escasez en los meses de estiaje por lo general abril a diciembre y caudaloso en los meses de máximas avenidas (enero a marzo).

La cuenca del río Pisco, por su ubicación geográfica es de gran importancia por el uso múltiple del agua en la cuenca, así tenemos: uso poblacional, energético, industrial y agrario, de los cuales las mayores demandas están dirigidos al uso poblacional - agrícola, por lo que su tratamiento es muy especial.

En la zona de la ciudad de Humay, el cauce del río es inestable y crítico, con una topografía muy irregular. En casi un 80% de la longitud total del río no presenta márgenes que aseguren o permitan una orientación del flujo del agua en épocas de avenidas.

En 1,998; año en el que se presentó el fenómeno "El Niño" en el Perú, el caudal máximo anual del río Pisco fue de 800 m³/s, durante el mes de enero, valor que indica un año excepcional. Cabe resaltar en dicho año, el río Pisco y sus afluentes durante la época de avenidas, produjo inundaciones ocasionados principalmente por el arrastre de material de lodos, piedras y troncos que son altamente erosivos y provocan daños de consideración, como el desborde ocurrido en ese año en los distritos de Humay, San Clemente, Independencia y caseríos en la zona baja del valle.

5.6 Población Ribereña

La población ribereña, esta conformado por los propietarios de los predios agrícolas que se encuentran dentro de la faja marginal, aquellos predios colindantes y las poblaciones humanas asentadas a lo largo del tramo de faja marginal delimitada, comprendido entre la Bocatoma Cabeza de Toro (km 18+000) hasta el Océano Pacífico (km 0+000), entre ellos a las localidades de Cerro cruz, Huaca San Clemente, San Clemente, Puente Huamaní, etc.

6. CRITERIOS DE DELIMITACIÓN

6.1 Descargas Máximas de Avenidas DEL AGUA



La determinación de la descarga máxima del río Pisco, se realizó mediante el método de distribución de Gumbel "Análisis de Máximas Avenidas de los Ríos de la Costa Peruana", tomando como información base los registros de Descargas Medias Mensuales del río Pisco, en la estación Letrayoc, registrándose un caudal máximo para un tiempo de retorno de 25 años, cuyo valor fue de 631.76 m³/sg.

6.2 Características Físicas del Cauce

El tramo del Proyecto, comprendido entre Océano Pacífico y La Bocatoma Cabeza de Toro; las características del cauce del río en dicho tramo son variables, su ancho fluctúa entre 135 y 300 m. Asimismo, se ha observado que en su recorrido las características hidráulicas del río se ven alteradas por la presencia de zonas urbanas, cuyas descargas de desagües de uso doméstico son evacuadas al río. Se observa regular tráfico vehicular, estructuras de riego (bocatomas, canales y tomas), muros, alcantarillas, puentes. También, se ha observado la presencia de viviendas, caminos, pantanos, matorrales, terrenos de cultivos y numerosos islotes que dan la apariencia de colmatación del cauce del río.

6.3 Perfil del Río

El perfil del río, se determinó siguiendo el curso actual del río ubicándose la estación E1 a la altura de la desembocadura del río Pisco con el Océano Pacífico, con la



finalidad de determinar la progresiva y la respectiva altitud. La topografía de la faja marginal, determinó una pendiente aproximada de 3 % en el tramo de 18 Km

6.4 Secciones Transversales

En el río hay secciones con evidentes problemas de desbordamiento por colmatación de cauce, zonas críticas, cauce angosto y amplio.

6.5 Puntos de Referencia

Durante el levantamiento topográfico, a lo largo de la faja marginal se han ubicado puntos de referencia de cada vértice de la poligonal de apoyo en ambas márgenes.

6.6 Aplicación del HEC – 2

Para la aplicación del HEC-2, se contó con información cartográfica (plano topográfico) del tramo elegido del río Pisco a la escala de 1:2,000 y datos de caudales máximos, con el cual se determinaron las secciones transversales del río.

El software HEC-2, permitió determinar el nivel que alcanzarán las aguas en ambas márgenes durante la máxima avenida extraordinaria para un período de retorno de 25 años. Asimismo, permitió modelar el flujo del río basado en las secciones transversales y los caudales hallados, obteniéndose como resultado el área de inundación, sobre la base de la cual se estimó los límites del cauce del río.

Además de los criterios descritos se ha considerado:



- La orientación del eje del río.
- Características geomorfológicas colindantes con el lecho del río.
- Tierras agrícolas reconocidas legalmente colindantes con la ribera del río.
- Dispositivos Legales vigentes referentes a la propiedad del Estado, protección y conservación de los recursos naturales y el medio ambiente . Ley General de Aguas.
- Situación actual del lecho del río, referente al uso de las riberas del río.

7. ETAPAS DE TRABAJO

7.1 Trabajos de Campo:

- Reconocimiento y evaluación de cauce o ribera del río.
- Adquisición de información cartográfica.
- Colocación de hitos.
- Levantamiento topográfico.
- Determinación del catastro ribereño.
- Inventario de construcciones, vías, puentes y estructuras hidráulicas.
- Proyección de Monumentación de Hitos de concreto en un total de 188 hitos, sobre la faja marginal en ambas márgenes del río.

7.2 Trabajos de Gabinete:

- Revisión de las libretas de campo.

- Procesamiento de la información de campo para la interpolación de curvas de Nivel cada metro
- Determinación de la faja marginal del río en un plano topográfico.
- Aplicación del programa HEC-2 para la determinación del área inundable.
- Delimitación del cauce.
- Delimitación del límite superior de la faja marginal.
- Determinación de los puntos para monumentación de hitos.

7.3 Monumentación de Hitos

- Consistente en la monumentación física de hitos a ambos márgenes del río, los que están plenamente georeferenciados.

8. PRODUCTOS

Un documento técnico de “**Delimitación de Faja Marginal en el Río Pisco**” conteniendo: Dieciocho (18) planos de la faja marginal correspondiente a 18 Km comprendido entre el Océano Pacífico y la Bocatoma Cabeza de Toro, y un documento texto conteniendo la síntesis descriptiva de la delimitación de la faja marginal.

Todo esto, sistematizado y georeferenciado por proceso informático del Sistema de Información Geográfica (SIG), en software ARC/INFO Y ARC/VIEW

9. CONCLUSIONES

- El documento técnico consta de 18 planos a escala 1 : 2,000; conteniendo la delimitación de la faja marginal en el tramo Océano Pacífico – Bocatoma Cabeza de Toro, en una longitud de 18 Km, donde se proyecta monumentar 188 hitos en las márgenes del río Pisco.
- En los 18 kilómetros de faja marginal delimitada del río Pisco, se observa que presenta una topografía crítica y accidentada, siendo propenso a sufrir problemas de inundación y variación de su curso en épocas de grandes avenidas.
- El Ancho de la faja marginal delimitado, fluctúa entre un mínimo de 135 a 300 mts. en ambos márgenes.
- El levantamiento topográfico de 18 Km de faja marginal, ha definido la instalación de 43 estaciones de control de la Poligonal de Apoyo.
- En los sectores de la Humay, Independencia y San Clemente se debe analizar la calidad del agua a nivel: físico, químico, bromatológico; para determinar el grado de contaminación que tienen las aguas después del emisor de desagüe en estas zonas pobladas.
- El 90% de la longitud del río pisco presenta topografía crítica y accidentada, con márgenes muy amplias, que lo hacen propenso a sufrir problemas de inundación y variación de su cauce en épocas de máximas avenidas, puntos donde se debe efectuar trabajos de ancauzamiento, limpieza de canales y protección de riberas; así como, la implementación de reforestación.



**PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
MINISTERIO DE AGRICULTURA**



**ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO
CHINCHA - PISCO**

**DELIMITACION DE FAJA MARGINAL
RÍO PISCO**

Km 0 + 000 a Km 34 + 300

**INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES
DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS**

**PISCO - PERU
Diciembre 1997**

**DIRECCION REGIONAL AGRARIA
ICA**



COORDENADAS UTM DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO

| ORDEN | HEMISFERIO | CODIGO | COORDENADA (E) | COORDENADA (N) | ANCHO DE LA FAJA (M) | ANCHO DE LA FAJA (PIES) |
|-------|------------|--------|----------------|----------------|----------------------|-------------------------|
| 1 | DERECHO | H-1 | 369 523 363 | 8 407 039 825 | | |
| 2 | DERECHO | H-2 | 369 407 412 | 8 408 189 712 | | |
| 3 | IZQUIERDO | H-3 | 369 932 154 | 8 406 927 864 | 40 | 424 |
| 4 | IZQUIERDO | H-4 | 369 195 246 | 8 406 186 344 | 400 | 870 |
| 5 | IZQUIERDO | H-5 | 369 353 347 | 8 406 920 738 | 13 | 315 |
| 6 | DERECHO | H-6 | 369 523 614 | 8 407 901 442 | 438 | 878 |

LEYENDA

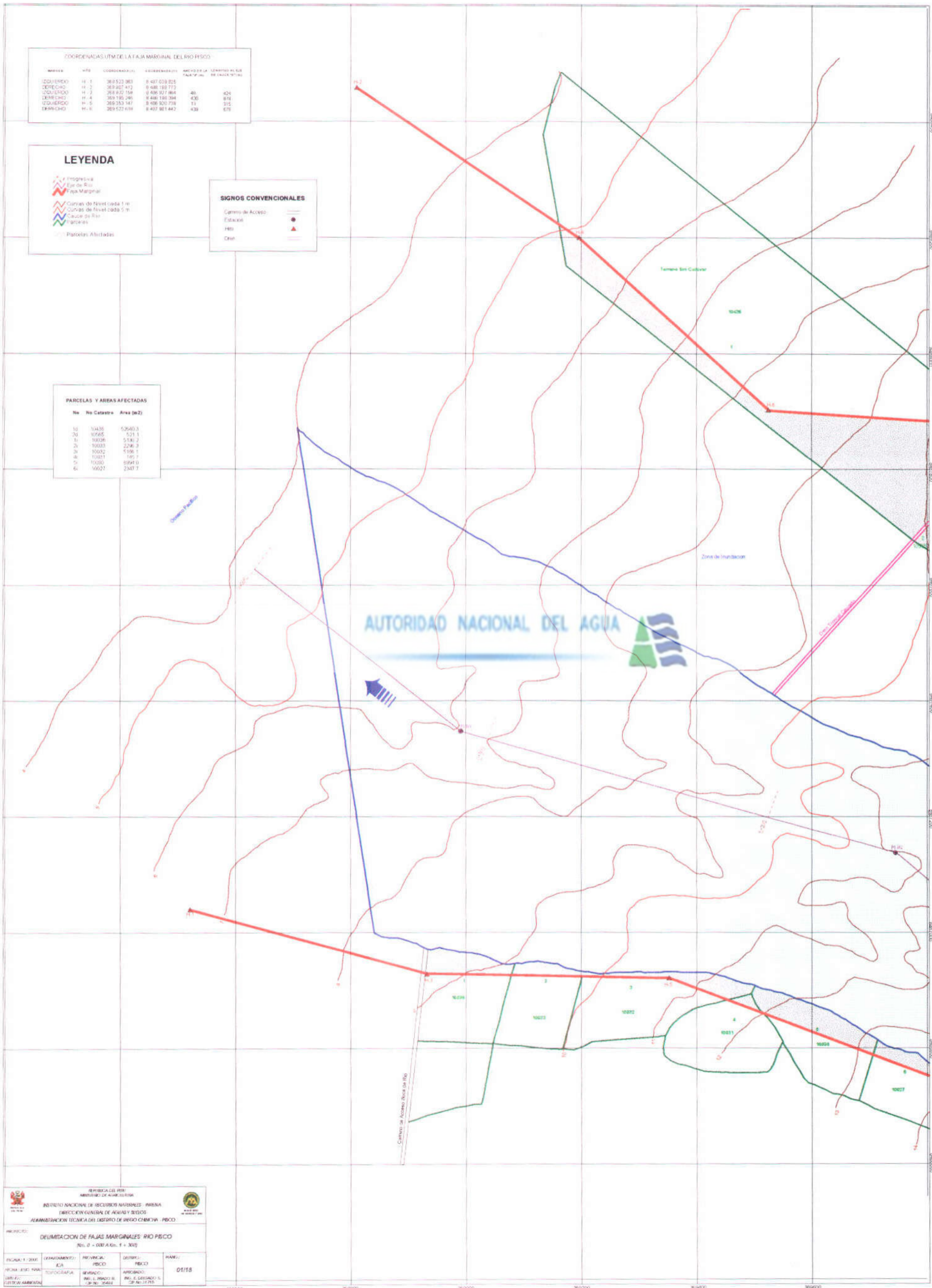
- Progresiva
- Eje de Río
- Faja Marginal
- Curvas de Nivel cada 1 m
- Curvas de Nivel cada 5 m
- Cauce de Río
- Parcelas
- Parcelas Afectadas

SIGNOS CONVENCIONALES

- Carrero de Acceso
- Estación
- Hito
- Cerro

PARCELAS Y AREAS AFECTADAS

| No. | No. Catastro | Área (m ²) |
|-----|--------------|------------------------|
| 10 | 10430 | 52640.3 |
| 20 | 10565 | 5211.1 |
| 30 | 10026 | 5181.2 |
| 2 | 10033 | 2296.9 |
| 3 | 10022 | 4196.1 |
| 4 | 10481 | 149.7 |
| 5 | 10030 | 8994.0 |
| 6 | 10027 | 2347.7 |



INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS AGUÍFOS - INARA

 DIRECCIÓN GENERAL DE AGUAS Y DEJOS

 ADMINISTRACIÓN TÉCNICA DEL DISTRITO DE REGO CHINCHA - PISCO

PROYECTO: **DELIMITACIÓN DE FAJAS MARGINALES - RÍO PISCO**

 (Nº. 0 - 001 A.G. - 1 - 2010)

| | | | | |
|-----------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------|
| ESCALA: 1:2000 | DEPARTAMENTO: ICA | PROVINCIA: PISCO | DISTRITO: PISCO | FECHA: 01/18 |
| FECHA: 01/18 | PROYECTANTE: TOPOGRAFÍA | REVISOR: ING. E. GONZALEZ S. | APROBADO: ING. E. GONZALEZ S. | |
| ELABORADO: TOPOGRAFÍA | REVISOR: TOPOGRAFÍA | REVISOR: TOPOGRAFÍA | REVISOR: TOPOGRAFÍA | |



COORDENADAS UTM DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO

| SECCION | HITO | Easting (m) | Northing (m) | Distancia al eje de la faja (m) | Distancia al eje de la faja (m) |
|-----------|------|-------------|---------------|---------------------------------|---------------------------------|
| IZQUIERDA | H-7 | 308 880 520 | 9 487 723 381 | 30 | 229 |
| IZQUIERDA | H-8 | 308 903 049 | 9 487 670 843 | 607 | 170 |
| IZQUIERDA | H-9 | 310 230 464 | 9 488 886 399 | 20 | 176 |
| IZQUIERDA | H-10 | 310 236 736 | 9 487 981 234 | 607 | 170 |
| IZQUIERDA | H-11 | 310 530 447 | 9 486 889 436 | 7 | 94 |
| IZQUIERDA | H-12 | 310 489 294 | 9 487 544 902 | 544 | 133 |
| IZQUIERDA | H-13 | 310 892 465 | 9 486 103 396 | 13 | 78 |
| DERECHA | H-14 | 312 857 170 | 9 487 548 180 | 588 | 819 |
| DERECHA | H-15 | 311 161 721 | 9 488 794 722 | 14 | 104 |
| DERECHA | H-16 | 311 227 953 | 9 487 293 480 | 201 | 483 |

BRANCA DE PESU
INSTRUMENTOS DE APLICACION

INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES - INRENA
DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS
ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIBCO CAÑON - PISCO

PROYECTO:
DELIMITACION DE FAJAS MARGINALES RIO PISCO
(No. 1 + 300 A Rio, 2 + 500)

ESCALA: 1:2000
FECHA: JUNIO 1998
TABLA: GESTION AMBIENTAL

DEPARTAMENTO: ICA
TOPOGRAFIA

REGION: PISCO
MUNICIPIO: RIBCO CAÑON
CIR. N.º 3048

DISTRICTO: PISCO
ARRIOBAJO: RIBCO CAÑON S.º
CIR. N.º 31700

PLANO:
02/18

PARCELAS Y AREAS AFECTADAS

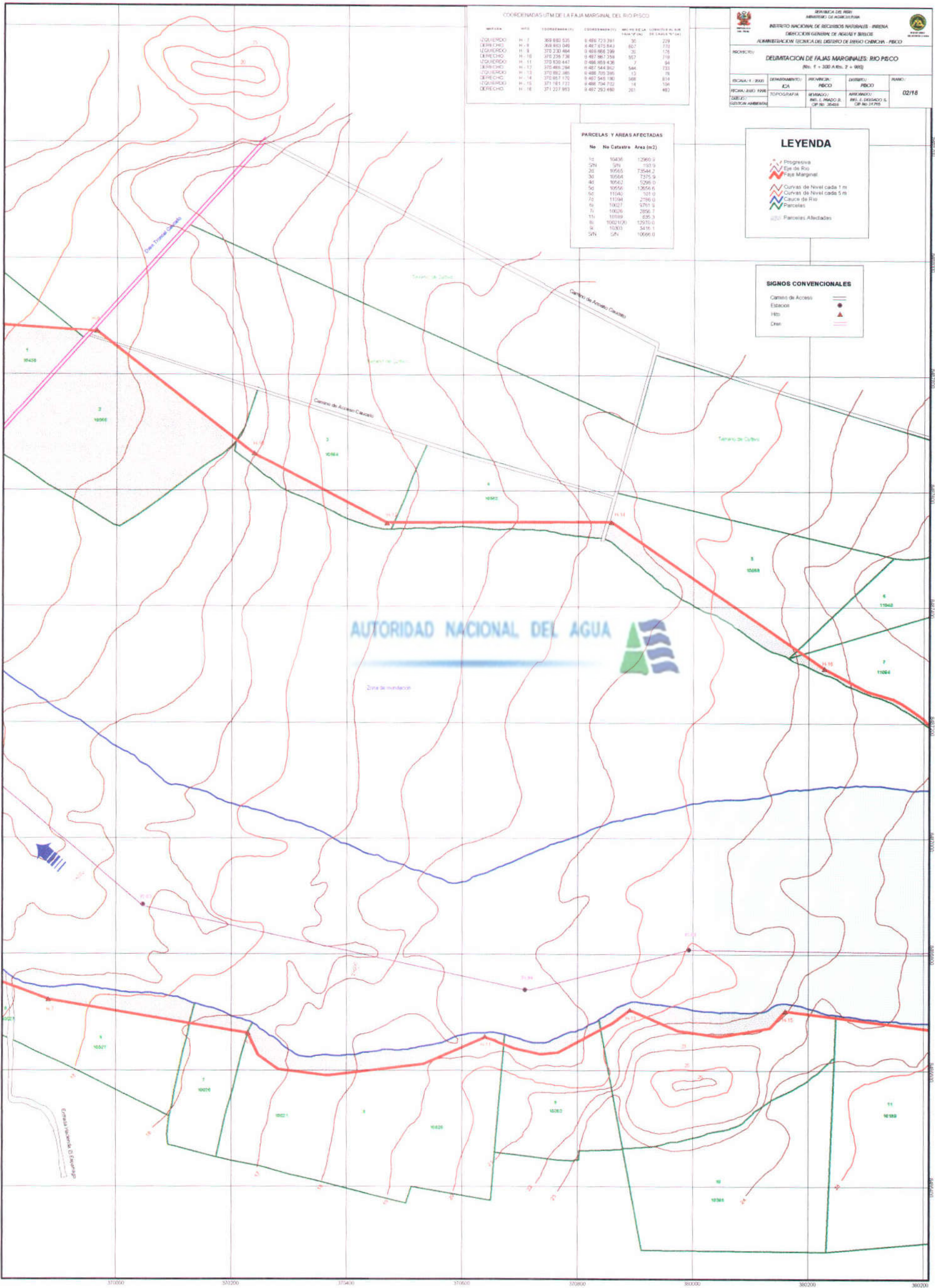
| No | No Catastro | Area (m ²) |
|-----|-------------|------------------------|
| 15 | 10436 | 1266.9 |
| 294 | SN | 193.9 |
| 25 | 10565 | 7544.2 |
| 33 | 10564 | 7375.9 |
| 41 | 10562 | 5298.0 |
| 56 | 10556 | 12558.6 |
| 60 | 11040 | 101.0 |
| 70 | 11034 | 2186.0 |
| 66 | 11037 | 9761.9 |
| 71 | 11036 | 2056.7 |
| 114 | 10189 | 835.3 |
| 81 | 11021(K) | 12570.0 |
| 94 | 11010 | 5416.1 |
| SN | SN | 10666.0 |

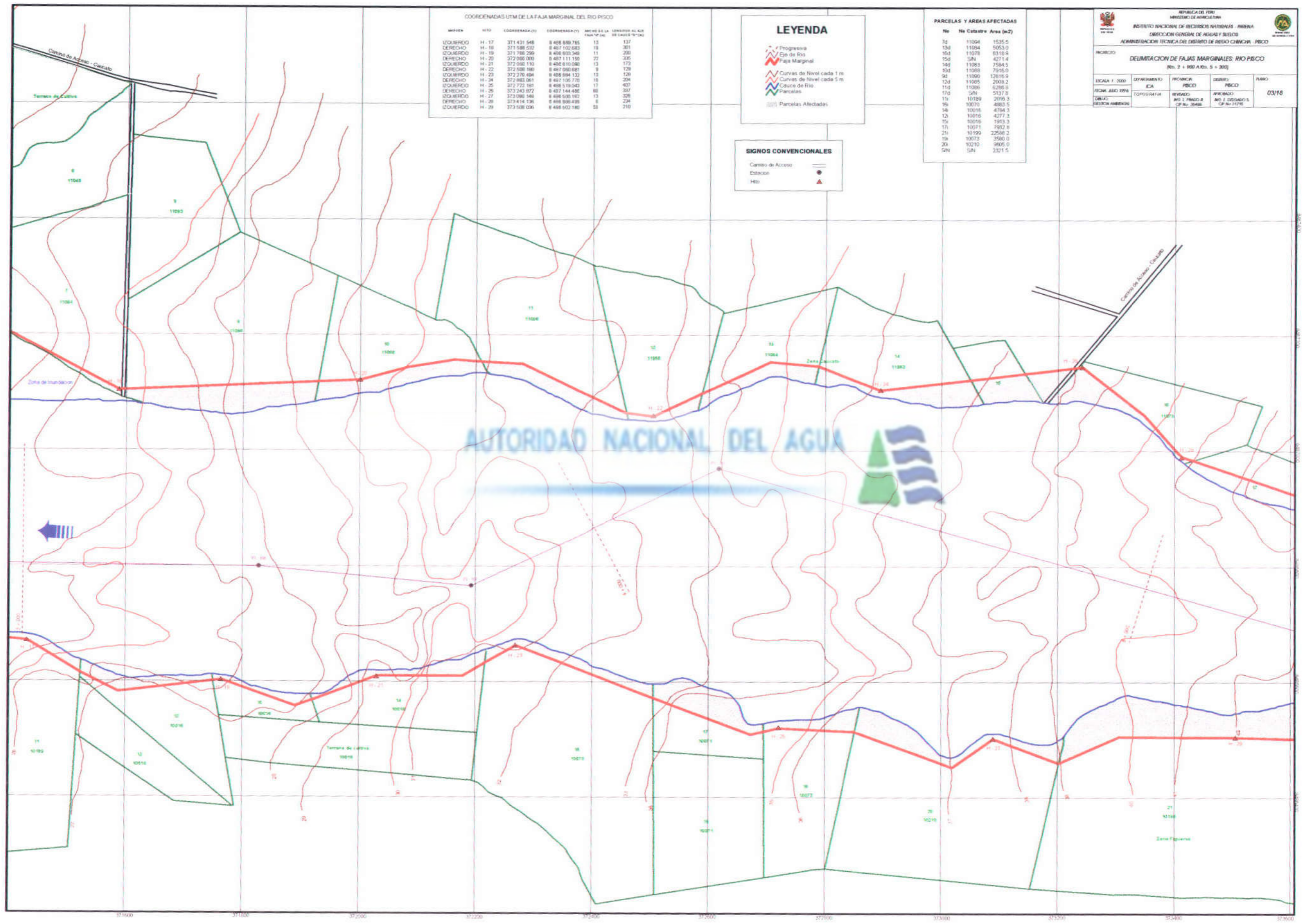
LEYENDA

- Progresiva
- Eje de Rio
- Faja Marginal
- Curvas de Nivel cada 1 m
- Curvas de Nivel cada 5 m
- Cauce de Rio
- Parcelas
- Parcelas Afectadas

SIGNOS CONVENCIONALES

- Camino de Acceso
- Estacion
- Hito
- Dren





COORDENADAS UTM DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO

| SECCION | HITO | COORDENADA (X) | COORDENADA (Y) | ANCHO DE LA FAJA (M) | LONGITUD AL QUE SE LLEGA (M) |
|-----------|------|----------------|----------------|----------------------|------------------------------|
| IZQUIERDO | H-17 | 371 431 548 | 8 486 889 765 | 13 | 137 |
| DERECHO | H-18 | 371 588 592 | 8 487 102 683 | 18 | 301 |
| IZQUIERDO | H-19 | 371 788 299 | 8 488 833 348 | 11 | 356 |
| DERECHO | H-20 | 372 088 000 | 8 487 111 158 | 22 | 395 |
| IZQUIERDO | H-21 | 372 088 130 | 8 486 810 080 | 13 | 172 |
| DERECHO | H-22 | 372 588 180 | 8 487 088 881 | 8 | 128 |
| IZQUIERDO | H-23 | 372 278 494 | 8 486 884 132 | 13 | 120 |
| DERECHO | H-24 | 372 883 061 | 8 487 135 770 | 18 | 204 |
| IZQUIERDO | H-25 | 372 772 181 | 8 488 819 042 | 11 | 407 |
| DERECHO | H-26 | 373 243 972 | 8 487 144 486 | 60 | 387 |
| IZQUIERDO | H-27 | 373 088 146 | 8 486 538 162 | 13 | 238 |
| DERECHO | H-28 | 373 414 126 | 8 488 888 488 | 8 | 234 |
| IZQUIERDO | H-29 | 373 588 036 | 8 486 502 180 | 58 | 210 |

LEYENDA

- Progresiva
- Eje de Rio
- Faja Marginal
- Curvas de Nivel cada 1 m
- Curvas de Nivel cada 5 m
- Cotura de Rio
- Parcelas
- Parcelas Afectadas

SIGNOS CONVENCIONALES

- Carrizo de Acceso
- Estacion
- Hito

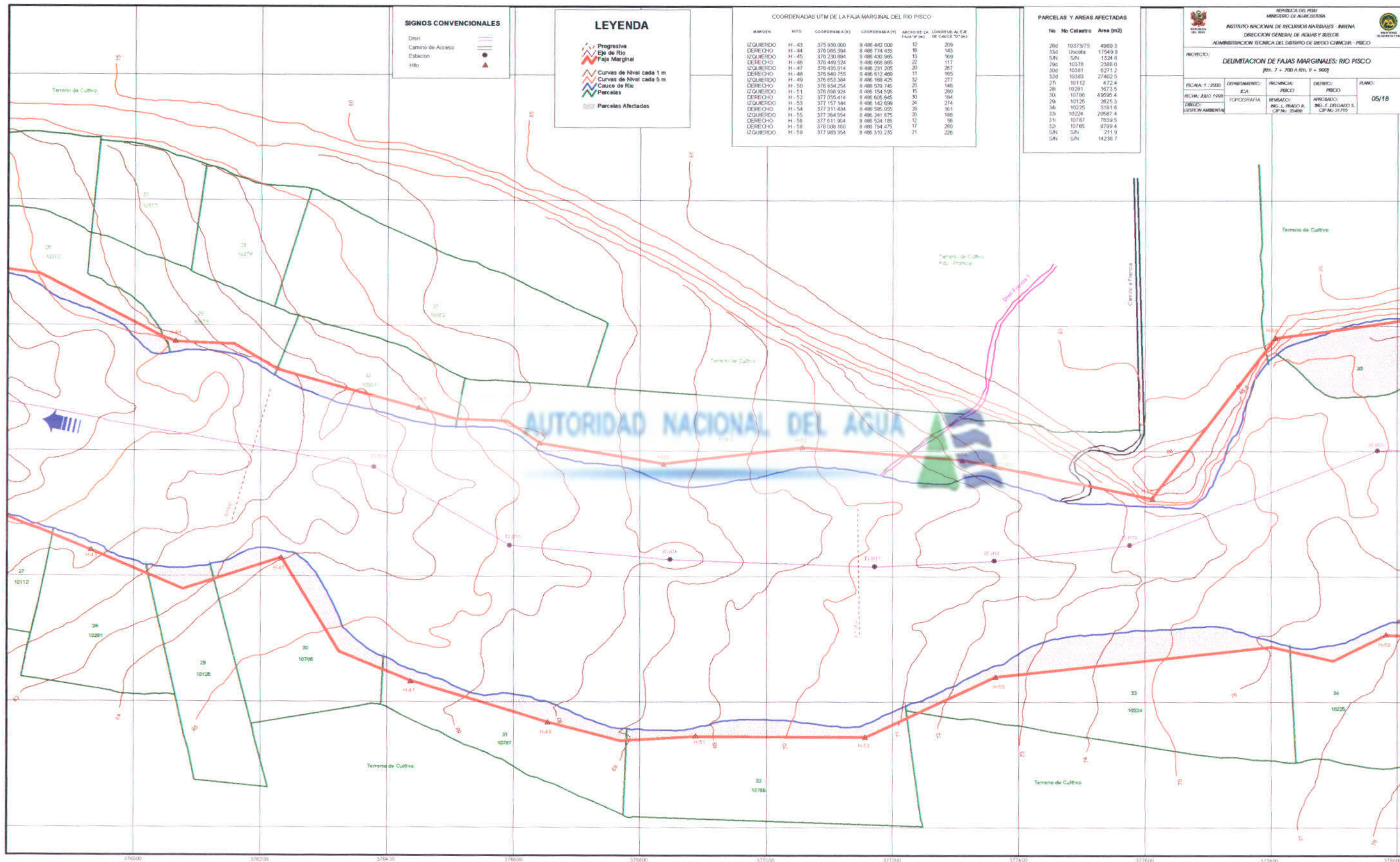
PARCELAS Y AREAS AFECTADAS

| No | No Catastro | Area (m2) |
|-----|-------------|-----------|
| 30 | 11094 | 1535.5 |
| 13d | 11094 | 5053.0 |
| 16d | 11078 | 6116.9 |
| 15d | SN | 4271.4 |
| 14d | 11085 | 7584.5 |
| 13d | 11085 | 7516.0 |
| 9d | 11090 | 12615.9 |
| 12d | 11085 | 2008.2 |
| 11d | 11085 | 6286.8 |
| 10d | SN | 5327.8 |
| 11i | 10189 | 2016.3 |
| 9e | 10070 | 4883.5 |
| 14e | 10016 | 4764.3 |
| 12e | 10016 | 4277.3 |
| 15e | 10016 | 1913.3 |
| 13i | 10071 | 1982.0 |
| 21i | 10199 | 22586.2 |
| 19e | 10073 | 3580.0 |
| 20e | 10210 | 2605.0 |
| SN | SN | 2321.5 |

REPUBLICA DEL PERU
MINISTERIO DE AGRICULTURA
INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES - INRENA
DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS
ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIO CHINCHA - PISCO

DELIMITACION DE FAJAS MARGINALES: RIO PISCO
(No. 2 + 100 A Ril. 5 + 200)

ESCALA 1:2000
PROY. ABO 1998
DISEÑ. ABO 1998
DISTRITO: PISCO
DISTRITO: PISCO
FECHA: 03/16



SIGNOS CONVENCIONALES

- Orn
- Caminó de Acceso
- Estacion
- Hito

LEYENDA

- Progresiva
- Eje de Rio
- Faja Marginal
- Curvas de nivel cada 1 m
- Curvas de nivel cada 5 m
- Cauce de Rio
- Parcelas
- Parcelas Afectadas

COORDENADAS UTM DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO

| MARGEN | NTO | COORDENADA (X) | COORDENADA (Y) | ANCHO DE LA FAJA (M) | LONGITUD AL E (DE LA C/ALC 50°W) |
|-----------|------|----------------|----------------|----------------------|----------------------------------|
| IZQUIERDO | H-43 | 375 930 000 | 9 406 442 000 | 12 | 309 |
| DERECHO | H-44 | 376 085 394 | 9 406 774 435 | 16 | 143 |
| IZQUIERDO | H-45 | 376 230 894 | 9 406 430 985 | 13 | 169 |
| DERECHO | H-46 | 376 440 534 | 9 406 966 665 | 22 | 117 |
| IZQUIERDO | H-47 | 376 435 014 | 9 406 231 205 | 20 | 267 |
| DERECHO | H-48 | 376 640 755 | 9 406 612 460 | 11 | 165 |
| IZQUIERDO | H-49 | 376 653 384 | 9 406 196 425 | 32 | 277 |
| DERECHO | H-50 | 376 834 254 | 9 406 579 745 | 25 | 148 |
| IZQUIERDO | H-51 | 376 898 504 | 9 406 154 595 | 15 | 200 |
| DERECHO | H-52 | 377 055 414 | 9 406 626 545 | 30 | 184 |
| IZQUIERDO | H-53 | 377 157 144 | 9 406 142 690 | 24 | 274 |
| DERECHO | H-54 | 377 311 434 | 9 406 585 055 | 26 | 161 |
| IZQUIERDO | H-55 | 377 364 554 | 9 406 241 875 | 20 | 196 |
| DERECHO | H-56 | 377 611 864 | 9 406 526 185 | 12 | 16 |
| DERECHO | H-56 | 378 008 160 | 9 406 794 475 | 17 | 200 |
| IZQUIERDO | H-59 | 377 983 354 | 9 406 310 235 | 21 | 226 |

PARCELAS Y AREAS AFECTADAS

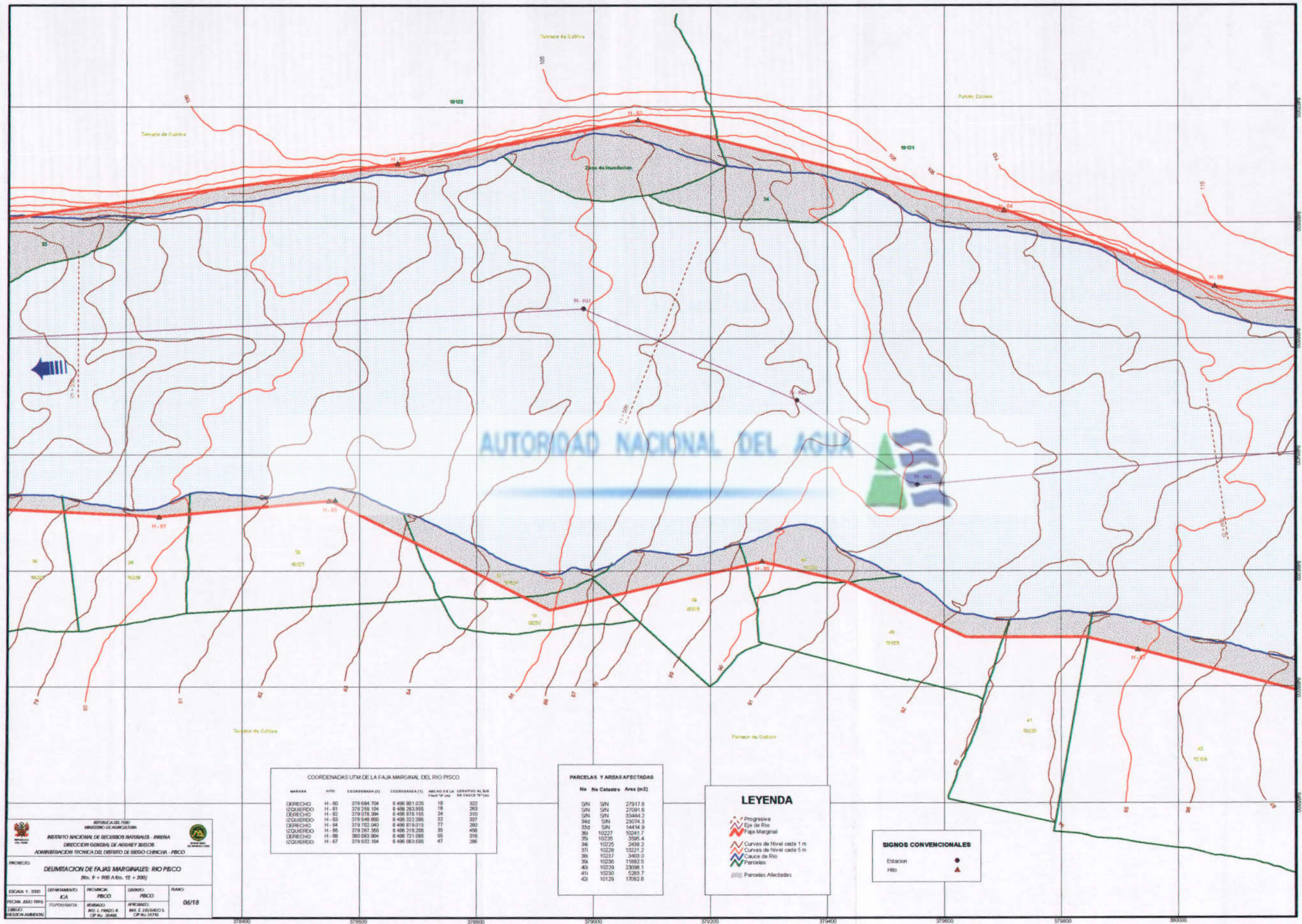
| No | No Catastro | Area (m2) |
|-----|-------------|-----------|
| 26d | 1037975 | 4969.3 |
| 33d | Uscata | 17549.9 |
| 54d | SN | 1324.6 |
| 29d | 10378 | 2386.0 |
| 30d | 10381 | 6271.2 |
| 32d | 10383 | 27402.5 |
| 27d | 10112 | 472.4 |
| 28d | 10291 | 1673.5 |
| 30d | 10786 | 49095.4 |
| 29d | 10125 | 2625.3 |
| 34d | 10225 | 3181.6 |
| 33d | 10224 | 20587.4 |
| 31d | 10787 | 7939.5 |
| 32d | 10785 | 8799.4 |
| 54d | SN | 211.9 |
| 54d | SN | 14236.7 |

REPUBLICA DEL PERU
 MINISTERIO DE AGRICULTURA
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES - INRENA
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO CHIMICHA - PISCO

PROYECTO:
 DELIMITACION DE FAJAS MARGINALES- RIO PISCO
 ROL 7 - 200 A ROL 9 - 9009

| | | | | |
|--------------------------|-------------------|---|--|--------------|
| ESCALA: 1 : 2000 | DEPARTAMENTO: ICA | PROVINCIA: PISCO | DISTRITO: PISCO | FECHA: 05/18 |
| FECHA: JULIO 1998 | TOPOGRAFIA | REDACTO: ING. L. FRANCO AL. CIP NO. 25488 | APROBADO: ING. E. VELAZCO S. CIP NO. 31715 | |
| TABLA: GESTION AMBIENTAL | | | | |





REPUBLICA PERUANA
MINISTERIO DE AGRICULTURA
INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES - INRENA
DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS
ADMINISTRACION TECNICA DEL CUENCA DE RIEGO CHIRIQUA - PISCO

PROYECTO:
DELIMITACION DE FAJAS MARGINALES: RIO PISCO
 (Nvl. 9 + 900 A Nvl. 12 + 200)

| | | | | |
|-------------------------|-------------------|------------------------------------|---|--------------|
| ESCALA 1: 5000 | DEPARTAMENTO: ICA | PROVINCIA: PISCO | DISTRITO: PISCO | PLANO: 06/18 |
| FECHA: JUN 1999 | TIPOGRAFIA: | REMOZO: NO. 1, PISO 8, CP No. 3048 | AFICINADO: NO. 2, EDIFICIO 3, CP No. 3170 | |
| UBICACION: MISIONAMUNDA | | | | |

COORDENADAS UTM DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO

| MARCA | NITO | COORDENADA (X) | COORDENADA (Y) | ANCHO DE LA FAJA (M) | GRANITUD AL SUR DE LA COTA (°S) |
|-----------|------|----------------|----------------|----------------------|---------------------------------|
| DERECHO | H-80 | 378 684.704 | 8 486 901.075 | 18 | 322 |
| IZQUIERDO | H-81 | 378 256.304 | 8 486 383.655 | 18 | 293 |
| DERECHO | H-82 | 378 076.304 | 8 486 878.155 | 34 | 310 |
| IZQUIERDO | H-83 | 378 546.800 | 8 486 322.295 | 32 | 307 |
| DERECHO | H-84 | 378 752.060 | 8 486 818.015 | 77 | 293 |
| IZQUIERDO | H-85 | 378 287.350 | 8 486 318.200 | 30 | 456 |
| DERECHO | H-86 | 380 083.354 | 8 486 821.085 | 55 | 318 |
| IZQUIERDO | H-87 | 378 932.104 | 8 486 383.580 | 47 | 295 |

PARCELAS Y AREAS AFECTADAS

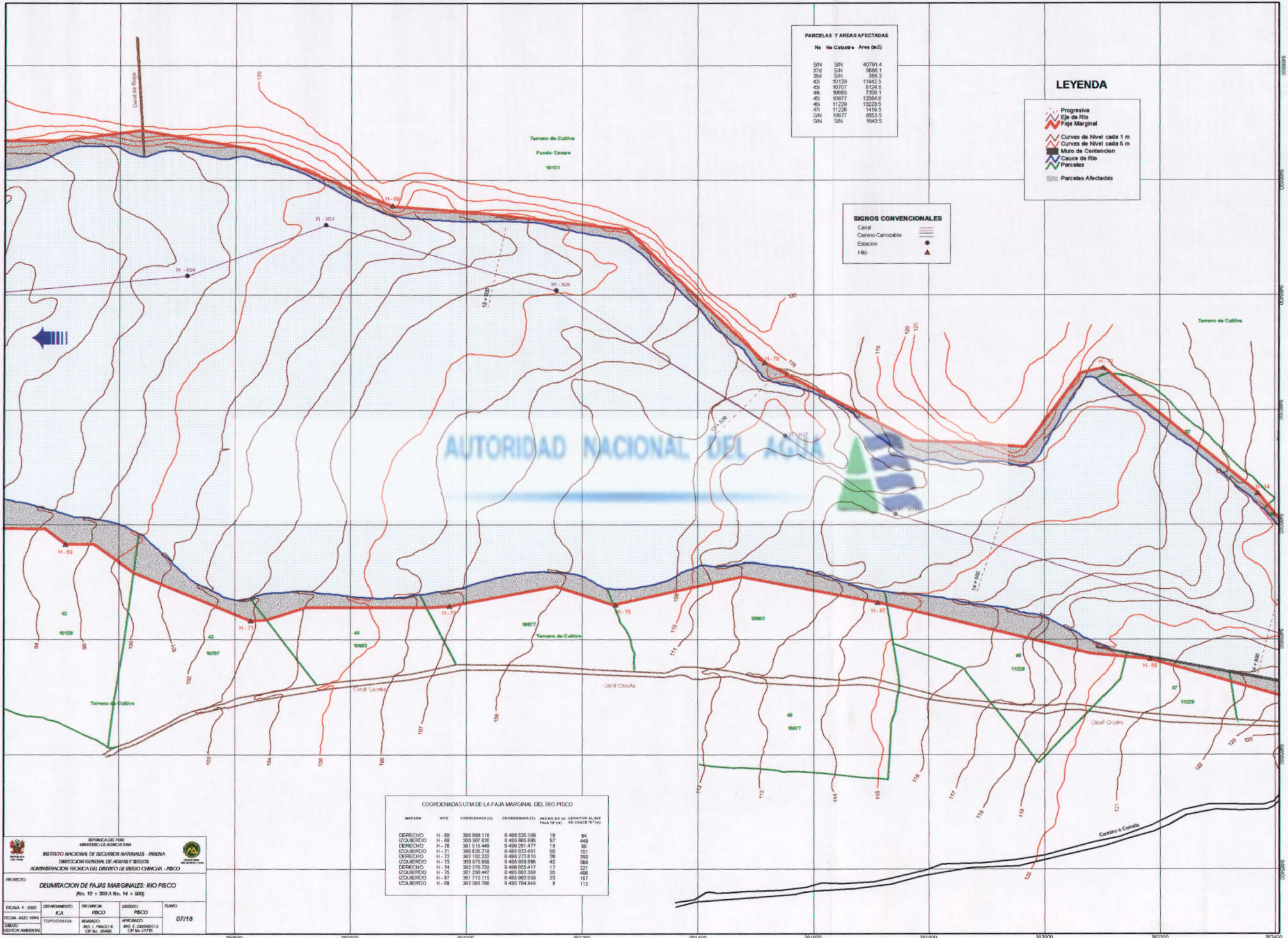
| No | No Catastro | Area (M2) |
|-----|-------------|-----------|
| 50N | 50N | 27917.6 |
| 50N | 50N | 27091.6 |
| 50N | 50N | 33444.2 |
| 34S | 50N | 23074.5 |
| 33S | 50N | 14414.9 |
| 30S | 10227 | 10241.7 |
| 35S | 10226 | 3595.4 |
| 34S | 10225 | 2438.2 |
| 37S | 10228 | 13211.2 |
| 38S | 10237 | 3493.0 |
| 35S | 10236 | 11982.5 |
| 43S | 10229 | 23098.1 |
| 41S | 10230 | 5293.7 |
| 42S | 10129 | 17062.8 |

LEYENDA

- Progresiva
- Eje de Rio
- Faja Marginal
- Curvas de Nivel cada 1 m
- Curvas de Nivel cada 5 m
- Cauce de Rio
- Parcelas
- Parcelas Afectadas

SIGNOS CONVENCIONALES

- Estacion
- Hito



PARCELAS Y AREAS AFECTADAS

| No | No Catastro | Area (m2) |
|-----|-------------|-----------|
| 374 | SN | 40791.4 |
| 384 | SN | 5696.1 |
| 40 | SN | 356.3 |
| 43 | 10129 | 11442.3 |
| 43 | 10707 | 8124.8 |
| 44 | 10963 | 7356.1 |
| 45 | 10677 | 12984.8 |
| 46 | 11229 | 13223.5 |
| 47 | 11228 | 1419.5 |
| SN | 10677 | 9553.5 |
| SN | SN | 1643.5 |

LEYENDA

- Progresiva
- Eje de Rio
- Faja Marginal
- Curvas de Nivel cada 1 m
- Curvas de Nivel cada 5 m
- Muro de Contencion
- Cauce de Rio
- Parcelas
- Parcelas Afectadas

SIGNOS CONVENCIONALES

- Canal
- Carril
- Carril Carrozable
- Estacion
- Hito

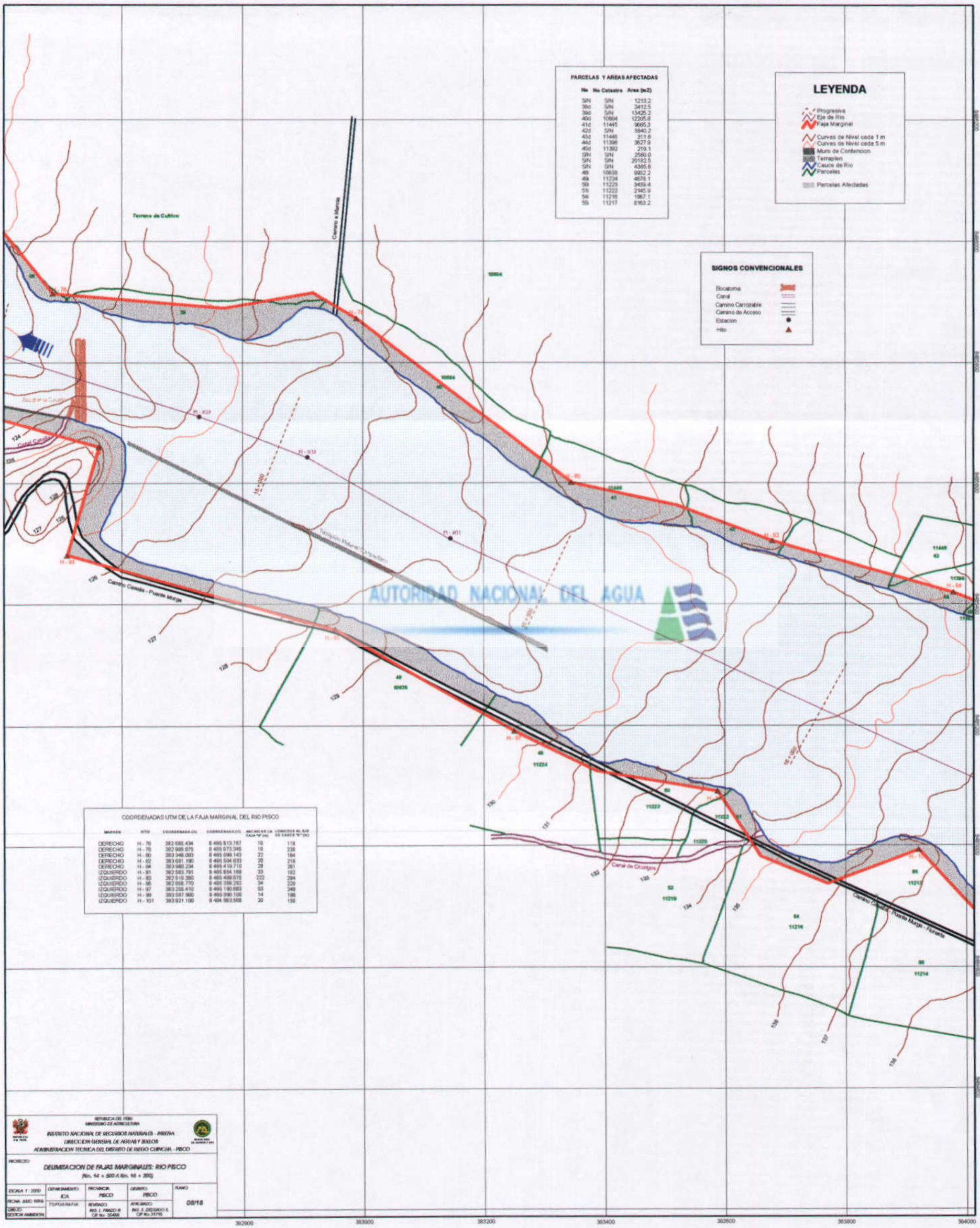
COORDENADAS UTM DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO

| DERECHO | HITO | COORDENADA (X) | COORDENADA (Y) | ANCHO DE LA LINDERO AL EJE FAJA "P" (M) | ANCHO DE LA LINDERO AL EJE DE CAUCE "P" (M) |
|-----------|------|----------------|----------------|---|---|
| DERECHO | H-00 | 300 888 118 | 8 488 535 108 | 18 | 64 |
| IZQUIERDO | H-08 | 300 307 828 | 8 488 985 995 | 57 | 448 |
| DERECHO | H-70 | 301 515 448 | 8 488 281 477 | 18 | 98 |
| IZQUIERDO | H-71 | 300 826 218 | 8 488 832 451 | 58 | 751 |
| DERECHO | H-72 | 302 102 232 | 8 488 272 810 | 28 | 350 |
| IZQUIERDO | H-73 | 300 870 858 | 8 485 308 988 | 42 | 588 |
| DERECHO | H-74 | 302 378 732 | 8 488 055 417 | 17 | 221 |
| IZQUIERDO | H-75 | 301 258 447 | 8 485 982 358 | 35 | 488 |
| IZQUIERDO | H-87 | 301 173 118 | 8 485 982 058 | 23 | 157 |
| IZQUIERDO | H-88 | 302 383 788 | 8 485 784 848 | 8 | 112 |

REPUBLICA DEL PERU
 MINISTERIO DE AGRICULTURA
INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES - INRENA
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y RESERVA
ADMINISTRACION TECNICA DEL DISEÑO DE RIOS CHIRICH - PISCO

PROYECTO: DELIMITACION DE FAJAS MARGINALES - RIO PISCO
 (Nos. 12 + 200 A Nos. 14 + 500)

| | | | | |
|-------------------|---------------|---------------|----------------|--------|
| ESCALA 1 : 2000 | DEPARTAMENTO: | PROVINCIA: | DISTRITO: | PLANO: |
| FECHA: ASES 1998 | ICA | PISCO | PISCO | 07/18 |
| DEBIDO: | TOPOGRAFIA: | REVISADO: | APROBADO: | |
| ESTRUC. AMBIENTAL | | ING. L. PISCO | ING. J. OSORIO | |
| | | CP No 2548 | CP No 3176 | |



PARCELAS Y AREAS AFECTADAS

| Nº | Nº Catastro | Area (m2) |
|-----|-------------|-----------|
| 374 | 574 | 1213.2 |
| 380 | 574 | 2412.5 |
| 390 | 574 | 13425.2 |
| 401 | 10804 | 12205.9 |
| 410 | 11445 | 9695.3 |
| 420 | 574 | 3840.2 |
| 432 | 11446 | 211.9 |
| 440 | 11308 | 3627.9 |
| 450 | 11302 | 219.1 |
| 574 | 574 | 2560.0 |
| 574 | 574 | 20182.5 |
| 574 | 574 | 4365.8 |
| 49 | 10838 | 4678.1 |
| 49 | 11234 | 9832.2 |
| 50 | 11223 | 3459.4 |
| 50 | 11222 | 2445.9 |
| 56 | 11295 | 1967.1 |
| 55 | 11217 | 9153.2 |

LEYENDA

- Progresiva
- Eje de Río
- Faja Marginal
- Curvas de Nivel cada 1 m
- Curvas de Nivel cada 5 m
- Muro de Contención
- Terraplén
- Caucho de Río
- Parcelas
- Parcelas Afectadas

SIGNOS CONVENCIONALES

- Bocanona
- Canal
- Camino Carretero
- Camino de Acceso
- Estación
- Hito

COORDENADAS UTM DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO

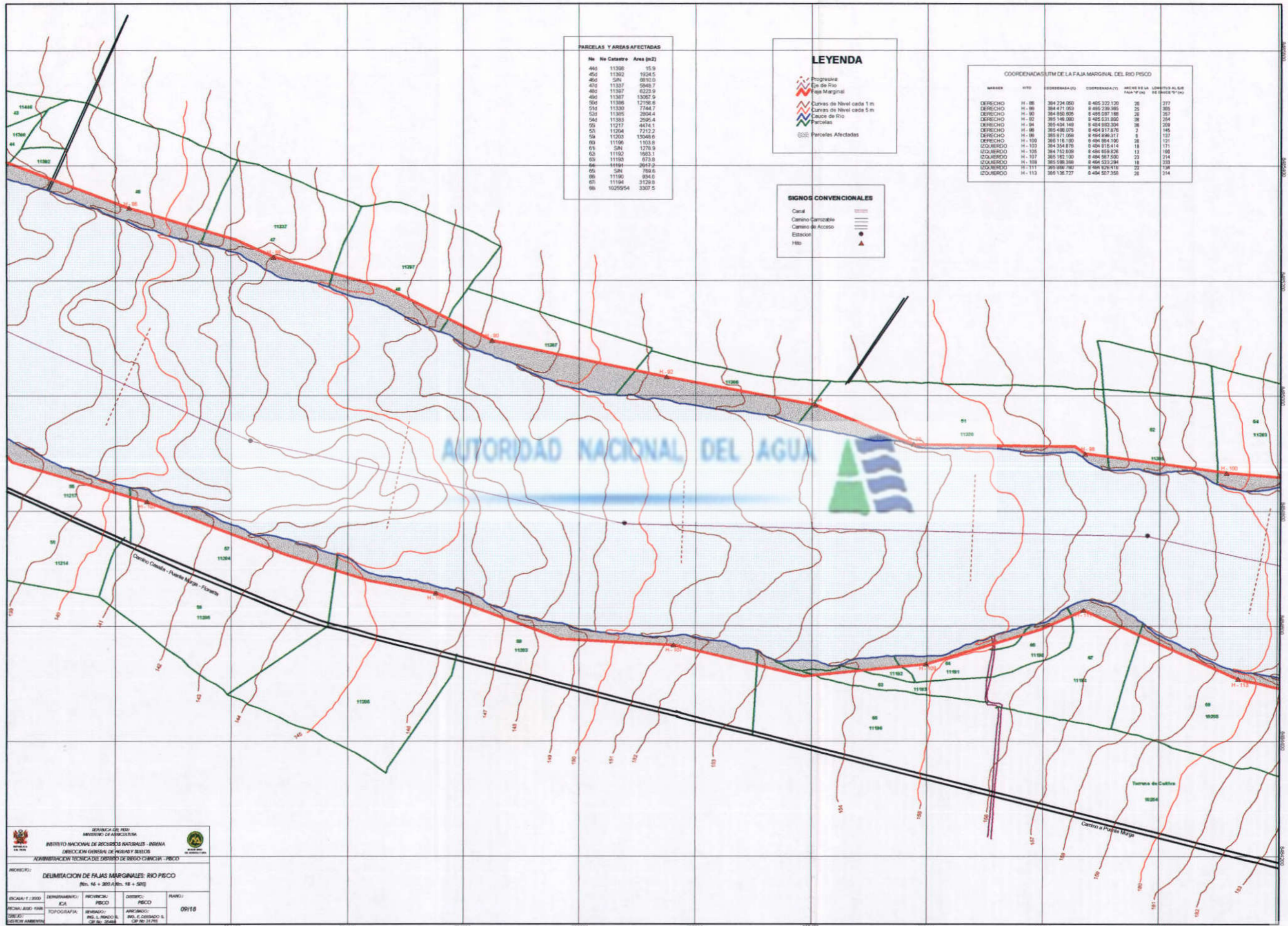
| IMPRES | INTO | EQUIDISTANCIA (M) | COORDENADA (Y) | COORDENADA (X) | ANCHO DE LA FAJA (M) | COORDENADA AL SUR DE LA FAJA (M) |
|-----------|-------|-------------------|----------------|----------------|----------------------|----------------------------------|
| DERECHO | H-76 | 382 688.434 | 8 486 813.787 | 18 | 118 | |
| DERECHO | H-76 | 382 889.875 | 8 486 872.345 | 18 | 228 | |
| DERECHO | H-80 | 383 348.003 | 8 486 939.143 | 22 | 184 | |
| DERECHO | H-82 | 383 681.180 | 8 486 504.833 | 20 | 218 | |
| DERECHO | H-84 | 383 980.234 | 8 486 419.710 | 28 | 281 | |
| IZQUIERDO | H-81 | 382 583.791 | 8 486 854.188 | 33 | 152 | |
| IZQUIERDO | H-83 | 382 510.350 | 8 486 490.978 | 222 | 294 | |
| IZQUIERDO | H-85 | 382 938.770 | 8 486 336.282 | 34 | 225 | |
| IZQUIERDO | H-87 | 383 255.470 | 8 486 180.883 | 53 | 249 | |
| IZQUIERDO | H-89 | 383 587.900 | 8 486 830.108 | 14 | 188 | |
| IZQUIERDO | H-101 | 383 921.100 | 8 486 983.569 | 20 | 150 | |

REPUBLICA DEL PERU
MINISTERIO DE AGRICULTURA
INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES - INRENA
DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y BARRIOS
ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE BARRIO PISCO - PISCO

PROYECTO:
DEUMENTACION DE FAJAS MARGINALES: RIO PISCO
 (SOL. 54 + 207 A. R. N. 16 + 207)

| | | | | |
|----------------------|---------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| ESCALA: 1:2000 | DEPARTAMENTO: ICA | REGION: PISCO | DISTRITO: PISCO | PROYECTO: 08/16 |
| FECHA: AÑO 1998 | TIPO: PLANIFICACION | REVISADO: ING. E. OSORIO S. | APROBADO: ING. E. OSORIO S. | |
| ELABORADO: INGENIERO | | NO. 1. PROYECTO: CP No. 5488 | | |





PARCELAS Y AREAS AFECTADAS

| Nº | Nº Catastro | Area (m ²) |
|-----|-------------|------------------------|
| 440 | 11308 | 15.9 |
| 450 | 11302 | 1924.5 |
| 455 | 524 | 8831.9 |
| 470 | 11337 | 5848.7 |
| 480 | 11397 | 6223.9 |
| 490 | 11387 | 13267.9 |
| 500 | 11386 | 12150.8 |
| 510 | 11330 | 7744.7 |
| 520 | 11305 | 2854.4 |
| 540 | 11383 | 2695.4 |
| 55 | 11217 | 4474.1 |
| 57 | 11204 | 7212.2 |
| 59 | 11203 | 13048.6 |
| 60 | 11190 | 1103.8 |
| 61 | 524 | 1278.9 |
| 62 | 11152 | 1883.1 |
| 63 | 11193 | 673.0 |
| 64 | 11191 | 2642.2 |
| 65 | 524 | 789.6 |
| 66 | 11190 | 834.0 |
| 67 | 11194 | 3128.8 |
| 68 | 1029954 | 3307.5 |

LEYENDA

- Progresiva
- Eje de Río
- Faja Marginal
- Curvas de Nivel cada 1 m
- Curvas de Nivel cada 5 m
- Cauze de Río
- Parcelas
- Parcelas Afectadas

COORDENADAS UTM DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO

| MARKER | HTO | COORDENADA (E) | COORDENADA (N) | ÁNGULO DE LA FAJA (°) | LONGITUD AL QUE SE ENCRUZA (m) |
|-----------|-------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------------|
| DERECHO | H-08 | 364 224 090 | 8 485 222 120 | 38 | 277 |
| DERECHO | H-09 | 364 471 053 | 8 485 239 385 | 25 | 385 |
| DERECHO | H-10 | 364 952 005 | 8 485 287 188 | 26 | 287 |
| DERECHO | H-12 | 365 148 000 | 8 485 031 800 | 38 | 254 |
| DERECHO | H-14 | 365 404 149 | 8 484 982 304 | 38 | 209 |
| DERECHO | H-16 | 365 488 075 | 8 484 917 676 | 7 | 146 |
| DERECHO | H-18 | 365 971 058 | 8 484 896 917 | 8 | 137 |
| DERECHO | H-100 | 366 116 100 | 8 484 884 100 | 38 | 121 |
| IZQUIERDO | H-103 | 364 354 878 | 8 484 916 414 | 18 | 171 |
| IZQUIERDO | H-105 | 364 752 698 | 8 484 859 828 | 13 | 160 |
| IZQUIERDO | H-107 | 365 182 100 | 8 484 887 500 | 23 | 214 |
| IZQUIERDO | H-108 | 365 588 388 | 8 484 833 294 | 18 | 233 |
| IZQUIERDO | H-111 | 365 988 780 | 8 484 826 418 | 23 | 134 |
| IZQUIERDO | H-113 | 366 138 727 | 8 484 807 268 | 20 | 214 |

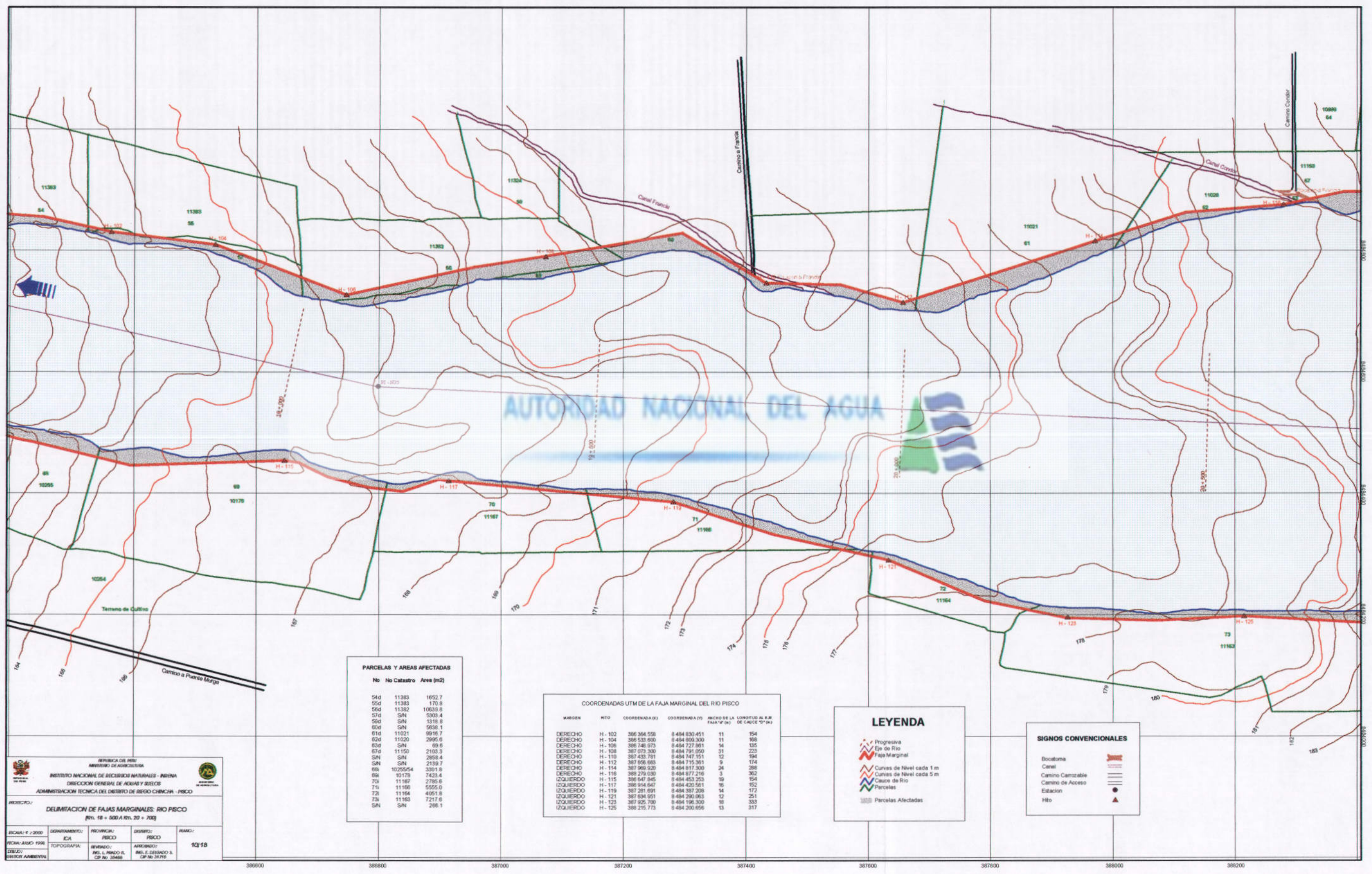
SIGNOS CONVENCIONALES

- Canal
- Camino Carrocable
- Camino de Acceso
- Estación
- Hito

REPUBLICA DEL PERU
 MINISTERIO DE AGRICULTURA
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES - INDIRNA
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE REGO CIBICHA - PISCO

PROYECTO: **DELIMITACION DE FAJAS MARGINALES: RIO PISCO**
 (No. 16 + 200 A No. 18 + 500)

| | | | | |
|----------------------------|---------------------|--|--|-------------|
| ESCALA: 1:2000 | DEPARTAMENTO: PISCO | PROVINCIA: PISCO | DISTRITO: PISCO | PAÑO: 09/16 |
| FECHA: AÑO 1988 | TOPOGRAFIA: | REVISADO: ING. L. RINCO S. CIP No. 25488 | APROBADO: ING. E. CERRADO S. CIP No. 24755 | |
| DISEÑO: SERVICIO AMBIENTAL | | | | |



PARCELAS Y AREAS AFECTADAS

| No | No Catastro | Area (m2) |
|-----|-------------|-----------|
| 540 | 11383 | 1652.7 |
| 550 | 11383 | 170.8 |
| 560 | 11382 | 10633.8 |
| 570 | SN | 5303.4 |
| 580 | SN | 1318.8 |
| 600 | SN | 5638.1 |
| 610 | 11021 | 9916.7 |
| 620 | 11020 | 2995.6 |
| 630 | SN | 89.6 |
| 670 | 11150 | 2103.3 |
| 680 | SN | 2858.4 |
| 690 | SN | 2139.7 |
| 700 | 1025554 | 3301.8 |
| 710 | 10178 | 7423.4 |
| 720 | 11187 | 2785.6 |
| 730 | 11186 | 5555.0 |
| 740 | 11154 | 4051.8 |
| 750 | 11183 | 7217.6 |
| SN | SN | 266.1 |

COORDENADAS UTM DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO

| MARGEN | RITO | COORDENADA (E) | COORDENADA (N) | ANCHO DE LA FAJA "M" (M) | ANCHO DE LA LONGITUD AL E.E. DE CAUCE "D" (M) |
|-----------|-------|----------------|----------------|--------------------------|---|
| DERECHO | H-102 | 386 364 558 | 8 484 830 451 | 11 | 154 |
| DERECHO | H-104 | 386 533 600 | 8 484 800 300 | 11 | 168 |
| DERECHO | H-106 | 386 748 975 | 8 484 727 881 | 14 | 135 |
| DERECHO | H-108 | 387 073 380 | 8 484 791 050 | 31 | 223 |
| DERECHO | H-110 | 387 433 781 | 8 484 747 151 | 12 | 194 |
| DERECHO | H-112 | 387 656 085 | 8 484 715 361 | 9 | 174 |
| DERECHO | H-114 | 387 966 320 | 8 484 817 300 | 24 | 288 |
| DERECHO | H-116 | 388 279 030 | 8 484 877 216 | 3 | 362 |
| IZQUIERDO | H-115 | 386 647 845 | 8 484 453 253 | 19 | 154 |
| IZQUIERDO | H-117 | 386 914 647 | 8 484 420 581 | 16 | 152 |
| IZQUIERDO | H-119 | 387 281 891 | 8 484 387 208 | 14 | 172 |
| IZQUIERDO | H-121 | 387 634 951 | 8 484 390 063 | 12 | 251 |
| IZQUIERDO | H-123 | 387 825 700 | 8 484 196 300 | 18 | 333 |
| IZQUIERDO | H-125 | 388 215 773 | 8 484 200 656 | 13 | 317 |

LEYENDA

- Progresiva
- Eje de Rio
- Faja Marginal
- Curvas de Nivel cada 1 m
- Curvas de Nivel cada 5 m
- Cauce de Rio
- Parcelas
- Parcelas Afectadas

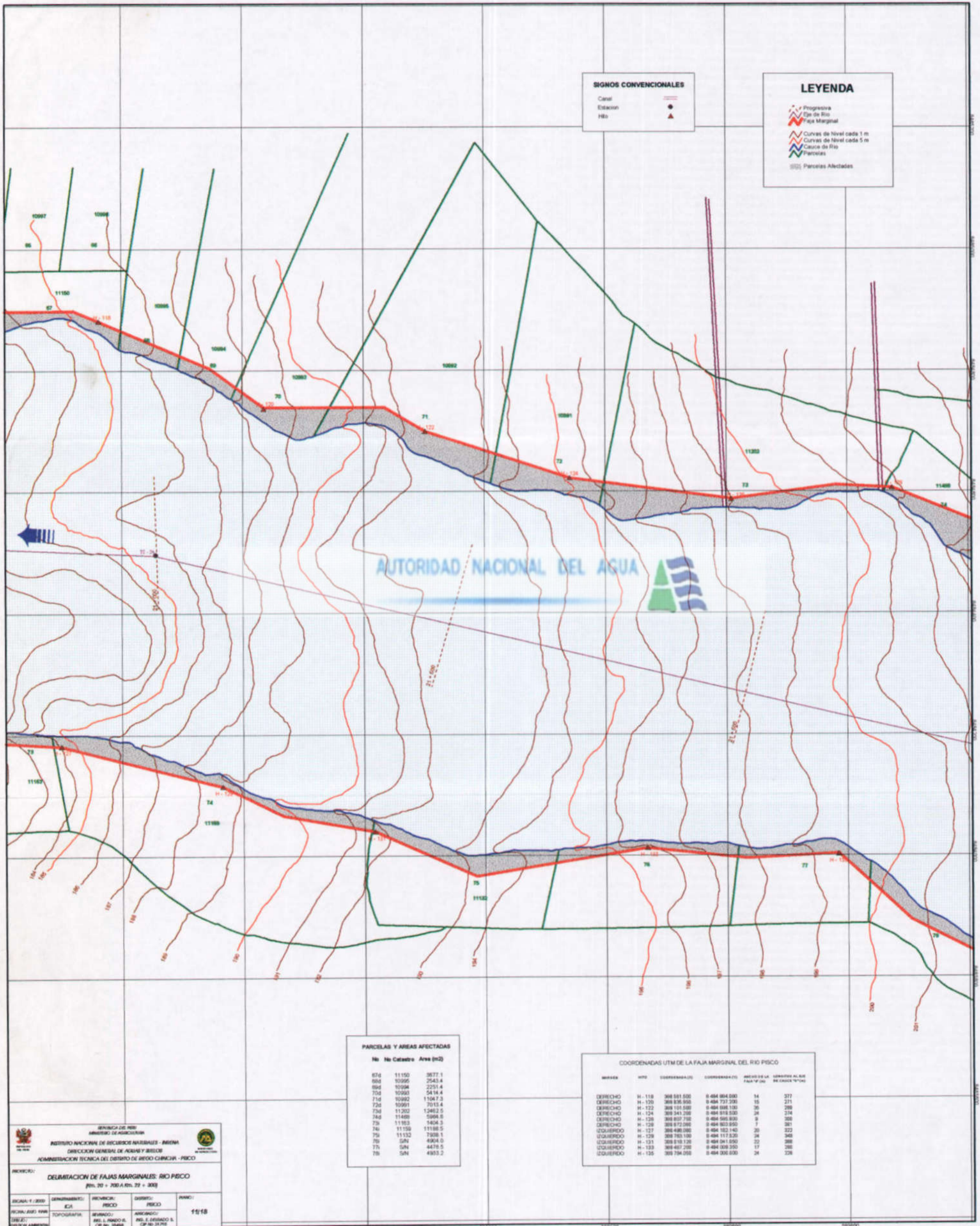
SIGNOS CONVENCIONALES

- Biosistema
- Canal
- Camino Carrotable
- Camino de Acceso
- Estacion
- Hito

REPUBLICA DEL PERU
MINISTERIO DE AMBIENTE Y AGUAS
INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES - INRENA
DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUECOS
ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE SEGO CHICHA - PISCO

PROYECTO:
DELIMITACION DE FAJAS MARGINALES: RIO PISCO
 (Rit. 18 + 500 A Rit. 20 + 700)

ESCALA: 1 : 2500
 DEPARTAMENTO: ICA
 PROVINCIA: PISCO
 DISTRITO: PISCO
 FECHA: ABRIL 1998
 TOPOGRAFIA: REV. L. PANDO S.
 CP. No. 35488
 ARQUITECTO: ING. E. DESARDO S.
 CP. No. 35170
 FECHA: 10/18



SIGNOS CONVENCIONALES

| | |
|----------|---|
| Canal | — |
| Estacion | ● |
| Hto | ▲ |

LEYENDA

- Progresiva
- Eje de Rio
- Faja Marginal
- Curvas de Nivel cada 1 m
- Curvas de Nivel cada 5 m
- Cauce de Rio
- Parcelas
- Parcelas Afectadas

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

PARCELAS Y AREAS AFECTADAS

| No | No Catastro | Area (m ²) |
|-----|-------------|------------------------|
| 67a | 11150 | 3677.1 |
| 68a | 10995 | 2543.4 |
| 69a | 10994 | 2251.4 |
| 70a | 10993 | 5414.4 |
| 71a | 10992 | 11047.3 |
| 72a | 10991 | 7013.4 |
| 73a | 11202 | 12462.5 |
| 74a | 11480 | 5966.0 |
| 75a | 11853 | 1404.3 |
| 76a | 11159 | 11186.5 |
| 79a | 11152 | 7896.1 |
| 70 | SN | 4904.0 |
| 77 | SN | 4478.5 |
| 78 | SN | 4933.2 |

COORDENADAS UTM DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO

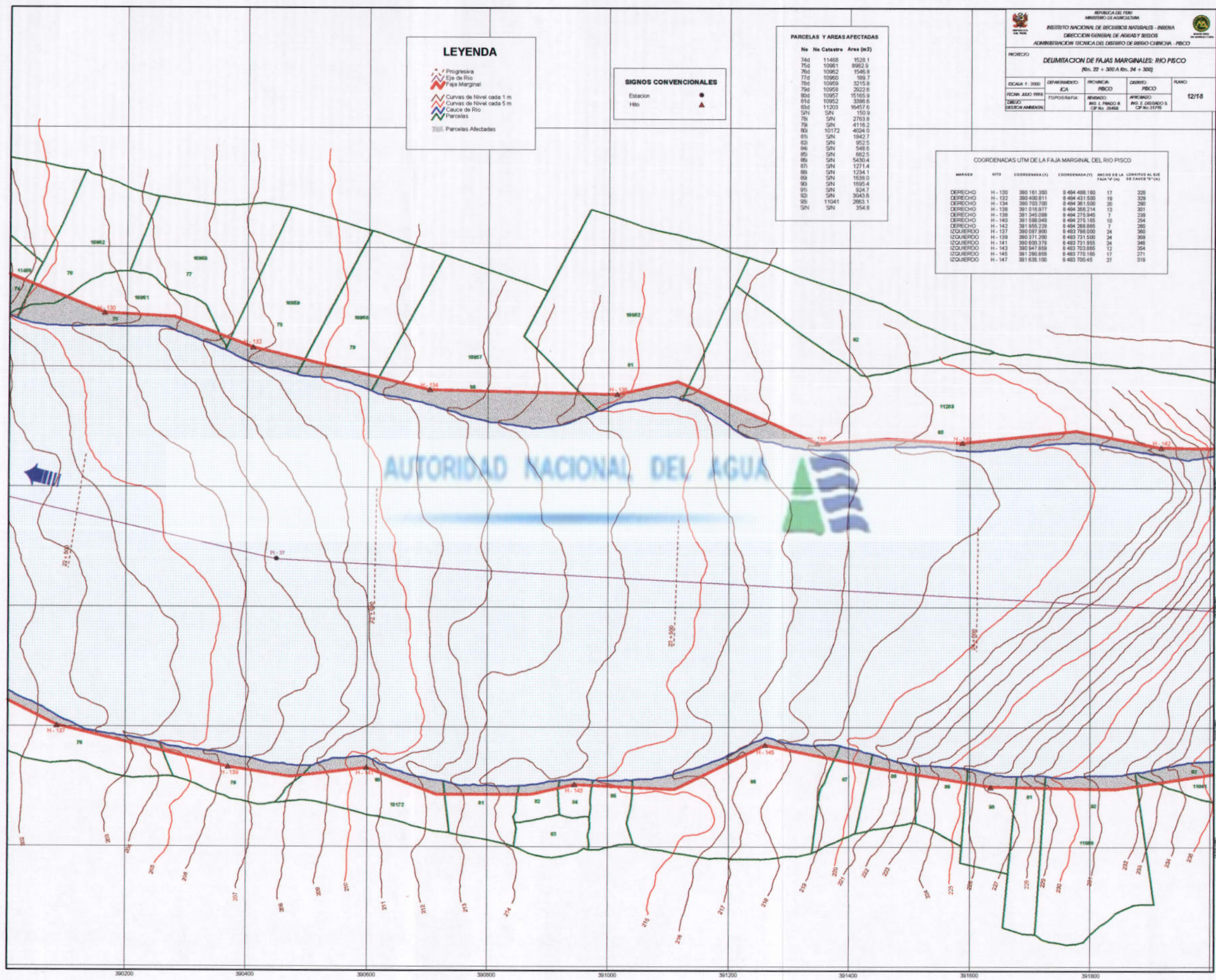
| SECCION | HITO | COORDENADA X | COORDENADA Y | AREA DE LA FAJA (m ²) | SECCION DE LA FAJA (m) |
|-----------|-------|--------------|---------------|-----------------------------------|------------------------|
| DERECHO | H-118 | 368 581 500 | 8 484 884 000 | 14 | 277 |
| DERECHO | H-120 | 368 536 500 | 8 484 721 200 | 15 | 271 |
| DERECHO | H-122 | 368 101 500 | 8 484 088 100 | 36 | 268 |
| DERECHO | H-124 | 368 241 200 | 8 484 518 200 | 24 | 274 |
| DERECHO | H-126 | 368 657 700 | 8 484 985 800 | 9 | 268 |
| DERECHO | H-128 | 368 872 000 | 8 484 933 900 | 7 | 261 |
| IZQUIERDO | H-127 | 368 488 000 | 8 484 182 740 | 20 | 222 |
| IZQUIERDO | H-129 | 368 763 100 | 8 484 112 500 | 24 | 240 |
| IZQUIERDO | H-131 | 368 516 100 | 8 484 041 000 | 22 | 268 |
| IZQUIERDO | H-133 | 368 487 200 | 8 484 009 200 | 17 | 266 |
| IZQUIERDO | H-135 | 368 794 000 | 8 484 000 000 | 24 | 226 |

INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES - INRENA
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELO
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RICO CASHA - PISCO

PROYECTO:
 DELIMITACION DE FAJAS MARGINALES: RIO PISCO
 (Pm. 20 + 200 A Pm. 22 + 300)

| | | | | |
|--------------------|------------------------------|--------------------------------|----------|------|
| REGION / ZONA | DEPARTAMENTO | PROVINCIA | DISTRITO | ANNO |
| IRCAJAZO PNR | ICA | PISCO | PISCO | 1978 |
| TIPO DE OBRA | TOPOGRAFIA | RECONOCIMIENTO | ANEXO | |
| PROYECTO AMBIENTAL | NO. L. PISCO S. CP No. 35485 | NO. L. DISTRITO S. CP No. 1479 | | |





LEYENDA

- ▲ Progresiva
- Eje de Rio
- Faja Marginal
- Curvas de Nivel cada 1 m
- Curvas de Nivel cada 5 m
- Cauce de Rio
- Parcelas
- Parcelas Afectadas

SIGNOS CONVENCIONALES

- Estacion ●
- Hito ▲

PARCELAS Y AREAS AFECTADAS

| No | No Catastro | Area (m ²) |
|-----|-------------|------------------------|
| 740 | 11488 | 1520.1 |
| 754 | 10981 | 8082.9 |
| 764 | 10962 | 1546.8 |
| 770 | 10960 | 189.7 |
| 780 | 10959 | 3215.8 |
| 790 | 10958 | 2922.6 |
| 804 | 10957 | 15165.9 |
| 810 | 10952 | 3386.6 |
| 830 | 11203 | 10457.6 |
| 870 | SN | 150.9 |
| 78 | SN | 2763.8 |
| 79 | SN | 4116.2 |
| 80 | 10172 | 4024.0 |
| 81 | SN | 1842.7 |
| 82 | SN | 952.5 |
| 86 | SN | 548.6 |
| 85 | SN | 662.5 |
| 86 | SN | 5430.4 |
| 87 | SN | 1271.4 |
| 88 | SN | 1234.1 |
| 89 | SN | 1638.0 |
| 90 | SN | 1665.4 |
| 91 | SN | 924.7 |
| 92 | SN | 3043.6 |
| 93 | 11041 | 2963.1 |
| 94 | SN | 354.8 |

REPUBLICA DEL PERU
 MINISTERIO DE AGRICULTURA
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES - INRENA
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SEDIOS
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIBCO CHINCHA - PISCO

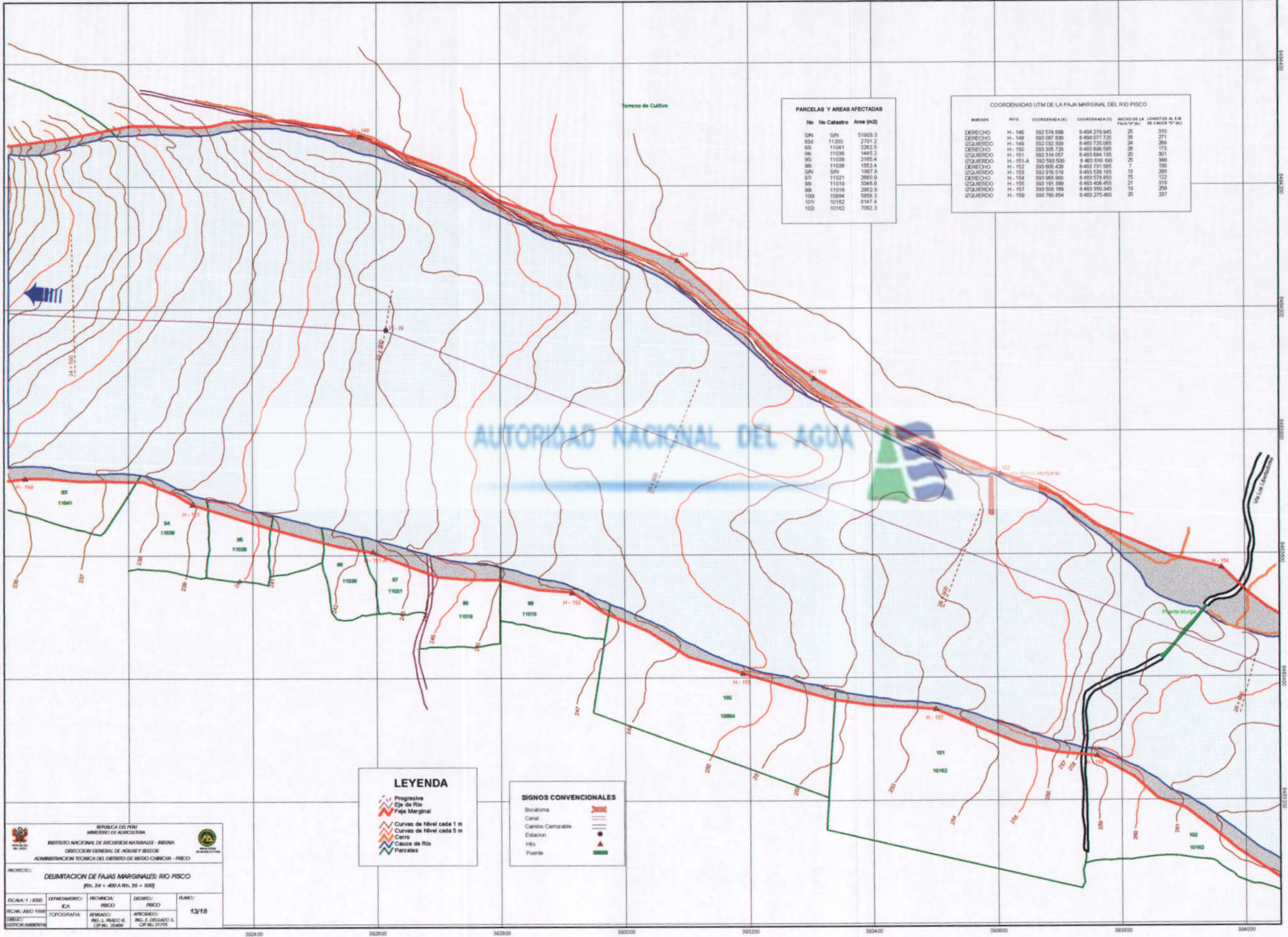
PROYECTO:
DELIMITACION DE FAJAS MARGINALES: RIO PISCO
 (Km. 22 + 300 A Km. 24 + 300)

| ESCALA 1:3000 | DEPARTAMENTO ICA | PROVINCIA PISCO | DISTRITO PISCO | PLANO 12/18 |
|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------|
| FECHA: AÑO 1998 | TOPOGRAFIA: | INMEDIADO: | AFICINADO: | |
| DISEÑO: AMBERINI | | ING. E. PRADO B. | ING. E. OSORIO S. | |
| | | CP No. 35488 | CP No. 31795 | |

COORDENADAS UTM DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO

| MARGEN | HITO | COORDENADA (X) | COORDENADA (Y) | ANCHO DE LA DISTRIBUCION AL RIE FAJA "M" (m) | DE CAJON "N" (m) |
|-----------|-------|----------------|----------------|--|------------------|
| DERECHO | H-130 | 390 181 380 | 8 484 488 183 | 17 | 328 |
| DERECHO | H-132 | 390 400 811 | 8 484 431 500 | 19 | 329 |
| DERECHO | H-134 | 390 703 700 | 8 484 361 500 | 20 | 380 |
| DERECHO | H-136 | 391 018 817 | 8 484 365 214 | 13 | 301 |
| DERECHO | H-138 | 391 345 098 | 8 484 275 945 | 7 | 238 |
| DERECHO | H-140 | 391 680 040 | 8 484 275 180 | 10 | 254 |
| DERECHO | H-142 | 391 995 228 | 8 484 268 885 | 7 | 260 |
| IZQUIERDO | H-137 | 390 087 800 | 8 483 798 000 | 24 | 360 |
| IZQUIERDO | H-139 | 390 371 200 | 8 483 731 500 | 24 | 358 |
| IZQUIERDO | H-141 | 390 690 378 | 8 483 731 955 | 24 | 348 |
| IZQUIERDO | H-143 | 390 947 858 | 8 483 703 885 | 12 | 354 |
| IZQUIERDO | H-145 | 391 280 858 | 8 483 775 185 | 17 | 271 |
| IZQUIERDO | H-147 | 391 635 100 | 8 483 700 45 | 27 | 319 |





PARCELAS Y AREAS AFECTADAS

| No | No Catastro | Area (m2) |
|-----|-------------|-----------|
| 94 | 94 | 5103.3 |
| 93 | 11203 | 2701.2 |
| 95 | 11041 | 3262.5 |
| 96 | 11036 | 3445.2 |
| 95 | 11038 | 3155.4 |
| 96 | 11035 | 1552.4 |
| 94 | 94 | 1187.8 |
| 97 | 11021 | 2650.9 |
| 98 | 11019 | 3046.6 |
| 98 | 11019 | 2952.3 |
| 103 | 10884 | 5559.3 |
| 101 | 10182 | 6147.4 |
| 102 | 10162 | 7082.3 |

COORDENADAS UTM DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO

| MARKER | HITO | COORDENADA (X) | COORDENADA (Y) | ANCHO DE LA FAJA (M) | LONGITUD AL EJE DE CAUCE (M) |
|-----------|---------|----------------|----------------|----------------------|------------------------------|
| DERECHO | H-146 | 392 574 890 | 8 494 279 945 | 25 | 310 |
| DERECHO | H-148 | 393 087 836 | 8 494 077 725 | 36 | 371 |
| IZQUIERDO | H-149 | 392 032 530 | 8 483 725 085 | 24 | 269 |
| DERECHO | H-150 | 393 305 729 | 8 483 896 585 | 26 | 173 |
| IZQUIERDO | H-151 | 392 314 057 | 8 483 054 135 | 25 | 301 |
| IZQUIERDO | H-151.A | 392 593 500 | 8 483 610 530 | 25 | 348 |
| DERECHO | H-152 | 393 605 428 | 8 483 731 565 | 7 | 136 |
| IZQUIERDO | H-153 | 392 016 519 | 8 483 536 165 | 13 | 203 |
| DERECHO | H-154 | 393 963 800 | 8 483 578 850 | 75 | 122 |
| IZQUIERDO | H-155 | 393 191 389 | 8 483 406 455 | 21 | 319 |
| IZQUIERDO | H-157 | 393 503 159 | 8 483 350 345 | 13 | 258 |
| IZQUIERDO | H-159 | 393 790 854 | 8 483 275 485 | 20 | 237 |

LEYENDA

- Progresiva
- Eje de Rio
- Faja Marginal
- Curvas de Nivel cada 1 m
- Curvas de Nivel cada 5 m
- Camino
- Cauce de Rio
- Parcelas

SIGNOS CONVENCIONALES

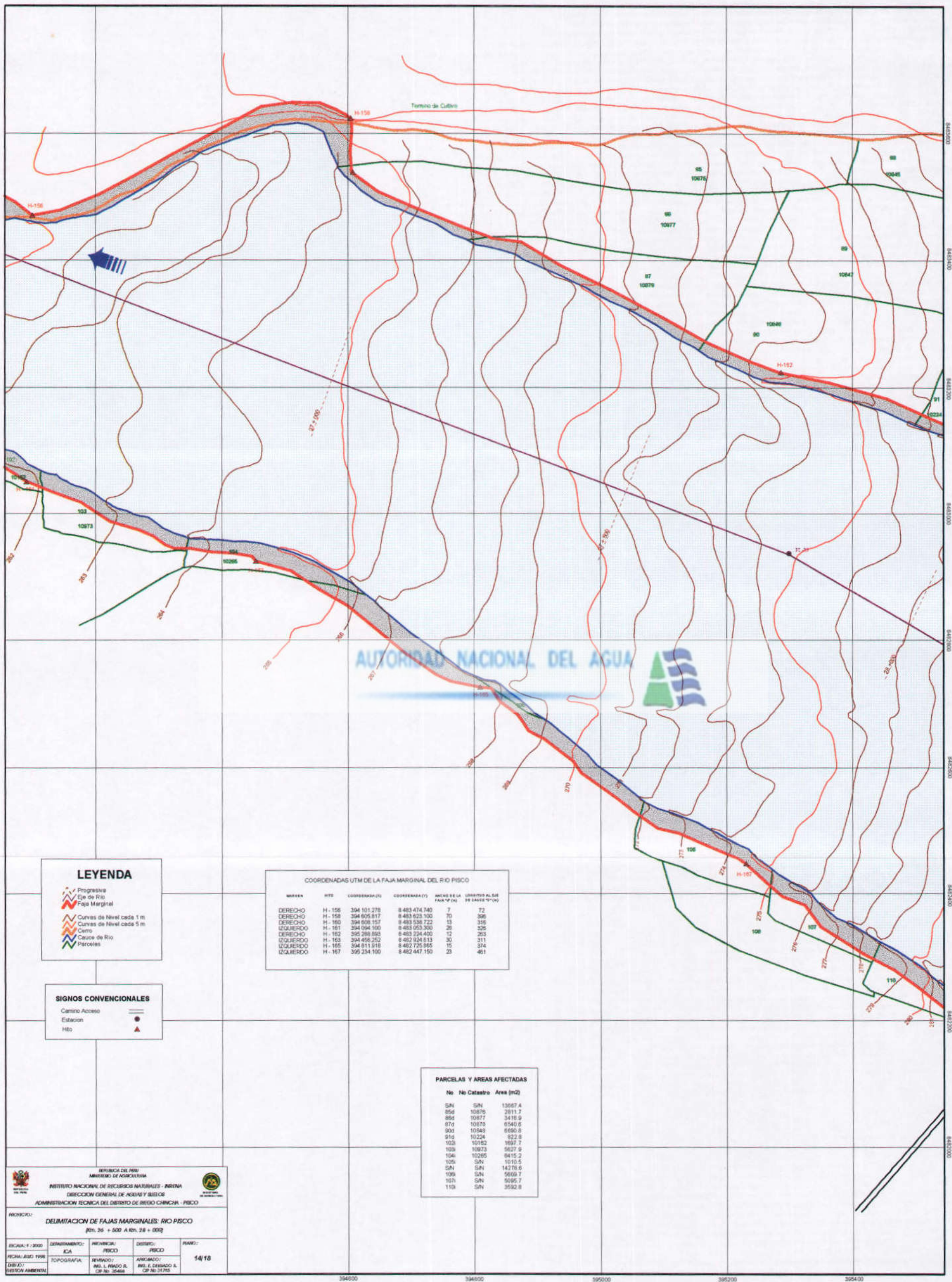
- Dicotoma
- Canal
- Camino Carrozable
- Estacion
- Hit
- Puente

REPUBLICA DEL PERU
 MINISTERIO DE AGRICULTURA
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES - INRENA
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELO
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE REGO CHIVCHA - PISCO

PROYECTO: **DELIMITACION DE FAJAS MARGINALES: RIO PISCO**
 (pm. 34 + 400 A Rm. 26 + 500)

| | | | | |
|---------------------------|-------------------|---|---|--------------|
| ESCALA: 1:2000 | DEPARTAMENTO: ICA | PROVINCIA: PISCO | DISTRITO: PISCO | PLANO: 13/18 |
| FECHA: ABO 1998 | TOPOGRAFIA | ANIVADO: ING. L. RINCO E. CIP No. 34484 | APROBADO: ING. F. ELGADO S. CIP No. 37170 | |
| TITULO: GESTION AMBIENTAL | | | | |





LEYENDA

- Progresiva
- Eje de Río
- Faja Marginal
- Curvas de Nivel cada 1 m
- Curvas de Nivel cada 5 m
- Cerro
- Cauce de Río
- Parcelas

SIGNOS CONVENCIONALES

- Certero Acceso
- Estacion
- Hito

COORDENADAS UTM DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO

| MARKA | HITO | COORDENADA (X) | COORDENADA (Y) | ANCHO DE LA FAJA (M) | LONGITUD AL SE DE LA ESTAC (M) |
|-----------|-------|----------------|----------------|----------------------|--------------------------------|
| DERECHO | H-156 | 394 101 278 | 8 483 474 740 | 7 | 72 |
| DERECHO | H-158 | 394 605 817 | 8 483 623 100 | 70 | 396 |
| DERECHO | H-160 | 394 608 157 | 8 483 538 722 | 13 | 316 |
| IZQUIERDO | H-161 | 394 094 100 | 8 483 053 300 | 20 | 320 |
| DERECHO | H-162 | 395 288 883 | 8 483 224 400 | 12 | 263 |
| IZQUIERDO | H-163 | 394 456 252 | 8 482 824 613 | 30 | 311 |
| IZQUIERDO | H-165 | 394 811 918 | 8 482 725 865 | 15 | 324 |
| IZQUIERDO | H-167 | 395 234 100 | 8 482 447 150 | 23 | 461 |

PARCELAS Y AREAS AFECTADAS

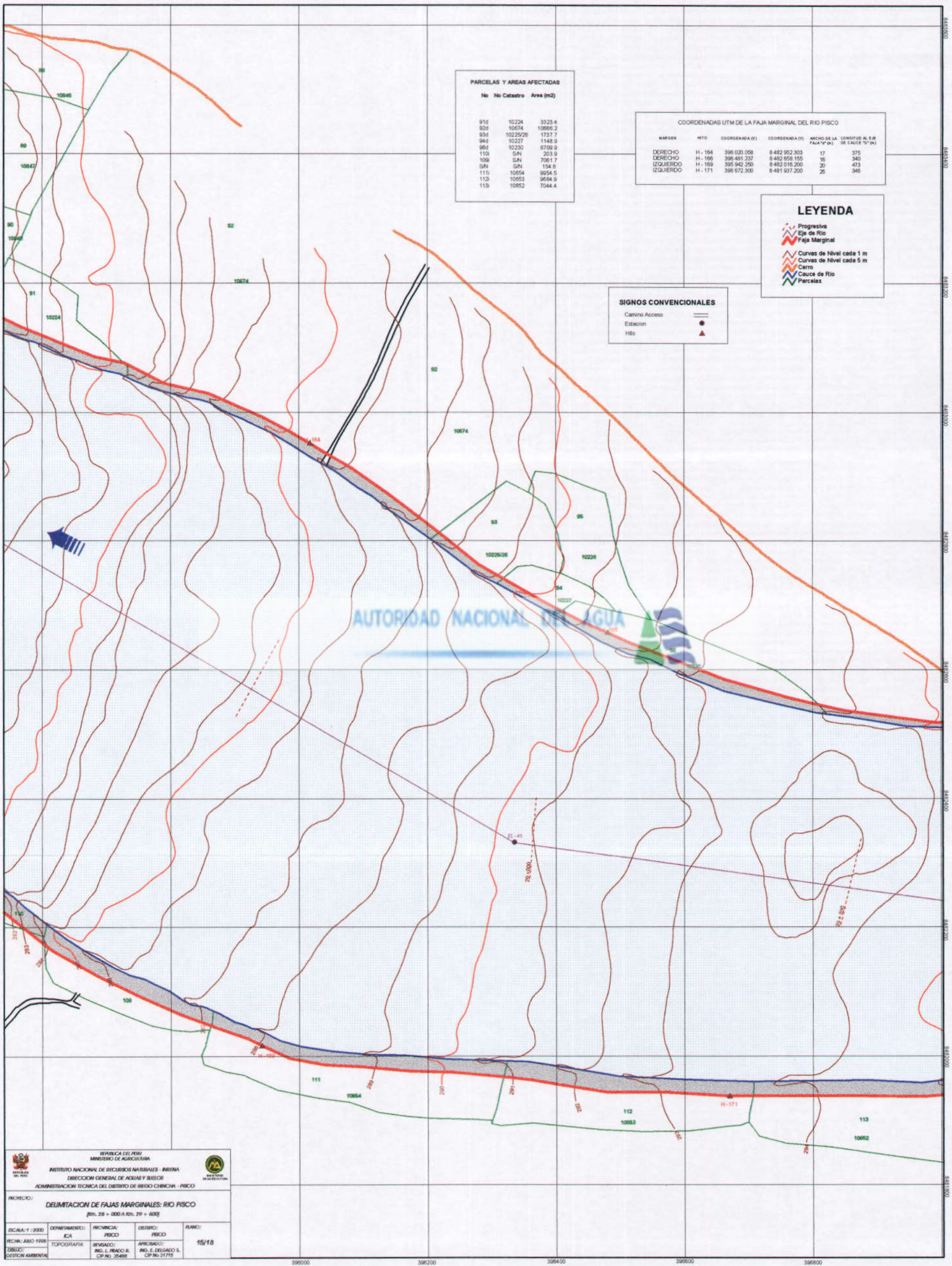
| No | No Catastro | Area (m2) |
|-----|-------------|-----------|
| 54 | S/N | 13667.4 |
| 85d | 10875 | 2811.7 |
| 85d | 10877 | 3416.9 |
| 87d | 10878 | 6540.6 |
| 90d | 10848 | 6690.8 |
| 91d | 10224 | 922.8 |
| 102 | 10162 | 1667.7 |
| 103 | 10973 | 5627.9 |
| 104 | 10285 | 8415.2 |
| 105 | S/N | 1010.5 |
| 54 | S/N | 14376.6 |
| 109 | S/N | 5609.7 |
| 107 | S/N | 5085.7 |
| 110 | S/N | 3582.8 |

REPUBLICA DEL PERU
 MINISTERIO DE AGRICULTURA
INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES - INRENA
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE REGIO CHINCHA - PISCO

PROYECTO:
DELIMITACION DE FAJAS MARGINALES: RIO PISCO
 2da. Et. + 500 A 2da. Et. + 000

| | | | | |
|---------------------|-------------------|---|--|---------------|
| ESCALA: 1:2000 | DEPARTAMENTO: ICA | PROVINCIA: PISCO | DISTRITO: PISCO | PARQUE: 14/18 |
| FECHA: 2008 | TOPOGRAFIA: | LEVANTADO: ING. L. PISCO B. CIF No. 25488 | APROBADO: ING. E. DESARDO B. CIF No. 31795 | |
| OBJETO: | | | | |
| REVISION AMBIENTAL: | | | | |





PARCELAS Y AREAS AFECTADAS

| No | No Catastro | Area (m2) |
|------|-------------|-----------|
| 915 | 10224 | 3323.4 |
| 925 | 10674 | 10886.2 |
| 934 | 10225/26 | 1737.7 |
| 944 | 10227 | 1148.9 |
| 954 | 10230 | 6709.9 |
| 1101 | SA1 | 203.9 |
| 1098 | SA1 | 7061.7 |
| 581 | SA1 | 154.6 |
| 1111 | 10654 | 9654.5 |
| 112 | 10653 | 9694.9 |
| 113 | 10652 | 7044.4 |

COORDENADAS UTM DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO

| MARGEN | HTO | COORDENADA (X) | COORDENADA (Y) | ANCHO DE LA FAJA (M) | ANCHO DE LA LOMBRICULTURA AL EJE DE CAUCE (M) |
|-----------|-------|----------------|----------------|----------------------|---|
| DERECHO | H-164 | 396 020 056 | 8 482 952 303 | 17 | 375 |
| DERECHO | H-166 | 396 481 237 | 8 482 858 155 | 16 | 340 |
| IZQUIERDO | H-169 | 395 942 295 | 8 482 618 200 | 20 | 473 |
| IZQUIERDO | H-171 | 396 672 300 | 8 481 937 200 | 25 | 346 |

LEYENDA

- Progresiva
- Eje de Rio
- Faja Marginal
- Curvas de Nivel cada 1 m
- Curvas de Nivel cada 5 m
- Cerro
- Cauce de Rio
- Parcelas

SIGNOS CONVENCIONALES

- Camino Acceso
- Estacion
- Hito

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

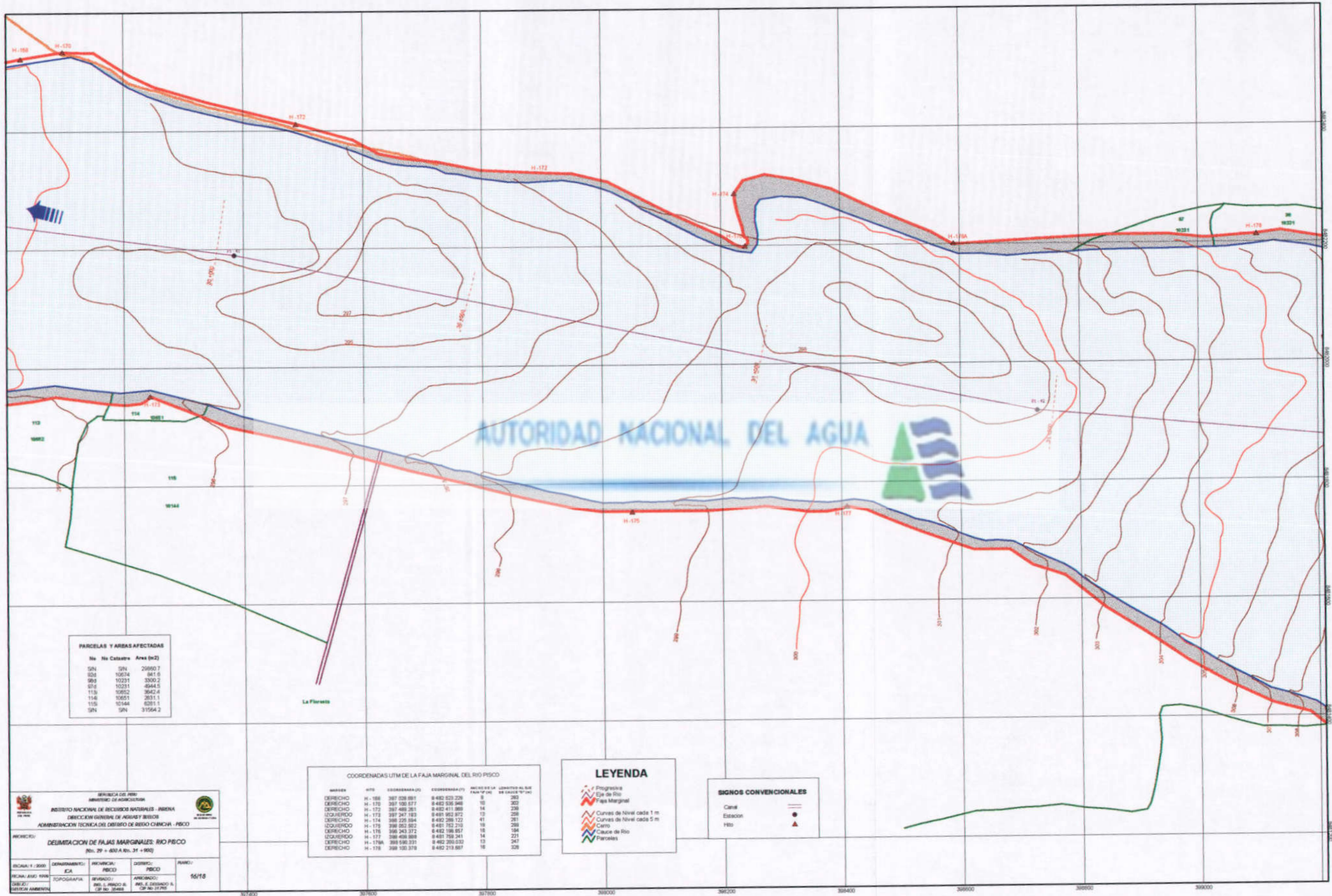



REPUBLICA DEL PERU
 MINISTERIO DE AGRICULTURA
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES - INRENA
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y BAÑOS
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIBCO CHINCHA - PISCO

PROYECTO:
 DELIMITACION DE FAJAS MARGINALES: RIO PISCO
 (pzs. 28 + 000 A 29 + 600)

| | | | | |
|----------------------------|---|---|-----------------|-------------|
| ESCALA: 1 : 5000 | DEPARTAMENTO: ICA | PROVINCIA: PISCO | DISTRITO: PISCO | FUHO: 15/18 |
| RECONOCIMIENTO: TOPOGRAFIA | REVISADO: ING. L. PRADO B. CP No. 35498 | APROBADO: ING. E. DELGADO B. CP No. 31719 | | |





PARCELAS Y AREAS AFECTADAS

| Nº | No Catastro | Area (m ²) |
|-----|-------------|------------------------|
| 524 | SN | 29990.7 |
| 525 | 10574 | 341.6 |
| 580 | 10231 | 3300.2 |
| 578 | 10231 | 4944.5 |
| 115 | 10552 | 3642.4 |
| 114 | 10551 | 2031.1 |
| 115 | 10144 | 6281.1 |
| SN | SN | 31564.2 |

COORDENADAS UTM DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO

| NÚMERO | HITO | COORDENADA (X) | COORDENADA (Y) | ÁNGULO DE LA FAJA AL SUR | ÁNGULO AL SUR DE LA FAJA (°/100) |
|-----------|--------|----------------|----------------|--------------------------|----------------------------------|
| DERECHO | H-188 | 387 538 881 | 8 482 523 229 | 8 | 383 |
| DERECHO | H-170 | 387 100 577 | 8 482 536 948 | 10 | 302 |
| DERECHO | H-172 | 387 488 261 | 8 482 411 868 | 14 | 236 |
| IZQUIERDO | H-173 | 387 247 183 | 8 481 952 872 | 13 | 258 |
| DERECHO | H-174 | 388 225 584 | 8 482 288 122 | 41 | 281 |
| IZQUIERDO | H-175 | 388 852 552 | 8 481 752 215 | 18 | 268 |
| DERECHO | H-176 | 388 243 372 | 8 482 198 857 | 18 | 184 |
| IZQUIERDO | H-177 | 388 438 888 | 8 481 758 241 | 14 | 221 |
| DERECHO | H-178A | 388 530 331 | 8 482 255 032 | 13 | 247 |
| DERECHO | H-178 | 388 100 378 | 8 482 213 887 | 16 | 328 |

LEYENDA

- Progresión Eje de Río
- Faja Marginal
- Curvas de Nivel cada 1 m
- Curvas de Nivel cada 5 m
- Camino
- Cauce de Río
- Parcelas

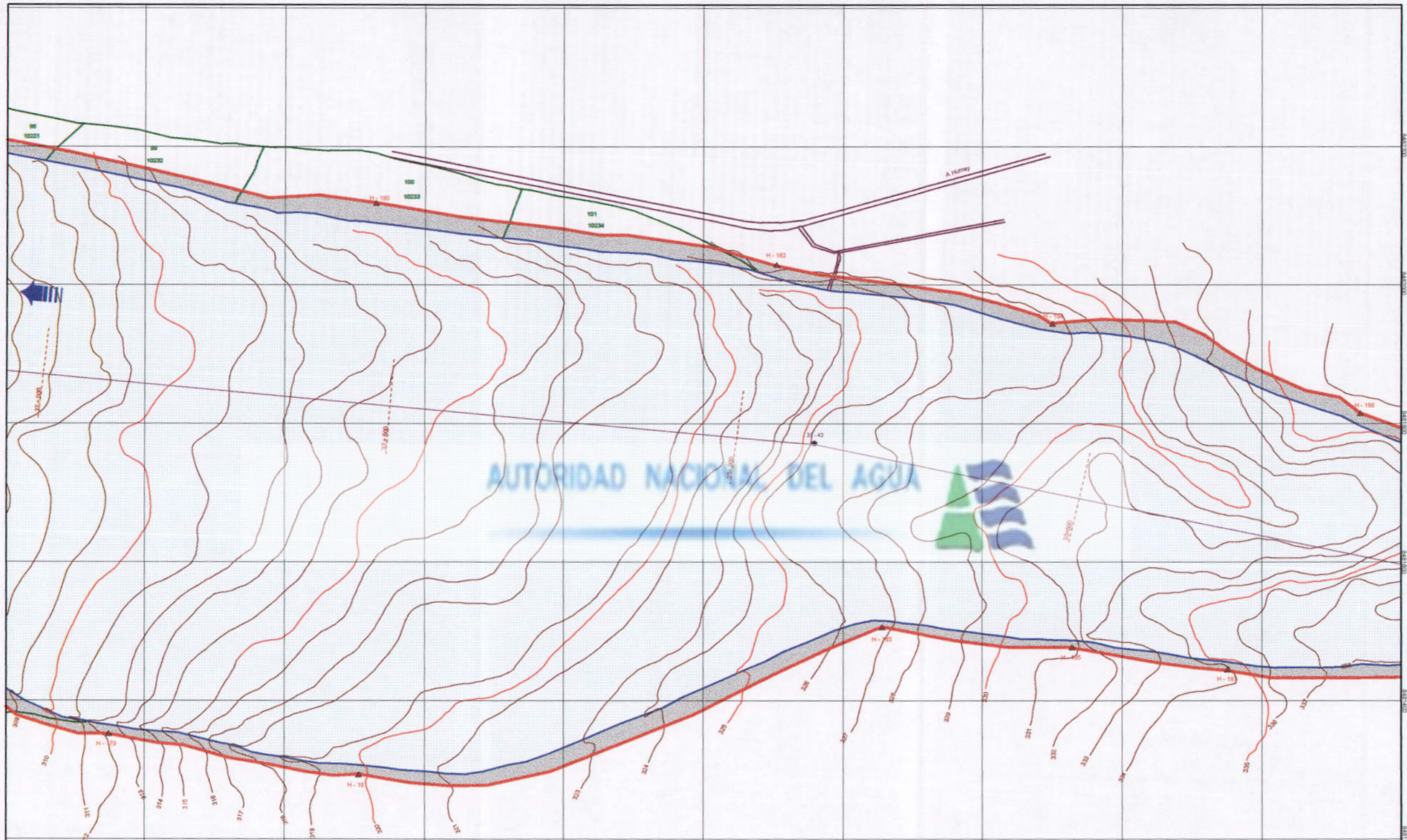
SIGNOS CONVENCIONALES


- Canal
- Estacion
- Hitos

REPUBLICA DEL PERÚ
MINISTERIO DE AGRICULTURA
INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES - INRENA
DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y BOSQUES
ADMINISTRACION TECNICA DEL DISEÑO DE RIOS CHINCHA - PISCO

PROYECTO: DELINEACION DE FAJAS MARGINALES - RIO PISCO
 (Nº. 29 + 450 A Nº. 31 + 900)

| | | | | |
|------------------|-------------------|--|--|-------------|
| ESCALA: 1 : 2000 | DEPARTAMENTO: ICA | PROVINCIA: PISCO | DISTRITO: PISCO | FECHA: 5/18 |
| PROYECTO: 1998 | TOPOGRAFIA | REVISADO: ING. A. PANDO B. (CIP Nº. 35488) | APROBADO: ING. E. DESARDO B. (CIP Nº. 31787) | |




REPUBLICA DEL PERU
 MINISTERIO DE AGRICULTURA
INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES - INRENA
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE REGO CHINCHA - PISCO

PROYECTO:
 DELIMITACION DE FAJAS MARGINALES: RIO PISCO
 (DEL 31 + 000 A DEL. 33 + 000)

| | | | | |
|----------------------------|-------------------|---|--|--------------|
| ESCALA: 1 : 2000 | DEPARTAMENTO: ICA | PROVINCIA: PISCO | DISTRITO: PISCO | PLANO: 17/18 |
| FECHA: JUNIO 1998 | TOPOGRAFIA: | REVISADO: ING. E. RAMIRO S. CIP No. 35468 | APROBADO: ING. E. CRISTIANO S. CIP No. 31792 | |
| DISEÑO: SERVICIO AMBIENTAL | | | | |








PARCELAS Y AREAS AFECTADAS

| No | No Catastro | Area (m ²) |
|------|-------------|------------------------|
| 99d | 10231 | 1218.9 |
| 99d | 10232 | 5003.8 |
| 100d | 10233 | 9751.5 |
| 101d | 10234 | 7388.4 |
| SN | SN | 19777.3 |
| SN | SN | 36681.7 |




COORDENADAS UTM DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO

| MARGEN | HITO | COORDENADA (X) | COORDENADA (Y) | ANCHO DE LA FAJA "M" (M) | LONGITUD AL EJE DE CAUCE "D" (M) |
|-----------|-------|----------------|----------------|--------------------------|----------------------------------|
| IZQUIERDO | H-179 | 399 351 021 | 8 481 354 522 | 37 | 513 |
| DERECHO | H-180 | 399 729 330 | 8 482 117 500 | 17 | 268 |
| IZQUIERDO | H-181 | 399 706 171 | 8 481 293 340 | 14 | 535 |
| DERECHO | H-182 | 400 305 403 | 8 482 029 856 | 17 | 250 |
| IZQUIERDO | H-183 | 400 455 537 | 8 481 507 926 | 13 | 241 |
| DERECHO | H-184 | 400 701 232 | 8 481 944 995 | 10 | 238 |
| IZQUIERDO | H-185 | 400 727 745 | 8 481 477 395 | 13 | 216 |
| DERECHO | H-186 | 401 141 301 | 8 481 814 553 | 20 | 352 |
| IZQUIERDO | H-187 | 400 950 175 | 8 481 448 478 | 8 | 199 |

LEYENDA

-  Eje de Rio
-  Faja Marginal
-  Curvas de Nivel cada 1 m
-  Curvas de Nivel cada 5 m
-  Camino
-  Cauce de Rio
-  Parcelas

SIGNOS CONVENCIONALES

-  Canal
-  Estacion
-  Hit

ANEXO

1. Mapa de ubicación de ríos con delimitación de faja marginal
2. Mapa de Distritos de Riego del Perú
3. Descargas máximos anuales del río Pisco (m³/s), de 1960 a 1998
4. Cuadro de ubicación de hitos (Coordenadas UTM) de la faja marginal
5. Instructivo Técnico N° 001-DGAS-DODR

MAPA DE UBICACIÓN DE LOS RÍOS CON DELIMITACIÓN DE FAJAS MARGINALES



- RÍOS CON DELIMITACIÓN DE FAJA MARGINAL**
- | | |
|------------------|---------------|
| 1. Zaramilla | 17. Pativilca |
| 2. Tumbes | 18. Supe |
| 3. Chira | 19. Huaura |
| 4. Piura | 20. Chancay |
| 5. Motupe | 21. Chillón |
| 6. La Leche | 22. Rimac |
| 7. Reque | 23. Lurín |
| 8. Zaña | 24. Mala |
| 9. Chamán | 25. Cañete |
| 10. Jequetepeque | 26. Chico |
| 11. Chicama | 27. Matagente |
| 12. Moche | 28. Pisco |
| 13. Lacramarca | 29. Ica |
| 14. Santa | 30. Grande |
| 15. Casma | 31. Ingenio |
| 16. Fortaleza | |

LEYENDA

- Capital de la República
- Ríos con Delimitación de Fajas Marginales
- Distritos de Riego con Delimitación de Fajas Marginales
- Distrito de Riego
- Límite Internacional
- Límite de Distritos de Riego
- Red Hidrográfica del Perú
- Litoral

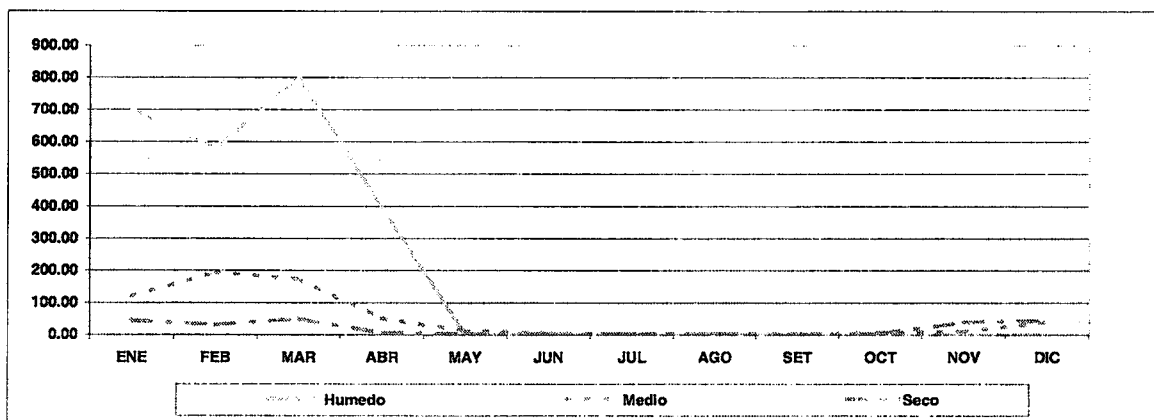
DESCARGAS MEDIAS MENSUALES DEL RÍO PISCO(m3/s)

Area: 3496 km2

| | | | |
|---------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| Estación : Letrayoc | Máximo : 800 m3/seg | Latitud : 13°40' | Período : 38 años |
| Código : 203601 | Altitud : 640 msnm | Longitud : 75°45' | 1,960 a 1,998 |

| Año | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SET | OCT | NOV | DIC | PROM. ANUAL |
|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| 1960 | 227.96 | 312.85 | 100.71 | 5.61 | 4.59 | 2.78 | 5.76 | 1.58 | 1.58 | 6.37 | 9.41 | 16.47 | 57.97 |
| 1961 | 208.09 | 272.04 | 169.69 | 163.95 | 12.52 | 8.54 | 4.11 | 3.34 | 3.15 | 7.83 | 64.28 | 194.75 | 92.69 |
| 1962 | 282.57 | 264.48 | 423.06 | 41.43 | 15.01 | 4.76 | 3.21 | 2.93 | 2.59 | 10.14 | 7.60 | 27.81 | 90.47 |
| 1963 | 176.35 | 229.36 | 231.80 | 84.97 | 15.13 | 5.70 | 3.90 | 2.58 | 2.31 | 9.01 | 37.70 | 101.72 | 75.04 |
| 1964 | 31.10 | 149.76 | 238.45 | 43.90 | 14.43 | 4.20 | 2.03 | 1.95 | 1.38 | 10.37 | 10.45 | 19.19 | 43.93 |
| 1965 | 37.50 | 162.44 | 83.48 | 18.74 | 6.60 | 3.93 | 3.29 | 2.86 | 2.30 | 2.53 | 7.98 | 47.42 | 31.59 |
| 1966 | 115.09 | 122.53 | 192.30 | 20.91 | 7.42 | 4.45 | 2.36 | 1.36 | 1.22 | 33.32 | 19.99 | 106.92 | 52.32 |
| 1967 | 154.20 | 513.17 | 521.91 | 48.68 | 15.64 | 7.54 | 4.74 | 4.32 | 5.44 | 18.00 | 10.66 | 10.82 | 109.59 |
| 1968 | 122.69 | 101.76 | 184.16 | 33.05 | 4.98 | 4.38 | 3.38 | 2.17 | 2.30 | 6.38 | 19.19 | 68.11 | 46.05 |
| 1969 | 67.64 | 44.96 | 132.92 | 44.72 | 7.16 | 4.02 | 3.05 | 2.21 | 1.63 | 7.49 | 9.13 | 117.38 | 36.86 |
| 1970 | 354.07 | 93.61 | 454.31 | 70.05 | 55.03 | 10.11 | 3.69 | 2.45 | 5.37 | 7.18 | 10.42 | 76.75 | 95.25 |
| 1971 | 159.25 | 178.83 | 194.45 | 61.09 | 11.92 | 5.12 | 2.93 | 2.00 | 1.59 | 6.75 | 7.46 | 60.88 | 57.69 |
| 1972 | 159.53 | 509.87 | 475.70 | 116.01 | 19.31 | 6.65 | 3.93 | 3.16 | 2.07 | 7.46 | 9.86 | 95.26 | 117.40 |
| 1973 | 293.62 | 234.43 | 111.71 | 86.39 | 19.25 | 9.32 | 6.34 | 4.43 | 5.57 | 8.92 | 15.21 | 78.07 | 72.77 |
| 1974 | 172.78 | 194.68 | 131.39 | 26.09 | 12.53 | 5.67 | 3.33 | 2.92 | 2.01 | 8.40 | 8.71 | 18.11 | 48.89 |
| 1975 | 78.60 | 101.15 | 141.68 | 34.89 | 16.63 | 8.78 | 3.47 | 2.48 | 2.21 | 1.91 | 23.55 | 30.48 | 37.15 |
| 1976 | 146.71 | 237.62 | 90.92 | 47.32 | 11.20 | 4.28 | 3.06 | 2.30 | 5.90 | 7.64 | 7.64 | 10.21 | 47.90 |
| 1977 | 15.95 | 218.00 | 120.20 | 30.90 | 9.70 | 3.40 | 2.50 | 2.40 | 1.60 | 1.20 | 55.30 | 22.60 | 40.31 |
| 1978 | 80.30 | 73.50 | 18.10 | 22.40 | 4.90 | 2.20 | 1.80 | 1.10 | 1.10 | 3.15 | 32.80 | 46.05 | 23.95 |
| 1979 | 36.50 | 203.40 | 213.10 | 31.30 | 4.30 | 2.00 | 1.90 | 1.30 | 4.60 | 4.10 | 6.30 | 4.50 | 42.78 |
| 1980 | 62.30 | 91.20 | 90.00 | 53.40 | 4.70 | 1.77 | 0.90 | 1.70 | 1.00 | 24.10 | 7.20 | 37.50 | 31.31 |
| 1981 | 99.30 | 194.20 | 252.00 | 91.10 | 8.20 | 1.98 | 1.80 | 1.30 | 4.80 | 7.00 | 11.90 | 110.90 | 65.37 |
| 1982 | 119.10 | 274.00 | 138.40 | 31.00 | 4.10 | 2.70 | 1.96 | 1.65 | 4.80 | 12.50 | 31.20 | 9.60 | 52.58 |
| 1983 | 106.30 | 13.50 | 227.50 | 256.20 | 6.00 | 1.88 | 1.29 | 2.00 | 2.34 | 2.29 | 2.31 | 39.70 | 55.11 |
| 1984 | 180.65 | 482.65 | 302.75 | 94.00 | 15.78 | 6.23 | 4.33 | 1.97 | 1.88 | 31.25 | 66.65 | 79.33 | 105.62 |
| 1985 | 33.98 | 200.50 | 119.00 | 85.65 | 18.23 | 8.35 | 2.73 | 2.55 | 5.79 | 6.48 | 6.68 | 73.28 | 46.94 |
| 1986 | 336.88 | 355.00 | 176.38 | 82.13 | 28.08 | 9.40 | 3.78 | 3.55 | 3.28 | 7.23 | 8.70 | 124.13 | 94.88 |
| 1987 | 140.28 | 146.20 | 45.70 | 13.05 | 4.38 | 2.43 | 2.10 | 1.25 | 2.63 | 4.38 | 12.58 | 13.70 | 32.39 |
| 1988 | 166.25 | 369.00 | 115.10 | 118.43 | 20.68 | 8.98 | 2.96 | 1.60 | 2.75 | 4.48 | 6.30 | 34.25 | 70.90 |
| 1989 | 247.50 | 193.75 | 220.00 | 235.00 | 16.88 | 9.90 | 6.28 | 2.80 | 3.60 | 6.45 | 6.15 | 7.00 | 79.61 |
| 1990 | 44.50 | 30.90 | 49.38 | 5.03 | 3.65 | 1.78 | 2.30 | 2.10 | 1.28 | 4.00 | 39.23 | 45.00 | 19.10 |
| 1991 | 100.00 | 81.25 | 320.00 | 27.00 | 25.75 | 5.95 | 2.50 | 1.53 | 5.90 | 45.50 | 43.25 | 20.75 | 56.62 |
| 1992 | 31.00 | 47.75 | 36.25 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | 38.33 |
| 1993 | -1 | -1 | -1 | 70.75 | -1 | -1 | 1.00 | 0.56 | 6.00 | 7.08 | 40.75 | 64.00 | 27.16 |
| 1994 | 120.00 | 312.50 | 170.00 | 72.50 | 28.50 | 7.70 | 6.10 | 5.00 | 5.50 | 6.00 | 6.00 | 14.00 | 62.82 |
| 1995 | 86.30 | 150.64 | 335.99 | 123.00 | 17.00 | 1.25 | 1.40 | 1.65 | 6.00 | 4.00 | 30.00 | 35.00 | 66.02 |
| 1996 | 98.00 | 190.00 | 174.00 | 72.00 | 22.00 | 4.93 | 3.25 | 4.00 | 5.12 | 5.83 | 6.80 | 30.00 | 51.33 |
| 1997 | 43.50 | 46.65 | 40.00 | 6.50 | 3.00 | 1.70 | 1.60 | 4.40 | 9.00 | 5.00 | 19.25 | 150.00 | 27.55 |
| 1998 | 700.00 | 580.00 | 800.00 | 395.00 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | 618.75 |
| MEDIA | 148.32 | 209.95 | 206.38 | 75.37 | 13.76 | 5.13 | 3.11 | 2.42 | 3.45 | 9.51 | 19.42 | 55.18 | 62.67 |
| MAXIMO | 700.00 | 580.00 | 800.00 | 395.00 | 55.03 | 10.11 | 6.34 | 5.00 | 9.00 | 45.50 | 66.65 | 194.75 | 618.75 |
| MINIMO | 15.95 | 13.50 | 18.10 | 5.03 | 3.00 | 1.25 | 0.90 | 0.56 | 1.00 | 1.20 | 2.31 | 4.50 | 19.10 |
| DESV. | 126.12 | 140.84 | 158.51 | 77.42 | 10.10 | 2.76 | 1.42 | 1.05 | 1.97 | 9.39 | 17.18 | 45.11 | 93.23 |
| SUMA | 5636.34 | 7978.13 | 7842.49 | 2864.14 | 495.18 | 184.76 | 115.06 | 89.45 | 127.59 | 351.72 | 718.59 | 2041.64 | 2370.42 |

| | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SET | OCT | NOV | DIC | ANUAL |
|---------------|--------|--------|--------|--------|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|--------|
| Humedo | 700.00 | 580.00 | 800.00 | 395.00 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | -1 | 618.75 |
| Medio | 119.55 | 193.98 | 172.00 | 51.04 | 12.53 | 4.61 | 3.05 | 2.21 | 2.63 | 7.00 | 10.45 | 39.70 | 52.58 |
| Seco | 44.50 | 30.90 | 49.38 | 5.03 | 3.65 | 1.78 | 2.30 | 2.10 | 1.28 | 4.00 | 39.23 | 45.00 | 19.10 |



HITOS DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO (UTM)

| HITO | ESTE | NORTE | MARGEN |
|------|--------|---------|-----------|
| 1 | 368523 | 8487039 | IZQUIERDO |
| 2 | 368807 | 8488198 | DERECHO |
| 3 | 368932 | 8486927 | IZQUIERDO |
| 4 | 369195 | 8488198 | DERECHO |
| 5 | 369353 | 8486920 | IZQUIERDO |
| 6 | 369522 | 8487901 | DERECHO |
| 7 | 369883 | 8486723 | IZQUIERDO |
| 8 | 369963 | 8487875 | DERECHO |
| 9 | 370230 | 8486666 | IZQUIERDO |
| 10 | 370235 | 8487667 | DERECHO |
| 11 | 370638 | 8486659 | IZQUIERDO |
| 12 | 370466 | 8487544 | DERECHO |
| 13 | 370892 | 8486705 | IZQUIERDO |
| 14 | 370857 | 8487546 | DERECHO |
| 15 | 371161 | 8486704 | IZQUIERDO |
| 16 | 371227 | 8487293 | DERECHO |
| 17 | 371431 | 8486669 | IZQUIERDO |
| 18 | 371588 | 8487102 | DERECHO |
| 19 | 371766 | 8486603 | IZQUIERDO |
| 20 | 372000 | 8487111 | DERECHO |
| 21 | 372050 | 8486610 | IZQUIERDO |
| 22 | 372506 | 8487060 | DERECHO |
| 23 | 372270 | 8486664 | IZQUIERDO |
| 24 | 372893 | 8487105 | DERECHO |
| 25 | 372722 | 8486519 | IZQUIERDO |
| 26 | 373243 | 8487144 | DERECHO |
| 27 | 373090 | 8486500 | IZQUIERDO |
| 28 | 373414 | 8486988 | DERECHO |
| 29 | 373508 | 8486502 | IZQUIERDO |
| 30 | 373666 | 8486903 | DERECHO |
| 31 | 374125 | 8486488 | IZQUIERDO |
| 32 | 374000 | 8486802 | DERECHO |
| 33 | 374618 | 8486538 | IZQUIERDO |
| 34 | 374365 | 8486720 | DERECHO |
| 35 | 374941 | 8486771 | IZQUIERDO |
| 36 | 374765 | 8486859 | DERECHO |
| 37 | 374105 | 8486739 | IZQUIERDO |
| 38 | 374941 | 8486985 | DERECHO |
| 39 | 375374 | 8486634 | IZQUIERDO |
| 40 | 375493 | 8487085 | DERECHO |
| 41 | 375663 | 8486549 | IZQUIERDO |
| 42 | 375745 | 8486895 | DERECHO |
| 43 | 375930 | 8486442 | IZQUIERDO |
| 44 | 376065 | 8486774 | DERECHO |
| 45 | 376230 | 8486430 | IZQUIERDO |
| 46 | 376449 | 8486668 | DERECHO |
| 47 | 376435 | 8486231 | IZQUIERDO |
| 48 | 376640 | 8486612 | DERECHO |
| 49 | 376653 | 8486168 | IZQUIERDO |
| 50 | 376834 | 8486579 | DERECHO |
| 51 | 376888 | 8486154 | IZQUIERDO |
| 52 | 377055 | 8486605 | DERECHO |
| 53 | 377157 | 8486142 | IZQUIERDO |

**HITOS DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO
(UTM)**

| HITO | ESTE | NORTE | MARGEN |
|------|--------|---------|-----------|
| 54 | 377311 | 8486585 | DERECHO |
| 55 | 377364 | 8486241 | IZQUIERDO |
| 56 | 377611 | 8486524 | DERECHO |
| 57 | 377691 | 8486304 | IZQUIERDO |
| 58 | 378008 | 8486784 | DERECHO |
| 59 | 377983 | 8486310 | IZQUIERDO |
| 60 | 378664 | 8486901 | DERECHO |
| 61 | 378259 | 8486293 | IZQUIERDO |
| 62 | 379078 | 8486978 | DERECHO |
| 63 | 378549 | 8486322 | IZQUIERDO |
| 64 | 379702 | 8486819 | DERECHO |
| 65 | 379287 | 8486218 | IZQUIERDO |
| 66 | 380063 | 8486721 | DERECHO |
| 67 | 379932 | 8486063 | IZQUIERDO |
| 68 | 380869 | 8486535 | DERECHO |
| 69 | 380307 | 8485965 | IZQUIERDO |
| 70 | 381515 | 8486291 | DERECHO |
| 71 | 380626 | 8485832 | IZQUIERDO |
| 72 | 382102 | 8486272 | DERECHO |
| 73 | 380970 | 8485859 | IZQUIERDO |
| 74 | 382370 | 8486055 | DERECHO |
| 75 | 381258 | 8485862 | IZQUIERDO |
| 76 | 382685 | 8485913 | DERECHO |
| 77 | 382989 | 8485714 | IZQUIERDO |
| 78 | 382989 | 8485873 | DERECHO |
| 80 | 383349 | 8485599 | DERECHO |
| 82 | 383681 | 8485504 | IZQUIERDO |
| 84 | 383980 | 8485419 | DERECHO |
| 86 | 384224 | 8485322 | DERECHO |
| 87 | 381713 | 8485863 | IZQUIERDO |
| 88 | 384471 | 8485239 | DERECHO |
| 89 | 382383 | 8485764 | IZQUIERDO |
| 90 | 384850 | 8485097 | DERECHO |
| 91 | 382563 | 8485654 | IZQUIERDO |
| 92 | 385148 | 8485031 | DERECHO |
| 93 | 382510 | 8485489 | IZQUIERDO |
| 94 | 385404 | 8484983 | DERECHO |
| 95 | 382856 | 8485356 | IZQUIERDO |
| 96 | 385488 | 8484917 | DERECHO |
| 97 | 383255 | 8485190 | IZQUIERDO |
| 98 | 385871 | 8484898 | DERECHO |
| 99 | 383587 | 8485090 | IZQUIERDO |
| 100 | 386116 | 8484864 | DERECHO |
| 101 | 383921 | 8484993 | IZQUIERDO |
| 102 | 386364 | 8484830 | DERECHO |
| 103 | 384354 | 8484816 | IZQUIERDO |
| 104 | 386533 | 8484809 | DERECHO |
| 105 | 384752 | 8484659 | IZQUIERDO |
| 106 | 386748 | 8484727 | DERECHO |
| 107 | 385162 | 8484567 | IZQUIERDO |
| 108 | 387073 | 8484791 | DERECHO |
| 109 | 385599 | 8484533 | IZQUIERDO |
| 110 | 387433 | 8484747 | DERECHO |



HITOS DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO (UTM)

| HITO | ESTE | NORTE | MARGEN |
|-------|--------|---------|-----------|
| 111 | 385868 | 8484626 | IZQUIERDO |
| 112 | 387656 | 8484715 | DERECHO |
| 113 | 386136 | 8484507 | IZQUIERDO |
| 114 | 387969 | 8484817 | DERECHO |
| 115 | 386647 | 8484543 | IZQUIERDO |
| 116 | 388279 | 8484877 | DERECHO |
| 117 | | | IZQUIERDO |
| 118 | 388561 | 8484884 | DERECHO |
| 119 | 387281 | 8484387 | IZQUIERDO |
| 120 | 388835 | 8484737 | DERECHO |
| 121 | 387634 | 8484290 | IZQUIERDO |
| 122 | 389101 | 8484698 | DERECHO |
| 123 | 387925 | 8484196 | IZQUIERDO |
| 124 | 389341 | 8484619 | DERECHO |
| 125 | 388215 | 8484200 | IZQUIERDO |
| 126 | 389607 | 8484585 | DERECHO |
| 127 | 388498 | 8484182 | IZQUIERDO |
| 128 | 389872 | 8484603 | DERECHO |
| 129 | 388763 | 8484117 | IZQUIERDO |
| 130 | 390161 | 8484488 | DERECHO |
| 131 | 389018 | 8484041 | IZQUIERDO |
| 132 | 390400 | 8484431 | DERECHO |
| 133 | 389467 | 8484009 | IZQUIERDO |
| 134 | 390703 | 8484361 | DERECHO |
| 135 | 389784 | 8484000 | IZQUIERDO |
| 136 | 391016 | 8484356 | DERECHO |
| 137 | 390087 | 8483798 | IZQUIERDO |
| 138 | 391345 | 8484275 | DERECHO |
| 139 | 390371 | 8483731 | IZQUIERDO |
| 140 | 391598 | 8484275 | DERECHO |
| 141 | 390600 | 8483731 | IZQUIERDO |
| 142 | 391955 | 8484266 | DERECHO |
| 143 | 390947 | 8483703 | IZQUIERDO |
| 145 | 391260 | 8483770 | IZQUIERDO |
| 146 | 392594 | 8484279 | DERECHO |
| 147 | 391635 | 8483700 | IZQUIERDO |
| 148 | 393087 | 8484077 | DERECHO |
| 149 | 392032 | 8483725 | IZQUIERDO |
| 150 | 393305 | 8483896 | DERECHO |
| 151 | 392314 | 8483684 | IZQUIERDO |
| 151-A | 392593 | 8483610 | IZQUIERDO |
| 152 | 393605 | 8483731 | DERECHO |
| 153 | 392916 | 8483538 | IZQUIERDO |
| 154 | 393930 | 8483578 | DERECHO |
| 155 | 393191 | 500790 | IZQUIERDO |
| 156 | 394101 | 8483474 | DERECHO |
| 157 | 393503 | 8483350 | IZQUIERDO |
| 158 | 394605 | 8484623 | DERECHO |
| 159 | 393761 | 8483275 | IZQUIERDO |
| 160 | 394608 | 8483538 | DERECHO |
| 161 | 394094 | 8483053 | IZQUIERDO |
| 162 | 395288 | 8483224 | DERECHO |
| 163 | 394456 | 8482924 | IZQUIERDO |

HITOS DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO PISCO (UTM)

| HITO | ESTE | NORTE | MARGEN |
|-------|--------|---------|-----------|
| 164 | 396020 | 8482952 | DERECHO |
| 165 | 394811 | 8482725 | IZQUIERDO |
| 166 | 396481 | 8482658 | DERECHO |
| 167 | 395234 | 8482447 | IZQUIERDO |
| 168 | 397028 | 8482523 | DERECHO |
| 169 | 395942 | 8482016 | IZQUIERDO |
| 170 | 397100 | 8482535 | DERECHO |
| 171 | 396672 | 8481937 | IZQUIERDO |
| 172 | 397489 | 8482411 | DERECHO |
| 173 | 397247 | 8481952 | IZQUIERDO |
| 174 | 398225 | 8482289 | DERECHO |
| 175 | 398052 | 8481752 | IZQUIERDO |
| 176 | 398243 | 8482198 | DERECHO |
| 177 | 398409 | 8481759 | IZQUIERDO |
| 178 | 399100 | 8482213 | DERECHO |
| 178-A | 398590 | 8482200 | DERECHO |
| 179 | 399351 | 8481354 | IZQUIERDO |
| 180 | 399729 | 8482117 | DERECHO |
| 181 | 399706 | 8481293 | IZQUIERDO |
| 182 | 400305 | 8482029 | DERECHO |
| 183 | 400455 | 8481507 | IZQUIERDO |
| 184 | 400701 | 8481944 | DERECHO |
| 185 | 400727 | 8481477 | IZQUIERDO |
| 186 | 400141 | 8481814 | DERECHO |
| 187 | 400950 | 8481446 | IZQUIERDO |
| 188 | 401520 | 8481627 | DERECHO |

**INSTRUCTIVO TECNICO N° 001-DGAS-DODR
(Aprobado por R.D. N° 0035-80-AA-DGAS, del 28OCT80)**

**DEFINICIÓN DE LINDEROS DE PROPIEDADES MARGINALES Y PARA LA
OCUPACION TEMPORAL DE RIBERAS NATURALES CON FINES DE
SIEMBRA DE CULTIVOS TEMPORALES**

1) FINES.-

- a) Establecer y uniformizar criterios para:
- b) Definición de linderos de los álveos o cauces, riberos y fajas marginales.
- c) Autorización para la ocupación temporal de riberas naturales para el establecimiento de cultivos temporales.
- d) Definición de linderos de propiedades marginales.
- e) Definir los formularios de registro a ser utilizados por las Direcciones Regionales del Ministerio de Agricultura y Alimentación, para llevar el control de las propiedades marginales y de los usuarios temporales.

2) NORMAS GENERALES.-

Para los efectos del presente instructivo se tendrá en cuenta las siguientes definiciones así como el croquis que se adjunta en el Anexo N°3.

a) Nivel Mínimo de las Aguas

Es el nivel mínimo de las aguas que éstas alcanzan en la época de estiaje.

b) Alveo o Cauce

Es el continente de las aguas que éstas ocupan en su máxima creciente.

c) Ribera Natural

Se entiende por riberas las áreas de los ríos, arroyos, torrentes, lagos, lagunas, comprendidas entre el nivel de sus aguas mínimas y el que éste alcance en sus mayores avenidas ordinarias.

Debiendo distinguirse:

i) Riberas Naturales con Riego

Es el área utilizable para el establecimiento de cultivos temporales los que para su desarrollo deben ser abastecidas con riego.

ii) Riberas Naturales Inundable (Barreal)

Es la ribera natural sujeta a inundaciones periódicas y que es utilizada para el establecimiento de cultivos de inundación.

iii) Ribera Natural para Cultivos en Secano

Es la ribera natural utilizada para el establecimiento de cultivos temporales, no sujetas a inundaciones periódicas ni abastecidas con riego.

d) Fajas Marginales

Area inmediata superior a la ribera de un río, arroyo, lagunas, charcos, estanque, vaso de almacenamiento y otros.

e) Caminos de Vigilancia

Area paralela a la faja marginal comprendida entre éstas y las áreas confinantes con propiedades o reservas y/o adjudicaciones. Esta en función a la importancia de ancho de vía que determine la autoridad de aguas.

f) Propiedades Marginales

Son predios rústicos confinantes con las márgenes de los álveos o cauces de los ríos, arroyos, lagos, lagunas, esteros, golfos, bahías, ensenadas o con el mar territorial.

g) Máxima Avenida Ordinaria

Es el caudal punta o pico determinado estadísticamente en base a los registros hidrológicos existentes.

h) Periodo de Retorno

Es el número medio de años en los que un suceso será igualado o sobrepasado.

3) NORMAS ESPECIFICAS.-**a) ALVEO O CAUCE****i) Delimitación.**

Definición de los linderos correspondientes al álveo o cauce.

El lindero exterior del álveo o cauce se definirá en base a los siguientes criterios:

- (1) Para el caso de los álveos o cauces definido o estabilizados ya sea en forma natural o artificial se tomará como lindero exterior el que se encuentra señalizado en el terreno.
- (2) Para el caso de álveos o cauces no definidos se seguirán los siguientes criterios:
 - (a) Para las regiones de la Costa, Sierra y Selva Alta. Se tendrá en cuenta la máxima creciente a que se refiere el Art. 2º del Capítulo I el Reglamento del Título VI de la Ley General de Aguas la que estará definida por:
 - (i) El nivel que alcance el agua en ambas márgenes que corresponde al caudal máximo determinado estadísticamente para un período de retorno de 20 ó más años según las características del régimen de la fuente de agua.
 - (ii) La Señalización en el plano respectivo de los niveles máximos que hubiera alcanzado el agua con respecto a puntos notables del terreno y que se encuentran señalizados en el mismo, determinados en base a la información colectada en el campo, así como la proporcionada por personal conocedor del lugar.
 - (iii) Las líneas que unen las máximas crecientes corresponderán a los linderos del álveo o cauce.

- (b) Para la región Selva Baja.- Los linderos correspondientes al álveo o cauce corresponderán a la caja de la fuente de agua, a la que se adicionarán las áreas sujetas a inundación periódica determinadas en aplicación del Reglamento de Clasificación de Tierras, así como en los casos necesarios se deberán utilizar información proporcionada por personal conocedor del lugar y/o inspecciones oculares.
- (i) A los accidentes naturales o artificiales a lo largo del álveo o cauce pudiendo en determinados casos coincidir el lindero del álveo o cauce con el lindero exterior de la faja marginal correspondiente (cauces encañonados, tramos inaccesibles, etc.).

ii) Determinación de áreas.

El área correspondiente al álveo o cauce será determinada en base a la longitud del mismo y a los linderos exteriores determinado en base a los criterios antes mencionados.

b) FAJAS MARGINALES

i) Delimitación

(1) Determinación del lindero interior.

El lindero interior de las fajas marginales será el correspondiente al lindero exterior del álveo o cauce.

(2) Determinación del lindero exterior.

El lindero exterior de la faja marginal se determinará en base a los siguientes criterios:

- (a) Al (los) servicio(s) que prestan.
- (b) A su situación como áreas marginales reservadas para defensa nacional o para servicios públicos determinadas por el Poder Ejecutivo.
- (c) En lo posible el lindero exterior de la faja marginal debe ser paralelo al lindero del álveo o cauce en su correspondiente margen.

ii) Determinación del Area.

El Area correspondiente a cada una de las fajas marginales será determinada para la superficie encerrada entre el lindero exterior de estas y la correspondiente al álveo o cauce.

c) RIBERAS NATURALES

i) Delimitación.-

(1) Determinación del lindero interior.-

Los linderos interiores de ambas riberas de acuerdo con lo dispuesto en el Art. 13° del Cap. II del Reglamento del Título VI de la Ley General de Aguas corresponde al nivel de sus aguas mínimas, el que será definido para cada Región del Perú por la autoridad local de aguas en base a su conocimiento de campo y criterio.

(2) Determinación del lindero exterior.

Los linderos de los álveos o cauces corresponderán a los linderos exteriores de las riberas.

(3) Determinación de Areas.

La superficie encerrada entre los linderos definidas de acuerdo a los criterios anteriores, corresponderán al área de las riberas.

(4) Determinación de áreas a ser ocupadas para siembra de cultivo temporal.

Para este efecto se tendrá en cuenta los siguientes criterios:

(a) Que por efecto de la clasificación de estos suelos por uso mayor en aplicación del Reglamento de Clasificación de tierras no sean consideradas como zona de protección.

(b) Que las áreas que determinen sean factibles de ser explotadas económicamente.

(c) Que por su ubicación no conlleven la destrucción e las defensas vivas, naturales o artificiales del cauce.

(d) Que al ser explotadas, no coadyuven a la erosión de las márgenes poniendo en peligro propiedades marginales o terrenos del estado.

(e) Que se respeten los usos y costumbres establecidas anteriormente tales como el derecho de vía, de abrevadero da ganado, de pastoreo, etc.

(f) Que, para el caso de riberas ubicadas en zonas de frontera en aplicación de lo indicado en el segundo párrafo del Art. 15° del Reglamento del Cap. II del Título VI del D.L. N°17752 Ley General de Aguas, la ubicación de estas áreas se sujetarán a los criterios que la Región Militar respectiva imparta.

ii) Autorización para la ocupación temporal de riberas naturales para establecimiento de cultivos temporales.-

(1) De los Usuarios.-

Para conceder autorización para el uso de riberas naturales se tendrá en cuenta el orden de preferencias que se indica a continuación:

(a) Personas naturales que no cuenten con tierras en propiedad, ni con ingresos económicos derivados de otra actividad productiva, a excepción de las regiones de la selva y selva alta en que se aplicará lo dispuesto en los Arts. 26° y 52° del D.L. N° 22175, dándose prioridad para el otorgamiento a las comunidades nativas.

(b) Personas naturales propietarios de terrenos cuya superficie cultivable no alcance el mínimo de la Unidad Agrícola Familiar.

- (c) Personas naturales o jurídicas que demuestren haberlos cultivado en la campaña anterior.
- (d) Personas naturales o jurídicas que cuenten con propiedades marginales a las riberas naturales, factibles de explotarse temporalmente.
- (e) Otros posibles Usuarios.

En los casos de usuarios individuales, en lo posible, debe otorgarse la autorización y/o los certificados de posesión, aplicando el principio de obtener beneficios sin afectar el derecho de los demás.

(2) De las Areas Máximas sujetas a autorización de uso.

Los límites máximos que corresponden a dicha autorización serán:

(a) Regiones Costa y Sierra.

No será mayor a tres(3) veces la superficie correspondiente al mínimo de la Unidad Agrícola Familiar fijado para la zona por el D.S. N° 49-7C-AG del 10 MAR. 70.

(b) Región de la Selva.

En aplicación de lo dispuesto por el Art. 52° del D. L. N° 22175 Ley de Comunidades Nativas y Desarrollo Agrario de la Selva y Ceja de Selva la superficie máxima a ser otorgada en usufructo temporal no excederá de 10.0 Hectáreas.



(3) Trámite.

(a) Solicitud

Para el usufructo de estas áreas, los usuarios presentarán una solicitud indicando la superficie y el cultivo temporal a desarrollar. No se aceptarán solicitudes que comprendan mayores áreas que las indicadas en el acápite anterior.

(b) Resolución

La autoridad local de aguas otorgará la autorización solicitada siempre y cuando el cultivo a desarrollarse encuentre comprendido en la relación de cultivos temporales susceptibles de sembrar en las riberas.

En la resolución autorizativa se deberá indicar las obligaciones de los usuarios así como las limitaciones contenidas en los Arts. 17° y 18° del Cap. II del reglamento del Título VI de la Ley General de Aguas.

iii) Relación de Cultivos.

Para determinar la relación de cultivos susceptibles de ser explotados en las riberas naturales se tendrá en cuenta los siguientes criterios:

- (1) Se tomará como base la relación de cultivos que se encuentran fijados en las metas de producción de la zona y/o aquellos que son necesarios promocionarlos dentro de la misma.

- (2) De estos cultivos se escogerán aquellos cuyo calendario de siembra se encuentre encuadrado dentro del periodo en que es factible su siembra y cuyo periodo vegetativo sea menor o igual al período que comúnmente son explotados en las riberas.

iv) Registro de Usuarios Temporales.

La Administración Técnica del Distrito de Riego o la Jefatura del distrito Forestal respectivo en caso de que aquella no esté organizada, establecerá obligatoriamente el registro de usuarios temporales de los cauces de su jurisdicción inscribiendo de oficio a aquellos que lo hubieran estado ocupando anteriormente.

Dicho registro deberá ser actualizado anualmente, ya que la autorización a certificación a que se refiere la Ley General de Aguas y la Ley de Comunidades Nativas y de Promoción Agropecuaria de Ceja de Selva son a Título Temporal y por una campaña agrícola.

El registro de Usuarios temporales se llevará a cabo teniendo en cuenta el formato e instrucciones del Anexo N° 1 adjunto.

v) Expedición de Certificados de Ocupación Temporal

Para este fin se seguirá el siguiente procedimiento:

El otorgamiento de certificados de ocupación temporal en riberas y fajas marginales será otorgado por la Sub-Dirección de Reforma Agraria y Asentamiento Rural previo informe de la Autoridad de Aguas correspondiente.

4) DEFINICIÓN DE LINDEROS DE PROPIEDADES MARGINALES.-

a) Delimitación

i) Determinación del lindero interior

El lindero interior de la propiedad marginal estará constituido, por el lindero exterior de las fajas marginales determinadas en base a los criterios enunciados en las Normas Específicas.

b) Procedimiento

Las definiciones de Linderos de propiedades marginales se ceñirá al siguiente procedimiento:

- i) La Sub-Dirección de Reforma Agraria y Asentamiento Rural de la Dirección Regional, preparará el expediente sobre fijación de linderos de propiedades marginales y lo remitirá a la Autoridad Local de Aguas, acompañando el plano respectivo.

- ii) La Autoridad Local de Aguas a lo que se comisione para el caso, recibirá el expediente y sobre el plano respectivo fijará los linderos correspondientes al álveo o cauce, riberas y ancho de las fajas marginales habiéndose a la Ley General de Aguas D.L. 17752 y Reglamento del Título VI, así mismo a los criterios establecidos anteriormente, devolviendo el expediente a la Sub-Dirección de Reforma Agraria y Asentamiento Rural, para la consecución de su trámite.
- iii) La Sub-Dirección de Reforma Agraria y Asentamiento Rural, en función al plano de linderación de la propiedad marginal sobre la que se han definido los linderos correspondientes al álveo o cauce, riberas y fajas marginales determinará el área correspondiente a la propiedad marginal registrándole en el proyecto de resolución.

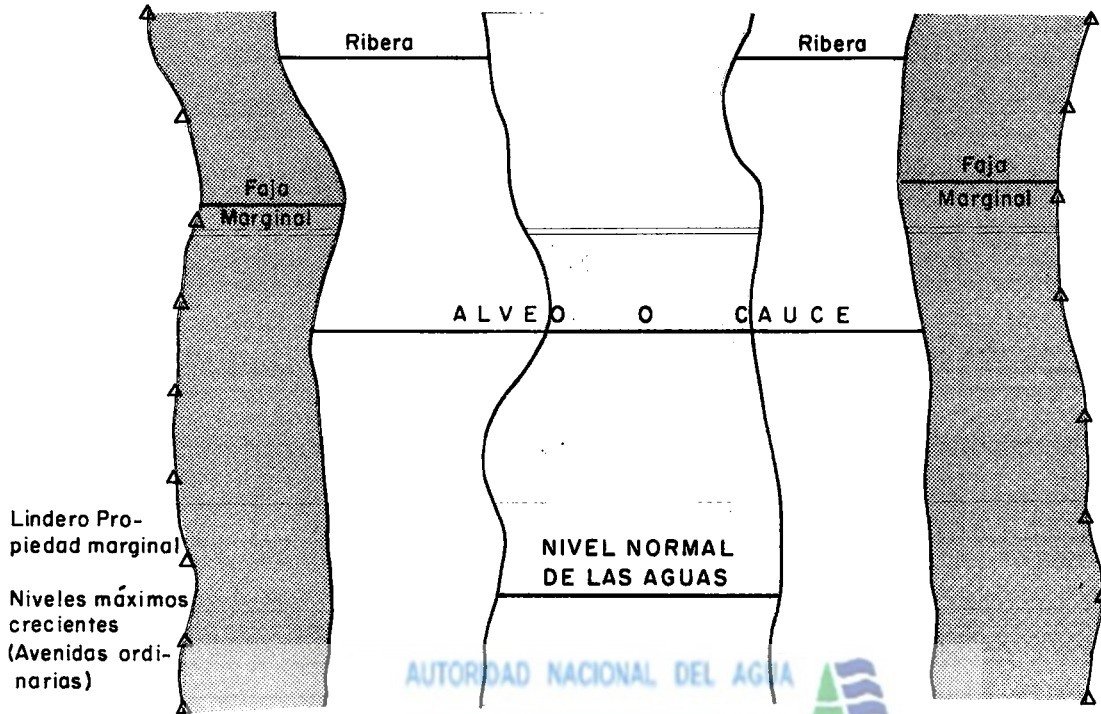
c) Registro de Propiedades Marginales

La Autoridad de Aguas, deberá llevar un registro de propiedades marginales.

Dicho registro se elaborará en base a los planos catastrales de linderos de los predios marginales y la relación de sus propietarios remitidos por la Sub-Dirección de Reforma Agraria y Asentamiento Rural.



VISTA EN PLANTA



VISTA FRONTAL

