

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA



**PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
MINISTERIO DE AGRICULTURA**

**ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA**

# **DELIMITACION DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO ICA**

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA



**PLAN EJECUTIVO**

**DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS**

**LIMA - 1999**

**REPÚBLICA 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 ICA**

**Ing. EMILIANO SIFUENTES MINAYA**  
Administrador Técnico del Distrito de Riego Ica

## DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA

### 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 .....	7
5.6 Población Ribereña .....	7
6. Criterios de Delimitación .....	7
6.1 Descargas máximas .....	7
6.2 Características físicas del cauce .....	8
6.3 Perfil del río .....	8
6.4 Secciones transversales .....	8
6.5 Puntos de referencia .....	8
7. Etapas de Trabajo .....	8
7.1 Trabajo de campo .....	8
7.2 Trabajo de gabinete .....	9
7.3 Monumentación de hitos .....	9
7.4 Digitalización y Sistematización de Planos .....	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 medias mensuales del río Ica (m<sup>3</sup>/s), de 1922 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 ICA

## RESUMEN EJECUTIVO

### 1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años se viene produciendo un crecimiento vertiginoso de las ciudades de la costa y entre ellos de la ciudad de Ica, debido a una creciente migración de los habitantes del medio rural a las ciudades, 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 en 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 Ica en coordinación con la Dirección General de Aguas y Suelos (DGAS) del INRENA, consiente de la problemática del cauce del río Ica 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 Ica, en una extensión de 52.5 km tramo comprendido entre el Puente Ocucaje y la Bocatoma La Achirana.

## 2. OBJETIVOS

- Protección y conservación del cauce o álveo del río Ica 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 Ica provenientes de las poblaciones aledañas.
- Actualización del catastro ribereño, con la finalidad de preservar el área agrícola de las márgenes y zonas aledañas.

## 3. META

Delimitación de 52.5 Kilómetros de Faja Marginal, en ambas márgenes del río Ica, tramo comprendido entre el Puente Ocucaje y la Bocatoma La Achirana, con su correspondiente monumentación de hitos y su 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	:	Región Agraria Ica
Provincias	:	Ica.
Distritos	:	Los Molinos, San Juan Bautista, La Tinguiña, Ica, Parcona, Los Aquijes, Pueblo Nuevo, Santiago, y Ocucaje.
Hidrográfica	:	Cuenca del río Ica
Administrativa	:	Distrito de Riego Ica
Altitud	:	Está comprendido entre los 317.70 a 497.72m.s.n.m.



## 5.5 Hidrología del Río Ica

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

La cuenca del río Ica, 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, por lo que su tratamiento es muy especial.

El total de la cuenca húmeda cuyo aporte es controlado por la estación de aforo La Achirana es de 1688 km<sup>2</sup>, a la que se le suman los 392 Km<sup>2</sup> por la derivación trasandina de Choclococha.

El fenómeno "El Niño" aparece cuando las corrientes cálidas del norte ingresan a la zona costera del país desplazando a las corrientes frías o de Humboldt. ocasionando en todo el Perú cambios meteorológicos.

La cuenca del río Ica no escapa a este hecho, por lo que su caudal se ve seriamente incrementado por las intensas lluvias y deslizamientos que caen en su recorrido hacia el mar produciéndose peligrosas inundaciones.

Comparando las Descargas Máximas Instantáneas del río Ica se tiene que el menor valor se registro en el año 1992 con 41.250 m<sup>3</sup>/s y el mayor valor fue de 1050 m<sup>3</sup>/s en el año 1998.

## 5.6 Población Ribereña

La población ribereña, esta conformado por los propietarios de los predios agrícolas que se encuentran dentro de la faja marginal del río Ica, aquellos predios colindantes y las poblaciones humanas asentadas a lo largo del tramo de la faja marginal delimitada, comprendido entre el Puente Ocucaje a la Bocatoma La Achirana entre ellos a las localidades de Los Molinos, San Juan Bautista, La Tinguíña, Ica, Parcona, Los Aquijes, Pueblo nuevo, Santiago y Ocucaje.

## 6. CRITERIOS DE DELIMITACIÓN

### 6.1 Descargas Máximas de Avenidas

Se realizó el estudio de máximas avenidas utilizando la información de descargas máximas instantáneas anuales de la estación de aforo La Achirana cuyo registro consta desde el año 1969 hasta 1998.

Este análisis consistió en ajustar a diferentes funciones de probabilidad los datos observados. Las distribuciones utilizadas fueron: Gumbel Tipo I, Log normal 3 Parámetros y Log Pearson Tipo III.



Se estimó caudales máximos para periodos de retorno de 1, 2, 5, 10, 50, 100, 200, 500, 1000, 2000, 5000, y 10000 años, utilizándose para las tres primeras funciones el método del menor error estándar y para Log Pearson Tipo III se utilizaron los métodos de momentos y de máxima verosimilitud

La distribución que mejor se ajusta a los datos observados es la Gumbel tipo I por tener el menor error estándar.

**6.2 Características Físicas del Cauce**

El tramo del Proyecto, comprendido entre el Puente Ocucaje y la bocatoma La Achirana; las características del cauce del río en dicho tramo son variables, su ancho fluctúa entre 100 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 y estructuras de riego como: bocatomas, canales tomas, muros, alcantarillas y 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 Ica con la finalidad de determinar la progresiva y la respectiva altitud. La pendiente promedio del río Ica es del 2%.

**6.4 Secciones transversales**

En las secciones transversales se puede observar que en la mayoría de tramos, la cota del lecho del río está al mismo nivel que los terrenos colindantes debido a que el río Ica se encuentra encauzado por terraplenes. El ancho de encauzamiento es insuficiente para el transporte de caudales máximos y esto ocasiona que los desbordes afecten grandes extensiones de terreno.

**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 ambos márgenes.

**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.
- Monumentación de Hitos de concreto en un total de 409 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 con la aplicación del software SURFER 6.0 y TOPOGRAPH - ploteo de la información e interpolación de curvas de nivel.
- Determinación de la faja marginal del río en un plano topográfico.
- 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 ambas márgenes del río, los que están plenamente georeferenciados.

### 7.4 Digitalización y Sistematización de Planos

- Revisión de planos Topográficos Catastrales y procesamiento digital en software Idrisi
- Elaboración de Base de Datos del Castro Ribereño y ubicación geográfica p(coordenadas UTM) de hitos programados a monumentar sobre las márgenes del río Chira – Software Arc Info.
- Reproducción en planos a escala 1:2,000 y en formato A1 de la cartografía analizada. Software Arc/View.

## 8. PRODUCTOS

Una documento técnico de “**Delimitación de Faja Marginal Río Ica**” conteniendo: veintiséis (26) planos de la faja marginal correspondiente a 52.5 Km. comprendido entre el Puente Ocucaje y la Bocatoma la Achirana, y un documento texto conteniendo la síntesis descriptiva de la delimitación de la faja marginal.

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

## 9. CONCLUSIONES

- En los 52.5 kilómetros de faja marginal delimitada del río Ica, desde el puente Ocucaje hasta la bocatoma la Achirana, se han determinado un total de 735 predios ubicados total o parcialmente dentro de la faja marginal, abarcando una superficie total afectada de 557.685 Ha.
- El Ancho de la faja marginal delimitado mide aproximadamente 400 metros en promedio.
- En los 52.5 kilómetros de faja marginal delimitada del río Ica (puente Ocucaje a bocatoma la Achirana), se han monumentado 409 hitos, de los cuales 216 corresponden a la margen derecha y 193 a la margen izquierda.

- Las descargas máximas instantáneas de la estación La Achirana, fueron ajustadas a las distribuciones Gumbel Tipo I, Log Normal, Dos Parámetros, Log Normal 3 Parámetros y Log Pearson Tipo III, determinándose eventos extremos para períodos de retorno 1 , 2 ,5 ,10, 20 ,50 ,100 ,200 ,500 , y 1000 años.
- Para 500 años de período de retorno se ha estimado un caudal superior a los 1000 m<sup>3</sup>/s para las distribuciones Log Normal Dos Parámetros, Log Normal 3 Parámetros y Log Pearson Tipo III en comparación al presentado en la estación La Achirana que fue de 1050 m<sup>3</sup>/s
- Utilizando la distribución Extremo Tipo I - Gumbel se ha determinado un caudal de 947 m<sup>3</sup>/s para una avenida extraordinaria considerando que la máxima avenida presentada durante en el fenómeno El Niño el año 1998 – 1999 fue de 1,050 m<sup>3</sup>/s.
- A nivel del valle, la precipitación total anual es mínima no superando los 4 mm, se presenta sin embargo una temperatura media anual de 21.1°C, con una humedad relativa de 70% en promedio, caracterizándose como una zona de desértico – premontano según la clasificación del mapa Ecológico del Perú, elaborado por la ONERN.





**PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
MINISTERIO DE AGRICULTURA**



**ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO  
ICA**

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

**DELIMITACION DE FAJA MARGINAL  
RÍO ICA**

*Km 0 + 000 a Km 52 + 500*

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

**ICA - PERU**  
Diciembre 1997

**DIRECCION REGIONAL AGRARIA  
ICA**





**LEYENDA**

- Canal
- Faja
- Progresivas
- Eje
- Canal
- Olla
- Curva
- Casas
- Ojar
- Canal
- Caminos
- Area afectada
- Predios
- Espejo agua

**PREDIOS AFECTADOS**

Parcela	Area (m <sup>2</sup> )
14000	1484.75
13999	1655.64
13996	1651.75
13993	2075.62
13992	2522.65
13988	1074.62
13989	4372.62
13987	2387.16
13986	1192.62
13984	17425.13

**COORDENADAS DE LA FAJA MARGINAL**

PK	MARK	MARK	MARK	MARK	Altura
0+00	425170	841240	76.07	80.24	
0+10	425180	841250	122.00	81.00	
0+20	425190	841260	76.00	81.00	
0+30	425200	841270	80.00	81.00	
0+40	425210	841280	80.00	81.00	
0+50	425220	841290	111.00	102.00	
0+60	425230	841300	124.00	122.00	
0+70	425240	841310	100.00	80.00	
0+80	425250	841320	80.00	81.00	
0+90	425260	841330	80.00	81.00	
1+00	425270	841340	100.00	81.00	
1+10	425280	841350	100.00	81.00	
1+20	425290	841360	100.00	81.00	
1+30	425300	841370	100.00	81.00	
1+40	425310	841380	100.00	81.00	
1+50	425320	841390	100.00	81.00	
1+60	425330	841400	100.00	81.00	
1+70	425340	841410	100.00	81.00	
1+80	425350	841420	100.00	81.00	
1+90	425360	841430	100.00	81.00	
2+00	425370	841440	100.00	81.00	

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS  
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA  
 PROYECTO: DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA  
 TRAMO 0+000 AL 2+237

ESCALA: 1/3000 ELEGITADO: ATR DISEÑADO: Mirta LAMINA: 01/26  
 FECHA: DIC. 1998 REVISADO: Bach. Ramon Garcia B. APROBADO: Ing. Emiliano Silvestre M.





COORDENADAS DE LA FAJA MARGINAL

Hito	X-coord	Y-coord
D-12	425776.21875	8416073.00000
D-13	425982.06250	8416425.00000
D-14	426055.25000	8416496.00000
D-15	426164.78125	8416732.00000
D-16	426100.71875	8416943.00000
D-17	426233.12500	8417043.00000
D-18	426409.65625	8417130.00000
D-19	426433.34375	8417230.00000
D-20	426489.09375	8417311.00000
D-21	426424.90625	8417407.00000
I-6	426157.90625	8416222.00000
I-7	426296.84375	8416394.00000
I-8	426483.75000	8416780.00000
I-9	426779.31250	8416845.00000
I-10	426792.87500	8416952.00000
I-11	426802.68750	8417318.00000
I-12	426716.62500	8417727.00000

PREDIOS AFECTADOS

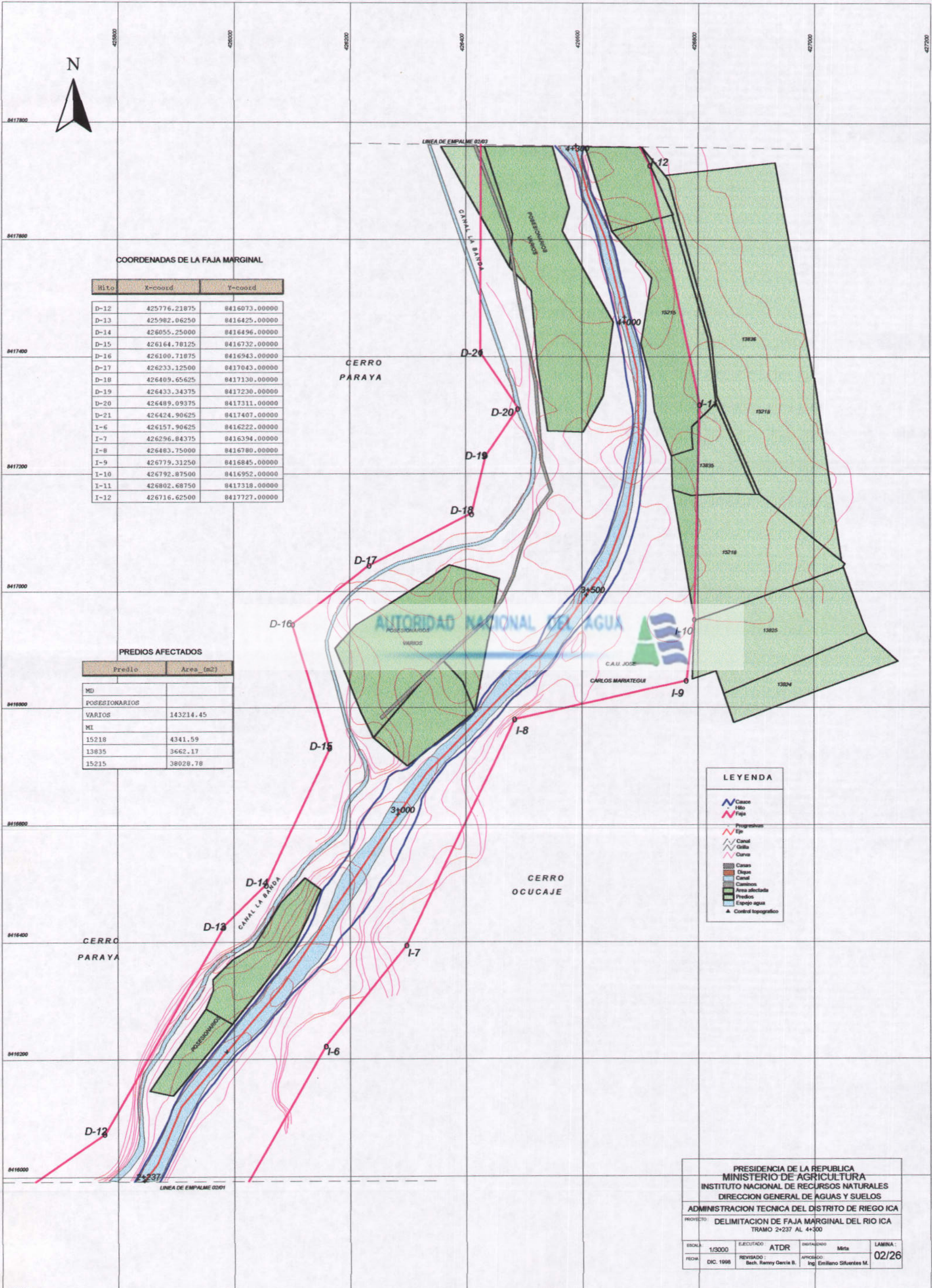
Predio	Area (m <sup>2</sup> )
MD	
POSESIONARIOS	
VARIOS	143214.45
MI	
15218	4341.59
13835	3662.17
15215	38028.78

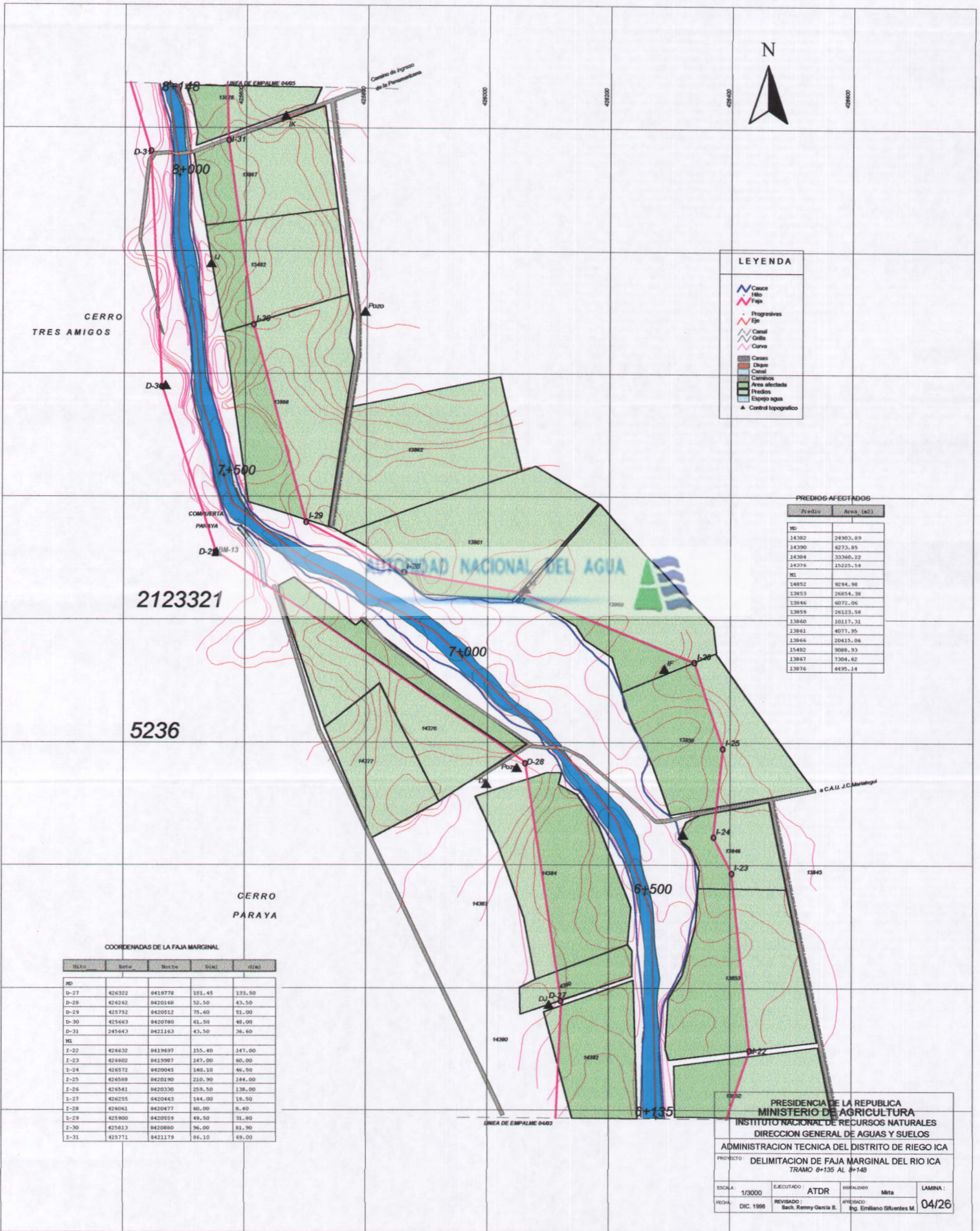
LEYENDA

- Cauce río
- Faja
- Proyección
- Eje
- Canal
- Olla
- Cauce
- Cauce
- Casas
- Diques
- Canal
- Caminos
- Area afectada
- Predios
- Espejo agua
- Control topográfico

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS  
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA  
 PROYECTO: DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA  
 TRAMO 2+237 AL 4+300

ESCALA: 1/3000	EJECUTADO: ATDR	DISEÑADO: Mirta	LAMINA: 02/26
FECHA: DIC. 1998	REVISADO: Bach. Renny Garcia B.	APROBADO: Ing. Emiliano Silvestre M.	





**LEYENDA**

- Casca
- Hilo
- Faja
- Progresivas
- Eje
- Canal
- Orla
- Curva
- Casca
- Dique
- Canal
- Caminos
- Area afectada
- Predios
- Espejo agua
- Control topografico

**PREDIOS AFECTADOS**

Predio	Area (m <sup>2</sup> )
MI	
14382	24903.89
14390	6273.85
14284	33360.22
14376	35229.54
MI	
14852	9294.98
13853	26854.38
13846	6072.06
13859	26123.58
13860	10117.31
13861	4077.95
13866	20415.06
15482	9089.93
13867	7304.62
13876	4495.14

**COORDENADAS DE LA FAJA MARGINAL**

Stto	Surc	Bocte	D(m)	d(m)
MI				
D-27	426322	8419778	151.45	133.50
D-28	426242	8420168	52.50	43.50
D-29	425752	8420512	75.60	51.00
D-30	425663	8420780	61.50	48.00
D-31	245643	8421163	43.50	36.60
MI				
I-22	426632	8419697	155.40	147.00
I-23	426602	8419907	147.00	60.00
I-24	426572	8420045	140.10	46.50
I-25	426588	8420190	210.90	144.00
I-26	426543	8420330	259.50	138.00
I-27	426255	8420443	144.00	18.50
I-28	426041	8420477	60.00	8.40
I-29	425900	8420559	49.50	31.80
I-30	425813	8420880	96.00	81.90
I-31	425771	8421179	86.10	69.00

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS  
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA

PROYECTO: DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA  
 TRAMO 8+135 AL 8+148

ESCALA: 1/3000    E.ECUTADO: ATDR    DISEÑADO: Mirta    LAMINA: 04/26  
 FECHA: DIC. 1998    REVISADO: Bach. Remmy Garcia B.    APROBADO: Ing. Emiliano Silvestre M.





**LEYENDA**

- Canal
- Faja
- Progresivas
- Eje
- Canal
- Grilla
- Curva
- Casas
- Dique
- Canal
- Camellones
- Area afectada
- Predios
- Espejo agua
- Control topografico

**PREDIOS AFECTADOS**

Nº	Propietario	Superficie (m²)	Superficie (ha)
01	TEOFILO VILLAGARAY	10000.00	10.00
02	EMILIANO MALLAN	10000.00	10.00
03	ALFONSO LLANTOY DQ	10000.00	10.00
04	ALBERTO BRAVO	10000.00	10.00
05	FRANCISCO PINO	10000.00	10.00
06	VICENTE PIMENTEL	10000.00	10.00
07	ANDRES HUAMAN	10000.00	10.00
08	MAURO PINO SA	10000.00	10.00
09	FELIX HUAMAN	10000.00	10.00
10	ANTONIO GOMEZ	10000.00	10.00
11	ANTONIO LLANTOY	10000.00	10.00
12	FELIX HUAMAN	10000.00	10.00
13	MARIANO TAPE	10000.00	10.00
14	FELIX HUAMAN V.	10000.00	10.00
15	S. CHOCUA PALDINO	10000.00	10.00
16	RICARDO CHATI CH.	10000.00	10.00
17	JUAN MEDINA	10000.00	10.00
18	ALEJANDRO MARCOS	10000.00	10.00
19	JUAN MEDINA	10000.00	10.00
20	RODRIGO HUAMAN D.	10000.00	10.00
21	MARCOS PEREZ	10000.00	10.00
22	JUAN VELASQUEZ	10000.00	10.00
23	JUAN PALOMINO Z.	10000.00	10.00
24	E. BARRIENTOS	10000.00	10.00
25	FRANCISCA GUTIERREZ	10000.00	10.00
26	FELIX ESPINOZA J.	10000.00	10.00
27	AMBERTO CIYA G.	10000.00	10.00
28	OSWALDO TAPAHUASCO	10000.00	10.00
29	JN HERNANDEZ CRUZ	10000.00	10.00
30	FELIX RAMOS A.	10000.00	10.00
31	MARCEL COCOCHUYAN D.	10000.00	10.00
32	ISMAEL DIAZ B.	10000.00	10.00

**COORDENADAS DE LA FAJA MARGINAL**

Nº	Easting	Northing	Distancia (m)	Distancia (m)
0-32	425596	8421223	74.60	17.00
0-33	425549	8421584	111.00	185.00
0-34	425350	8421953	242.10	228.00
0-35	425307	8422044	213.60	285.50
0-36	425300	8422079	272.00	287.20
0-37	425247	8422713	272.90	272.00
0-38	425294	8422929	272.00	258.00
01	425759	8421545	195.00	87.00
02	425659	8421949	68.00	52.50
03	425629	8422489	141.00	123.00
1-35	425607	8422682	272.00	182.00
1-36	425543	8422823	233.60	128.00
1-37	425485	8422927	83.20	26.00

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS  
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA

PROYECTO: DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA  
 TRAMO 8+146 AL 10+006

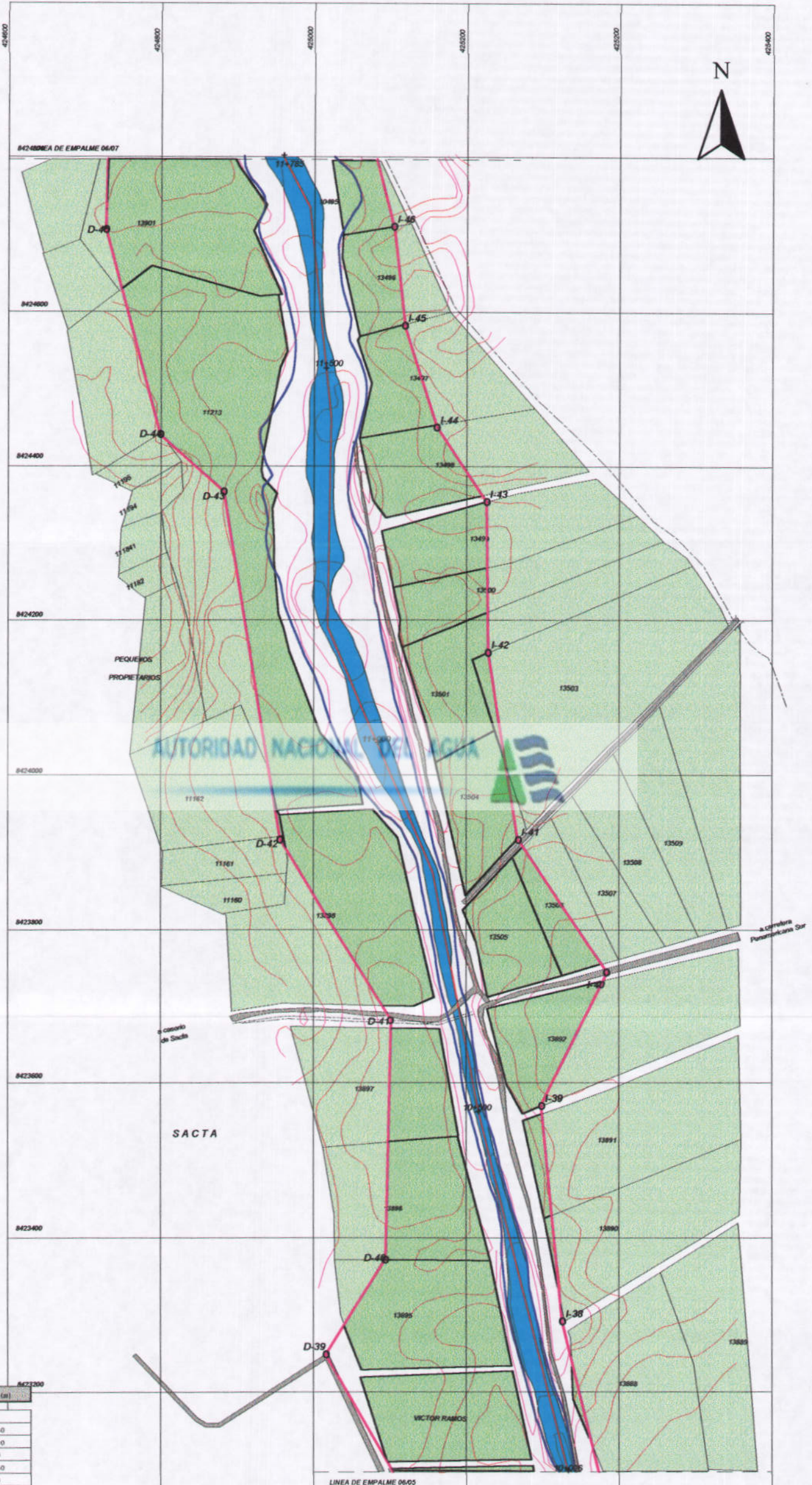
ESCALA: 1/3000	EJECUTADO: ATDR	DIBUJADO: Mirta	LAMINA: 05/26
FECHA: DIC. 1998	REVISADO: Bach. Remy Garcia B.	APROBADO: Ing. Emiliano Silluentes M.	





**LEYENDA**

- Cauce
- Hilo
- Faja
- Progresivas
- Eje
- Canal
- Grilla
- Curva
- Casas
- Dique
- Caminos
- Area afectada
- Predios
- Espejo agua
- Control topografico

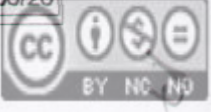


Parcela	Area (m²)	Propietario	Fecha
11901	11901	11901	11901
11902	11902	11902	11902
11903	11903	11903	11903
11904	11904	11904	11904
11905	11905	11905	11905
11906	11906	11906	11906
11907	11907	11907	11907
11908	11908	11908	11908
11909	11909	11909	11909
11910	11910	11910	11910
11911	11911	11911	11911
11912	11912	11912	11912
11913	11913	11913	11913
11914	11914	11914	11914
11915	11915	11915	11915
11916	11916	11916	11916
11917	11917	11917	11917
11918	11918	11918	11918
11919	11919	11919	11919
11920	11920	11920	11920
11921	11921	11921	11921
11922	11922	11922	11922
11923	11923	11923	11923
11924	11924	11924	11924
11925	11925	11925	11925
11926	11926	11926	11926
11927	11927	11927	11927
11928	11928	11928	11928
11929	11929	11929	11929
11930	11930	11930	11930
11931	11931	11931	11931
11932	11932	11932	11932
11933	11933	11933	11933
11934	11934	11934	11934
11935	11935	11935	11935
11936	11936	11936	11936
11937	11937	11937	11937
11938	11938	11938	11938
11939	11939	11939	11939
11940	11940	11940	11940
11941	11941	11941	11941
11942	11942	11942	11942
11943	11943	11943	11943
11944	11944	11944	11944
11945	11945	11945	11945
11946	11946	11946	11946
11947	11947	11947	11947
11948	11948	11948	11948
11949	11949	11949	11949
11950	11950	11950	11950

Hito	Este	Norte	DUR	d(m)
D-39	425016	8423249	268.50	243.40
D-40	425094	8423373	165.00	156.00
D-41	425101	8423682	90.00	75.00
D-42	424956	8423915	166.80	129.40
D-43	424882	8424267	138.30	50.10
D-44	424799	8424440	222.90	130.50
D-45	424727	8424707	268.50	206.40
I-38	425325	8423292	39.90	32.40
I-39	425298	8423572	81.90	73.55
I-40	425384	8423744	199.50	188.70
I-41	425267	8423916	120.00	108.00
I-42	425228	8424159	180.00	135.00
I-43	425226	8424354	206.40	180.00
I-44	425161	8424450	140.10	102.00
I-45	425119	8424579	108.00	73.80
I-46	425105	8424707	107.40	68.40

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS  
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA  
 PROYECTO: DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA  
 TRAMO 10+006 AL 11+785

ESCALA: 1/3000 E.ECUTADO: ATDR DIBUJADO: Mirta LAMINA:  
 FECHA: DIC. 1996 REVISADO: Ing. Nancy Cecilia S. APROBADO: Ing. Emiliano Sifuentes M. 06/26





**LEYENDA**

- Canal
- Faja
- Progresivas
- Eje
- Canal
- Ombra
- Curva
- Casas
- Diques
- Canal
- Caminos
- Areas afectada
- Fincas
- Esqueje aguas
- Control topografico

**PEDROS AFECTADOS**

Parcela	Superficie
01	1000.00
02	1000.00
03	1000.00
04	1000.00
05	1000.00
06	1000.00
07	1000.00
08	1000.00
09	1000.00
10	1000.00
11	1000.00
12	1000.00
13	1000.00
14	1000.00
15	1000.00
16	1000.00
17	1000.00
18	1000.00
19	1000.00
20	1000.00
21	1000.00
22	1000.00
23	1000.00
24	1000.00
25	1000.00
26	1000.00
27	1000.00
28	1000.00
29	1000.00
30	1000.00
31	1000.00
32	1000.00
33	1000.00
34	1000.00
35	1000.00
36	1000.00
37	1000.00
38	1000.00
39	1000.00
40	1000.00
41	1000.00
42	1000.00
43	1000.00
44	1000.00
45	1000.00
46	1000.00
47	1000.00
48	1000.00
49	1000.00
50	1000.00
51	1000.00
52	1000.00
53	1000.00
54	1000.00
55	1000.00
56	1000.00
57	1000.00
58	1000.00
59	1000.00
60	1000.00
61	1000.00
62	1000.00
63	1000.00
64	1000.00
65	1000.00
66	1000.00
67	1000.00
68	1000.00
69	1000.00
70	1000.00
71	1000.00
72	1000.00
73	1000.00
74	1000.00
75	1000.00
76	1000.00
77	1000.00
78	1000.00
79	1000.00
80	1000.00
81	1000.00
82	1000.00
83	1000.00
84	1000.00
85	1000.00
86	1000.00
87	1000.00
88	1000.00
89	1000.00
90	1000.00
91	1000.00
92	1000.00
93	1000.00
94	1000.00
95	1000.00
96	1000.00
97	1000.00
98	1000.00
99	1000.00
100	1000.00

Parcela	Superficie	Superficie	Superficie	Superficie	Superficie
01	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
02	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
03	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
04	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
05	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
06	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
07	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
08	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
09	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
10	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
11	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
12	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
13	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
14	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
15	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
16	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
17	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
18	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
19	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
20	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
21	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
22	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
23	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
24	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
25	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
26	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
27	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
28	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
29	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
30	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
31	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
32	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
33	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
34	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
35	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
36	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
37	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
38	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
39	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
40	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
41	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
42	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
43	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
44	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
45	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
46	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
47	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
48	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
49	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
50	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
51	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
52	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
53	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
54	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
55	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
56	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
57	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
58	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
59	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
60	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
61	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
62	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
63	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
64	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
65	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
66	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
67	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
68	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
69	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
70	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
71	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
72	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
73	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
74	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
75	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
76	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
77	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
78	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
79	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
80	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
81	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
82	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
83	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
84	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
85	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
86	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
87	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
88	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
89	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
90	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
91	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
92	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
93	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
94	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
95	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
96	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
97	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
98	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
99	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
100	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00

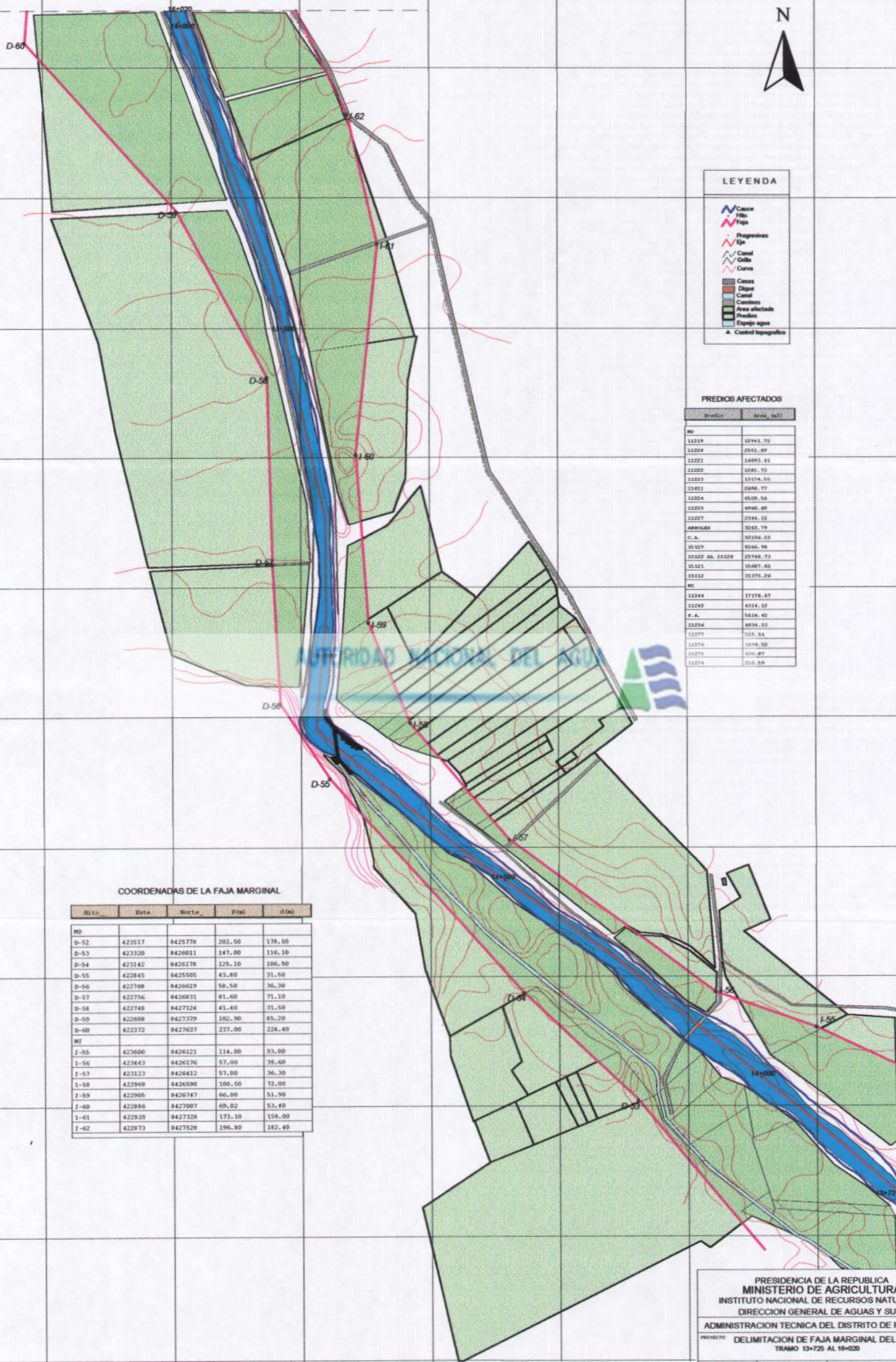
PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS

ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA

PROYECTO: DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA  
 TRAMO 11+785 AL 33+642

ESCALA: 1/3000    ELEGIDO: ATDR    UNIDAD: Mts    LAMINA: 07/26  
 FECHA: DIC. 1998    REVISADO: Sach. Ramon Garcia B.    APROBADO: Ing. Enrique Olivares M.





**LEYENDA**

- Canal
- Faja
- Proposición Eje
- Canal
- Góndola
- Curva
- Casas
- Dique
- Canal
- Caminos
- Área afectada
- Predios
- Control topográfico

**PREDIOS AFECTADOS**

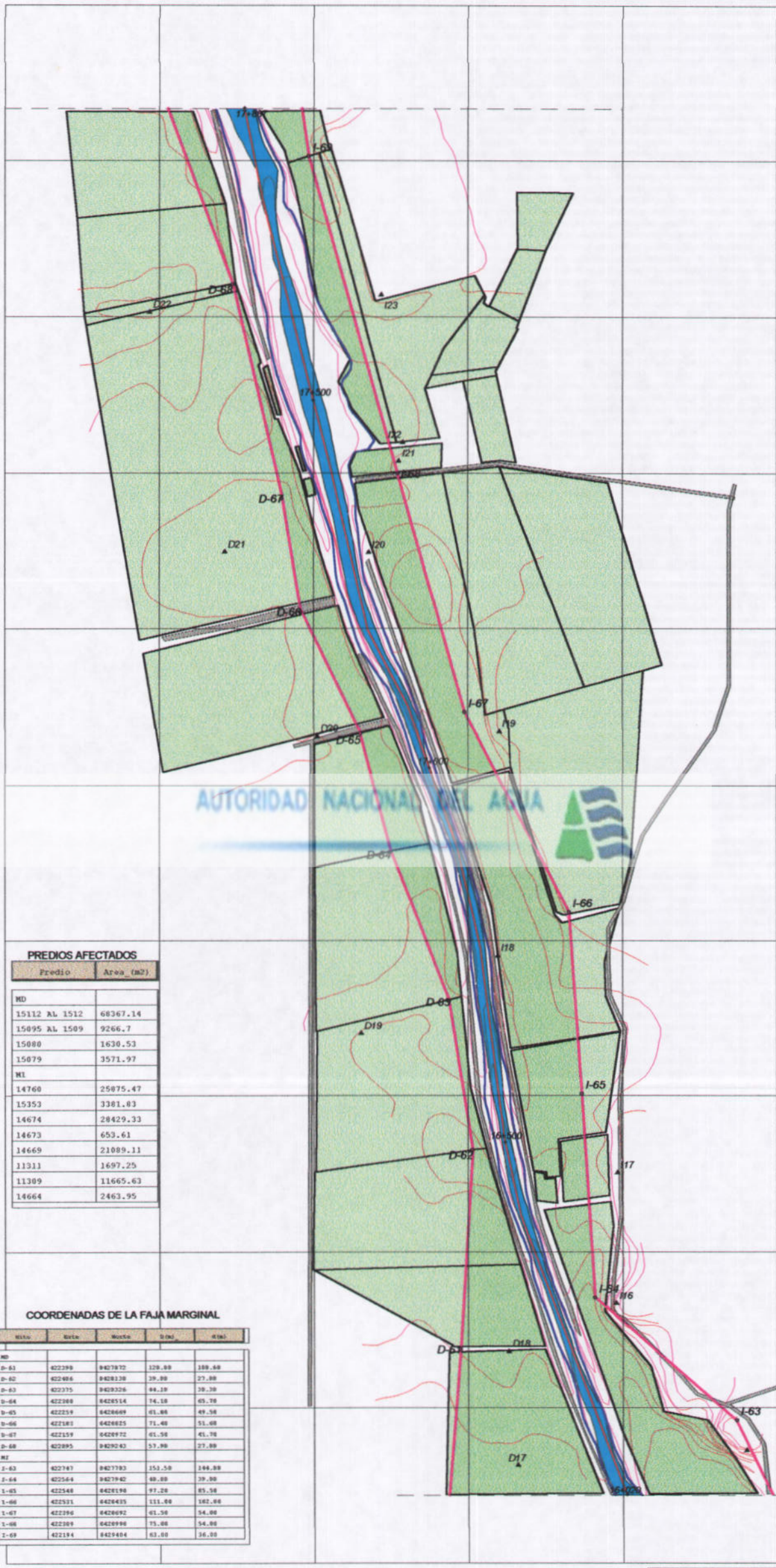
Stadío	Área (m <sup>2</sup> )
MI	
11219	13941.72
11220	2951.89
11221	18893.41
11222	1281.72
11223	13174.55
11224	2698.77
11225	6528.54
11226	4946.89
11227	2344.33
420048	3052.79
C.A.	52134.33
15129	8246.98
23122 Ad. 23120	23748.72
15121	15487.42
15112	31379.24
MI	
11244	17178.87
11245	4214.32
C.A.	5434.42
21254	4824.53
11277	105.33
11276	1079.52
11275	424.87
11274	154.59

**COORDENADAS DE LA FAJA MARGINAL**

Riño	Eje	Norte	D(m)	J(m)
MI				
D-52	423517	8425778	202.50	178.50
D-53	423320	8426011	147.00	116.10
D-54	423142	8426178	125.10	106.50
D-55	422845	8425505	43.80	31.50
D-56	422768	8426619	58.50	36.30
D-57	422756	8426831	81.60	71.10
D-58	422748	8427124	41.40	31.50
D-59	422608	8427379	102.90	85.20
D-60	422372	8427637	237.00	224.40
MI				
J-55	423600	8426123	114.00	93.00
J-56	423443	8426176	57.00	39.60
J-57	423123	8426412	57.00	36.30
J-58	422909	8426590	100.50	72.00
J-59	422905	8426747	66.00	51.90
J-60	422886	8427007	69.02	53.40
J-61	422920	8427328	173.10	159.00
J-62	422873	8427528	196.80	182.40

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS  
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA  
 PROYECTO: DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA  
 TRAMO 13+725 AL 16+020  
 ESCALA: 1/3000 EJECUTIVO: ATDR DISEÑADO: Mica LAMINA:  
 FECHA: DIC. 1998 REVISADO: Beth Remy Garcia B APROBADO: Ing. Emilio Fuentes M. 08/26





**LEYENDA**

- Canal
- Hito
- Faja
- Proyección
- Eje
- Canal
- Grilla
- Curva
- Casca
- Dique
- Canal
- Caminos
- Área afectada
- Predios
- Espejo agua
- Control topográfico

**PREDIOS AFECTADOS**

Predio	Area. (m <sup>2</sup> )
MD	
15112 AL 15112	68367.14
15095 AL 1509	9266.7
15080	1630.53
15079	3571.97
MI	
14760	25875.47
15353	3381.83
14674	28429.33
14673	653.61
14669	21089.11
11311	1697.25
11309	11665.63
14664	2463.95

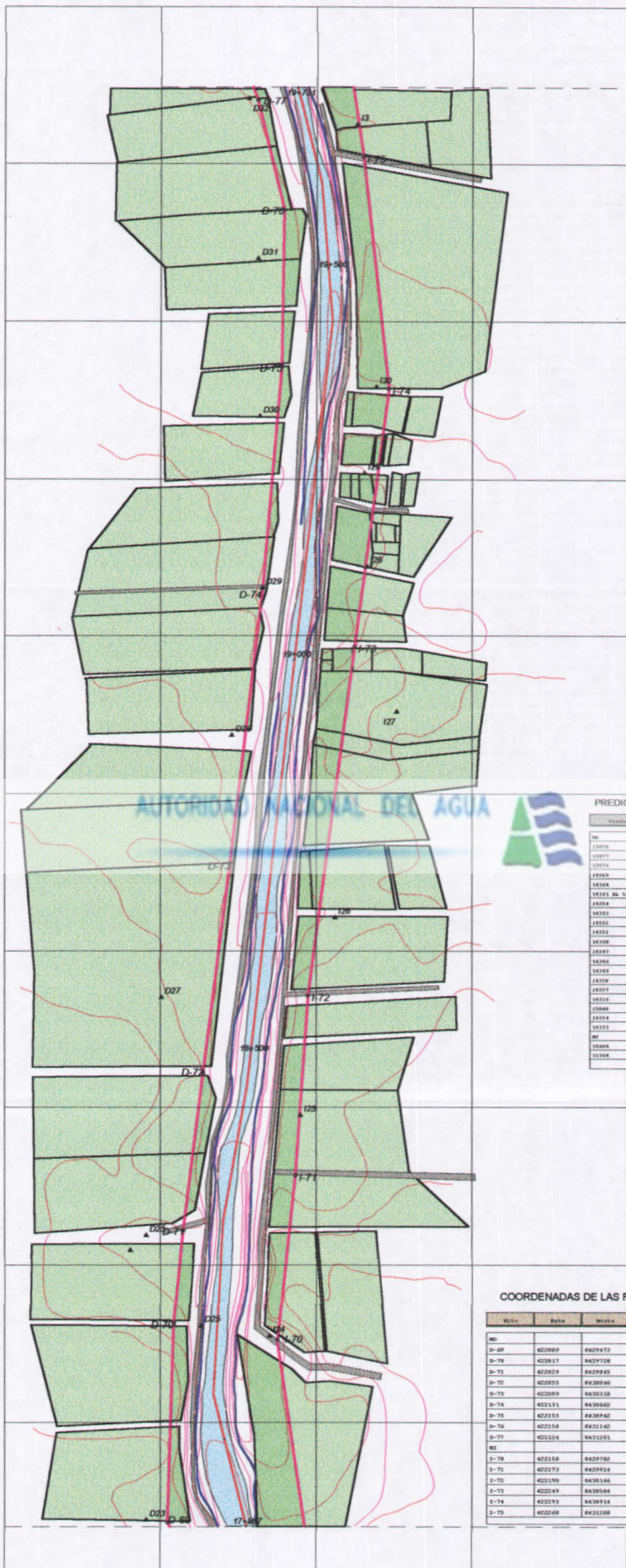
**COORDENADAS DE LA FAJA MARGINAL**

Estn.	Estn.	Wcsta.	D (m)	E (m)
MD				
D-61	422399	8427970	128.80	188.88
D-62	422406	8428138	39.89	27.89
D-63	422375	8429326	88.18	38.30
D-64	422360	8428514	74.18	63.78
D-65	422351	8428689	61.88	49.58
D-66	422381	8428825	71.48	51.88
D-67	422359	8428972	61.58	41.78
D-68	422395	8429243	57.98	27.88
MI				
I-63	422787	8427783	153.50	144.88
I-64	422564	8427942	88.88	39.88
I-65	422548	8428198	97.28	85.58
I-66	422531	8428435	131.88	182.88
I-67	422396	8428692	61.58	54.88
I-68	422389	8428998	73.88	54.88
I-69	422194	8429404	83.88	38.88

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS  
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA  
 PROYECTO: DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA  
 TRAMO 16+020 AL 17+887

ESCALA: 1/3000 ELEGITADO: ATDR DISEÑADO: Mirta LAMINA:  
 FECHA: DIC. 1998 REVISADO: Dach. Renny Garcia B. APROBADO: Ing. Emiliano Silvestre M. 09/26

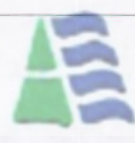




**LEYENDA**

- Cauce
- Hito
- Faja
- Proyección
- Eje
- Canal
- Grilla
- Curva
- Casas
- Dique
- Canal
- Camión
- Área afectada
- Predios
- Espejo agua
- Control topográfico

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA



**PREDIOS AFECTADOS**

Parcela	Superficie
ME	
15070	2227.43
15071	1104
15074	1704
15080	1882.12
16104	1708.47
16105, 16103	1622.54
16106	104.25
16107	484.25
16108	172.68
16109	134.33
16110	171.85
16111	484.97
16112	107.22
16113	104.42
16114	142.28
16115	1100.23
16116	1617.25
16117	374.18
16118	717.25
16119	164.91
ME	
15084	11500.17
15104	1481.4

**COORDENADAS DE LAS FAJAS MARGINALES**

NO	Este	Norte	Oeste	Sur
ME				
D-68	422889	8429732	76.00	26.00
D-70	422913	8429738	75.50	27.50
D-72	422929	8429745	74.70	24.00
D-73	422933	8429748	73.70	26.00
D-74	422939	8429753	74.00	25.40
D-75	422945	8429758	73.50	24.00
D-76	422950	8429762	73.70	20.00
D-77	422954	8429765	73.50	26.00
ME				
E-70	422958	8429768	73.00	24.00
E-72	422972	8429774	81.00	27.00
E-73	422976	8429778	81.70	42.00
E-74	422981	8429784	75.00	58.50
E-75	422985	8429788	82.50	49.00
E-76	422989	8429792	80.00	43.00

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS  
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA  
 PROYECTO: DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA  
 TRAMO 17+788 AL 19+731

ESCALA: 1/3000	ESTUDIO: ATDR	ENTREGADO: Mita	LAMINA: 10/26
FECHA: DIC. 1998	REVISADO: Bach. Ramiro Garcia B.	APROBADO: Ing. Emiliano Sijuanes M.	





**LEYENDA**

- Canal
- Vía
- Faja
- Propiedades
- Eje
- Canal
- Olla
- Curva
- Casas
- Dique
- Canal
- Comunal
- Área afectada
- Prados
- Espajo agua
- Control topográfico

**PREDIOS AFECTADOS**

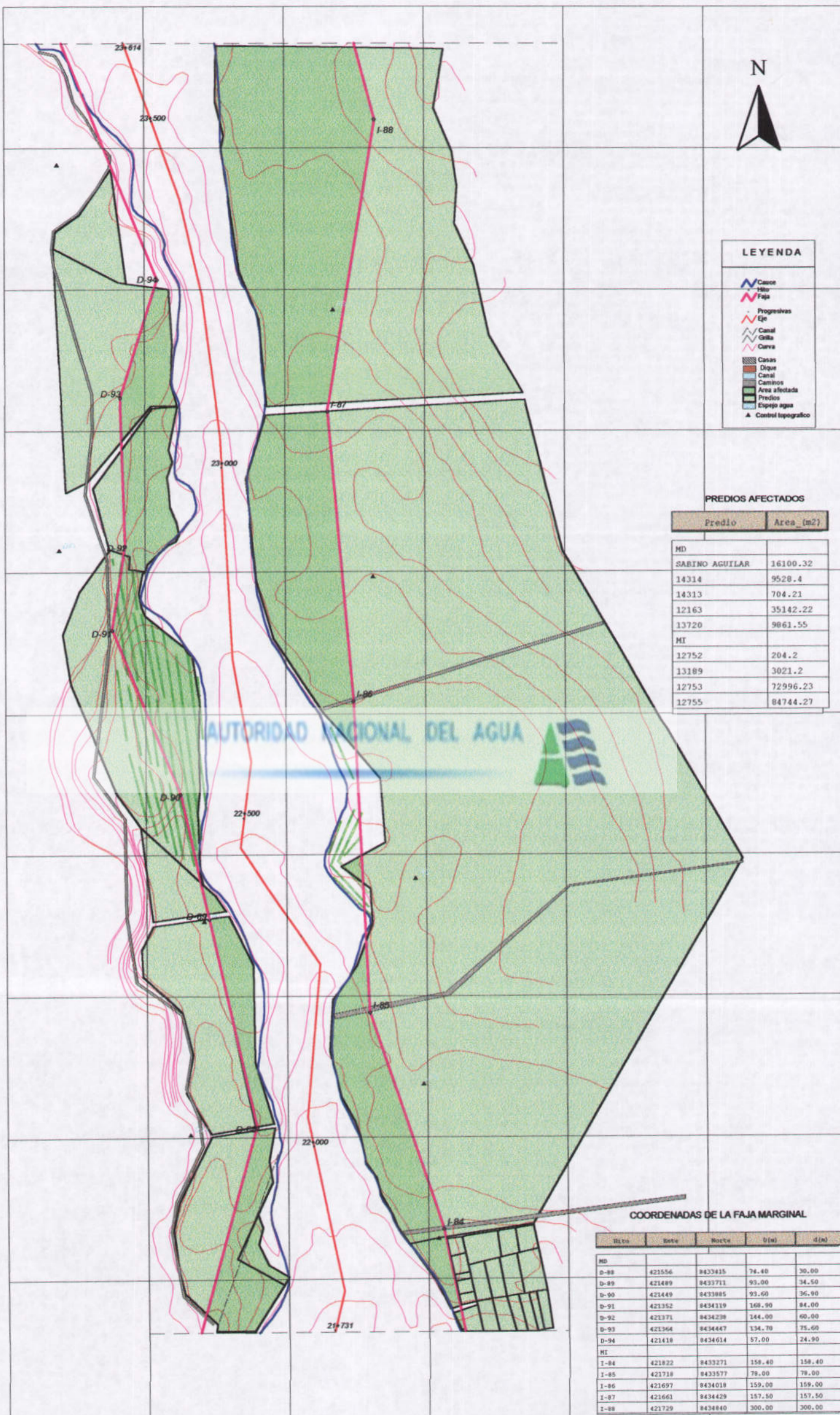
No.	Propiedad	Superficie (m <sup>2</sup> )
01	01001	100.00
02	01002	100.00
03	01003	100.00
04	01004	100.00
05	01005	100.00
06	01006	100.00
07	01007	100.00
08	01008	100.00
09	01009	100.00
10	01010	100.00
11	01011	100.00
12	01012	100.00
13	01013	100.00
14	01014	100.00
15	01015	100.00
16	01016	100.00
17	01017	100.00
18	01018	100.00
19	01019	100.00
20	01020	100.00
21	01021	100.00
22	01022	100.00
23	01023	100.00
24	01024	100.00
25	01025	100.00
26	01026	100.00
27	01027	100.00
28	01028	100.00
29	01029	100.00
30	01030	100.00
31	01031	100.00
32	01032	100.00
33	01033	100.00
34	01034	100.00
35	01035	100.00
36	01036	100.00
37	01037	100.00
38	01038	100.00
39	01039	100.00
40	01040	100.00
41	01041	100.00
42	01042	100.00
43	01043	100.00
44	01044	100.00
45	01045	100.00
46	01046	100.00
47	01047	100.00
48	01048	100.00
49	01049	100.00
50	01050	100.00

**COORDENADAS DE LA FAJA MARGINAL**

No.	X	Y	X	Y
01	000000	000000	00.00	00.00
02	000000	000000	00.00	00.00
03	000000	000000	00.00	00.00
04	000000	000000	00.00	00.00
05	000000	000000	00.00	00.00
06	000000	000000	00.00	00.00
07	000000	000000	00.00	00.00
08	000000	000000	00.00	00.00
09	000000	000000	00.00	00.00
10	000000	000000	00.00	00.00
11	000000	000000	00.00	00.00
12	000000	000000	00.00	00.00
13	000000	000000	00.00	00.00
14	000000	000000	00.00	00.00
15	000000	000000	00.00	00.00
16	000000	000000	00.00	00.00
17	000000	000000	00.00	00.00
18	000000	000000	00.00	00.00
19	000000	000000	00.00	00.00
20	000000	000000	00.00	00.00
21	000000	000000	00.00	00.00
22	000000	000000	00.00	00.00
23	000000	000000	00.00	00.00
24	000000	000000	00.00	00.00
25	000000	000000	00.00	00.00
26	000000	000000	00.00	00.00
27	000000	000000	00.00	00.00
28	000000	000000	00.00	00.00
29	000000	000000	00.00	00.00
30	000000	000000	00.00	00.00
31	000000	000000	00.00	00.00
32	000000	000000	00.00	00.00
33	000000	000000	00.00	00.00
34	000000	000000	00.00	00.00
35	000000	000000	00.00	00.00
36	000000	000000	00.00	00.00
37	000000	000000	00.00	00.00
38	000000	000000	00.00	00.00
39	000000	000000	00.00	00.00
40	000000	000000	00.00	00.00
41	000000	000000	00.00	00.00
42	000000	000000	00.00	00.00
43	000000	000000	00.00	00.00
44	000000	000000	00.00	00.00
45	000000	000000	00.00	00.00
46	000000	000000	00.00	00.00
47	000000	000000	00.00	00.00
48	000000	000000	00.00	00.00
49	000000	000000	00.00	00.00
50	000000	000000	00.00	00.00

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS  
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA  
 PROYECTO: DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA  
 TRAMO 19+731 AL 21+731  
 ESCALA: 1/3000    EJECUTADO: ATR    DIGITALIZADO: Mira    LAMINA: 11/26  
 FECHA: DIC. 1998    REVISADO: Bach. Renny Garcia B.    APROBADO: Ing. Emiliano Diferentes M.





**LEYENDA**

- Canal
- Faja
- Proyección
- Eje
- Canal
- Grita
- Curva
- Casas
- Dique
- Canal
- Caminos
- Área afectada
- Predios
- Espejo agua
- Control topográfico

**PREDIOS AFECTADOS**

Predio	Area_m2
MD	
SABINO AGUILAR	16100.32
14314	9528.4
14313	704.21
12163	35142.22
13720	9861.55
MI	
12752	204.2
13189	3021.2
12753	72996.23
12755	84744.27

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

**COORDENADAS DE LA FAJA MARGINAL**

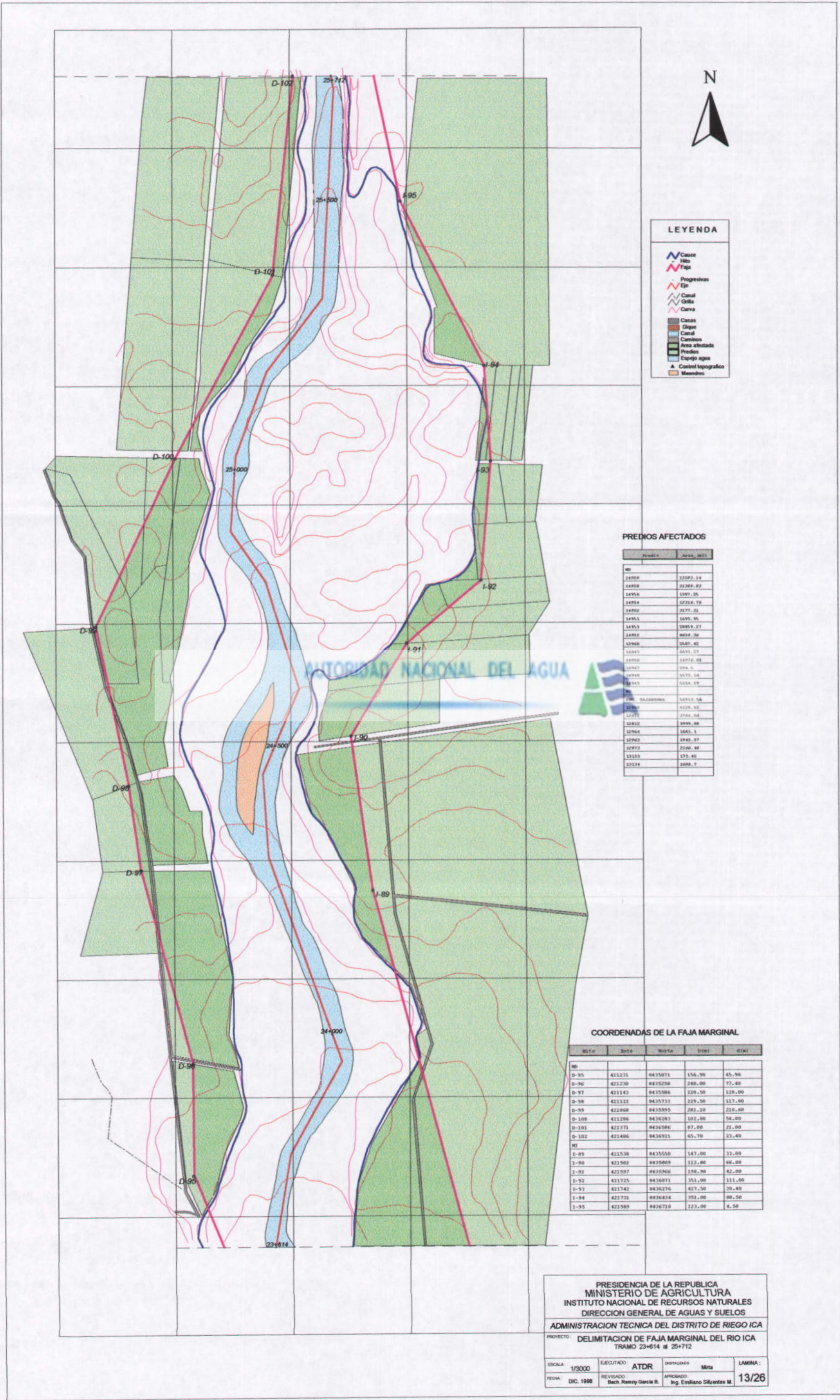
	Este	Norte	D(m)	d(m)
MD				
D-88	423556	8433815	74.40	30.00
D-89	421489	8433711	93.00	34.50
D-90	421449	8433885	93.00	36.90
D-91	421352	8434119	108.90	84.00
D-92	421371	8434238	144.00	60.00
D-93	421366	8434447	134.70	75.00
D-94	421418	8434614	57.00	24.90
MI				
I-84	421922	8433271	158.40	158.40
I-85	421718	8433577	78.00	78.00
I-86	421697	8434018	159.00	159.00
I-87	421661	8434429	157.50	157.50
I-88	421729	8434840	300.00	300.00

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS  
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA

PROYECTO: DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA  
 TRAMO 21+731 AL 23+614

ESCALA: 1/3000	ELABORADO: ATDR	DIGITALIZADO: Mitr	LAMINA: 12/26
FECHA: DIC. 1998	REVISADO: Bach. Ramon Garcia B.	APROBADO: Ing. Emiliano Silvestre M.	





**LEYENDA**

- Cauce
- Hito
- Faja
- Proyección
- Esp.
- Canal
- Grita
- Curva
- Casca
- Dique
- Canal
- Cambrón
- Área afectada
- Predios
- Espejo agua
- Control topográfico
- Meandro

**PREDIOS AFECTADOS**

Predio	Área, m <sup>2</sup>
24988	2292.14
24996	2228.82
24994	1387.26
24994	12216.78
24992	2277.21
24951	1625.26
24953	2802.27
24955	8624.26
22968	2587.42
24843	6622.27
24922	14872.82
24927	274.5
24928	5575.14
24943	5224.09
<b>TOTAL</b>	<b>14872.82</b>
<b>TOTAL SALADADA</b>	<b>14872.82</b>
22968	6128.02
22973	2724.04
22972	9799.88
22964	1661.1
22963	2745.37
22973	2226.88
22973	573.43
22973	2689.7

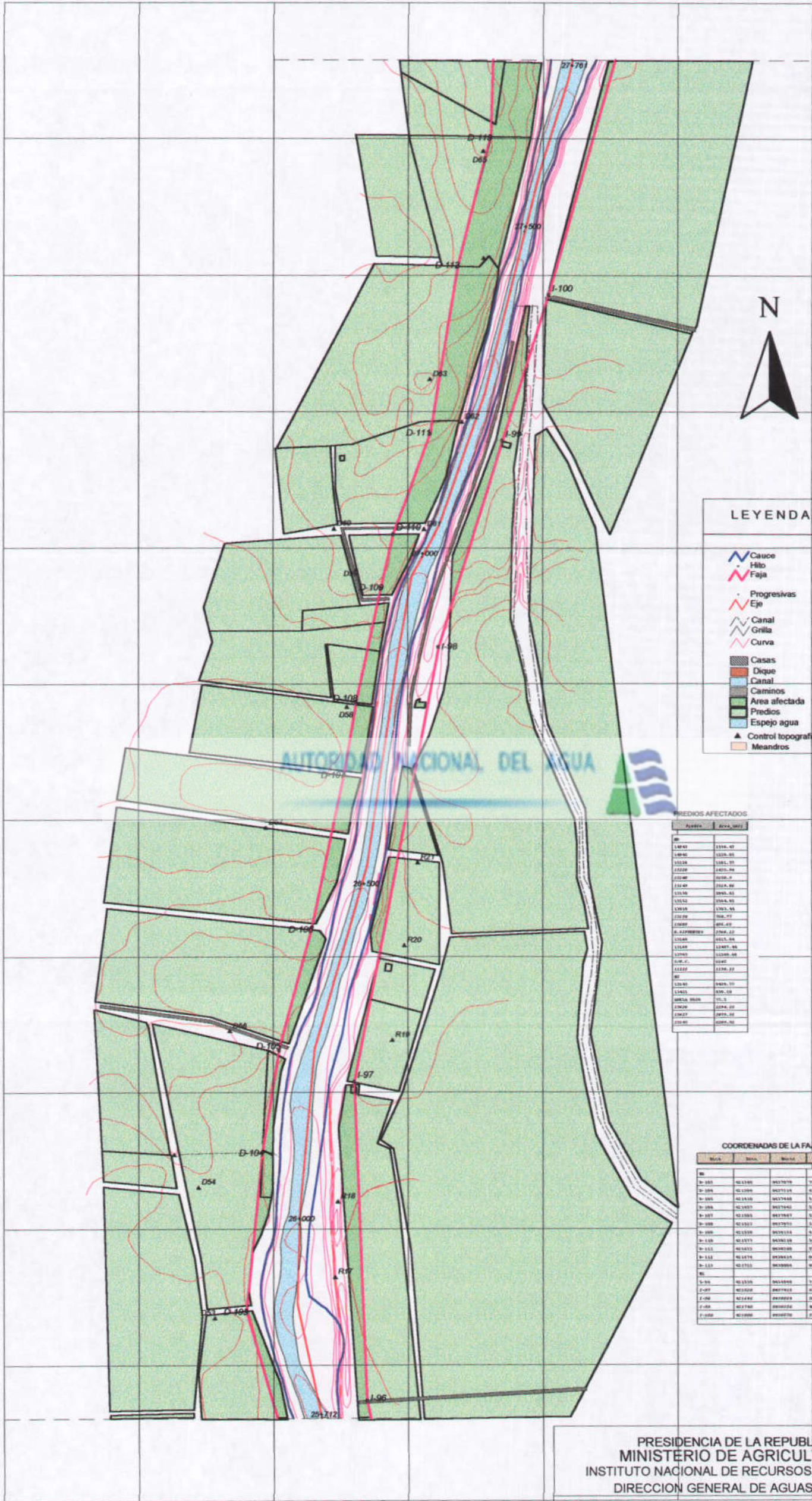
**COORDENADAS DE LA FAJA MARGINAL**

IDto	Surto	Surto	Disto	Disto
<b>MI</b>				
D-95	421231	8435871	156.20	45.20
D-96	421230	8435250	240.00	77.40
D-97	421143	8435586	220.50	128.00
D-98	421122	8435733	229.50	117.00
D-99	421068	8435595	287.20	216.60
D-100	421296	8436297	102.00	54.00
D-101	421371	8436586	87.00	21.00
D-102	421486	8436921	65.70	23.40
<b>ME</b>				
E-89	421538	8435550	147.00	33.00
E-90	421562	8435889	113.00	66.00
E-91	421597	8435966	158.20	42.00
E-92	421725	8436071	351.00	111.00
E-93	421742	8436276	427.50	20.40
E-94	421731	8436434	351.00	66.50
E-95	421589	8436710	123.00	4.50

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS  
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA  
 PROYECTO: DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA  
 TRAMO 23+614 a 25+712  
 ESCALA: 1/3000    EJECTADO: ATDR    DIBUJADO: Mirza    LAMINA: 13/26  
 FECHA: DIC. 1988    REVISADO: Ing. Renny Garcia B.    APROBADO: Ing. Emiliano Silvestre M.







**LEYENDA**

- Cauce
- Hito
- Faja
- Progresivas
- Eje
- Canal
- Grilla
- Curva
- Casas
- Dique
- Caminos
- Area afectada
- Predios
- Espejo agua
- Control topografico
- Meandros

**PREDIOS AFECTADOS**

Nº	AREA	AREA METR.
01	1514.42	1514.42
02	1515.81	1515.81
03	1516.21	1516.21
04	1516.61	1516.61
05	1517.01	1517.01
06	1517.41	1517.41
07	1517.81	1517.81
08	1518.21	1518.21
09	1518.61	1518.61
10	1519.01	1519.01
11	1519.41	1519.41
12	1519.81	1519.81
13	1520.21	1520.21
14	1520.61	1520.61
15	1521.01	1521.01
16	1521.41	1521.41
17	1521.81	1521.81
18	1522.21	1522.21
19	1522.61	1522.61
20	1523.01	1523.01
21	1523.41	1523.41
22	1523.81	1523.81
23	1524.21	1524.21
24	1524.61	1524.61
25	1525.01	1525.01
26	1525.41	1525.41
27	1525.81	1525.81
28	1526.21	1526.21
29	1526.61	1526.61
30	1527.01	1527.01
31	1527.41	1527.41
32	1527.81	1527.81
33	1528.21	1528.21
34	1528.61	1528.61
35	1529.01	1529.01
36	1529.41	1529.41
37	1529.81	1529.81
38	1530.21	1530.21
39	1530.61	1530.61
40	1531.01	1531.01
41	1531.41	1531.41
42	1531.81	1531.81
43	1532.21	1532.21
44	1532.61	1532.61
45	1533.01	1533.01
46	1533.41	1533.41
47	1533.81	1533.81
48	1534.21	1534.21
49	1534.61	1534.61
50	1535.01	1535.01
51	1535.41	1535.41
52	1535.81	1535.81
53	1536.21	1536.21
54	1536.61	1536.61
55	1537.01	1537.01
56	1537.41	1537.41
57	1537.81	1537.81
58	1538.21	1538.21
59	1538.61	1538.61
60	1539.01	1539.01
61	1539.41	1539.41
62	1539.81	1539.81
63	1540.21	1540.21
64	1540.61	1540.61
65	1541.01	1541.01
66	1541.41	1541.41
67	1541.81	1541.81
68	1542.21	1542.21
69	1542.61	1542.61
70	1543.01	1543.01
71	1543.41	1543.41
72	1543.81	1543.81
73	1544.21	1544.21
74	1544.61	1544.61
75	1545.01	1545.01
76	1545.41	1545.41
77	1545.81	1545.81
78	1546.21	1546.21
79	1546.61	1546.61
80	1547.01	1547.01
81	1547.41	1547.41
82	1547.81	1547.81
83	1548.21	1548.21
84	1548.61	1548.61
85	1549.01	1549.01
86	1549.41	1549.41
87	1549.81	1549.81
88	1550.21	1550.21
89	1550.61	1550.61
90	1551.01	1551.01
91	1551.41	1551.41
92	1551.81	1551.81
93	1552.21	1552.21
94	1552.61	1552.61
95	1553.01	1553.01
96	1553.41	1553.41
97	1553.81	1553.81
98	1554.21	1554.21
99	1554.61	1554.61
100	1555.01	1555.01

**COORDENADAS DE LA FAJA MARGINAL**

Nº	AREA	AREA METR.
01	1514.42	1514.42
02	1515.81	1515.81
03	1516.21	1516.21
04	1516.61	1516.61
05	1517.01	1517.01
06	1517.41	1517.41
07	1517.81	1517.81
08	1518.21	1518.21
09	1518.61	1518.61
10	1519.01	1519.01
11	1519.41	1519.41
12	1519.81	1519.81
13	1520.21	1520.21
14	1520.61	1520.61
15	1521.01	1521.01
16	1521.41	1521.41
17	1521.81	1521.81
18	1522.21	1522.21
19	1522.61	1522.61
20	1523.01	1523.01
21	1523.41	1523.41
22	1523.81	1523.81
23	1524.21	1524.21
24	1524.61	1524.61
25	1525.01	1525.01
26	1525.41	1525.41
27	1525.81	1525.81
28	1526.21	1526.21
29	1526.61	1526.61
30	1527.01	1527.01
31	1527.41	1527.41
32	1527.81	1527.81
33	1528.21	1528.21
34	1528.61	1528.61
35	1529.01	1529.01
36	1529.41	1529.41
37	1529.81	1529.81
38	1530.21	1530.21
39	1530.61	1530.61
40	1531.01	1531.01
41	1531.41	1531.41
42	1531.81	1531.81
43	1532.21	1532.21
44	1532.61	1532.61
45	1533.01	1533.01
46	1533.41	1533.41
47	1533.81	1533.81
48	1534.21	1534.21
49	1534.61	1534.61
50	1535.01	1535.01
51	1535.41	1535.41
52	1535.81	1535.81
53	1536.21	1536.21
54	1536.61	1536.61
55	1537.01	1537.01
56	1537.41	1537.41
57	1537.81	1537.81
58	1538.21	1538.21
59	1538.61	1538.61
60	1539.01	1539.01
61	1539.41	1539.41
62	1539.81	1539.81
63	1540.21	1540.21
64	1540.61	1540.61
65	1541.01	1541.01
66	1541.41	1541.41
67	1541.81	1541.81
68	1542.21	1542.21
69	1542.61	1542.61
70	1543.01	1543.01
71	1543.41	1543.41
72	1543.81	1543.81
73	1544.21	1544.21
74	1544.61	1544.61
75	1545.01	1545.01
76	1545.41	1545.41
77	1545.81	1545.81
78	1546.21	1546.21
79	1546.61	1546.61
80	1547.01	1547.01
81	1547.41	1547.41
82	1547.81	1547.81
83	1548.21	1548.21
84	1548.61	1548.61
85	1549.01	1549.01
86	1549.41	1549.41
87	1549.81	1549.81
88	1550.21	1550.21
89	1550.61	1550.61
90	1551.01	1551.01
91	1551.41	1551.41
92	1551.81	1551.81
93	1552.21	1552.21
94	1552.61	1552.61
95	1553.01	1553.01
96	1553.41	1553.41
97	1553.81	1553.81
98	1554.21	1554.21
99	1554.61	1554.61
100	1555.01	1555.01

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS  
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA

PROYECTO: DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA  
 TRAMO 25+712 al 27+761

ESCALA: 1/3000	EJECUTADO: ATDR	DIGITALIZADO: Mirta	LAMINA: 14/26
FECHA: DIC. 1998	REVISADO: Bach. Remy Garcia E.	APROBADO: Ing. Emiliano Sifuentes M.	





Hito	Este	Norte	D(m)
<b>COORDENADAS DE LA FAJA MARGINAL</b>			
MD			
D-114	421736	8439022	124.50
D-115	421816	8439244	114.00
D-116	421899	8439443	97.00
D-117	421998	8439622	57.00
D-118	422123	8439933	60.00
D-119	422249	8440266	60.00
D-120	422333	8440477	57.00
D-121	422462	8440792	52.80
MI			
I-101	421960	8439162	66.40
I-102	422189	8439788	57.00
I-103	422370	8440226	66.90
I-104	422594	8440846	63.00

**LEYENDA**

- Cauce
- Hilo
- Faja
- Progresivas
- Eje
- Canal
- Grilla
- Curva
- Casas
- Dique
- Canal
- Caminos
- Area afectada
- Predios
- Espejo agua
- Control topografico

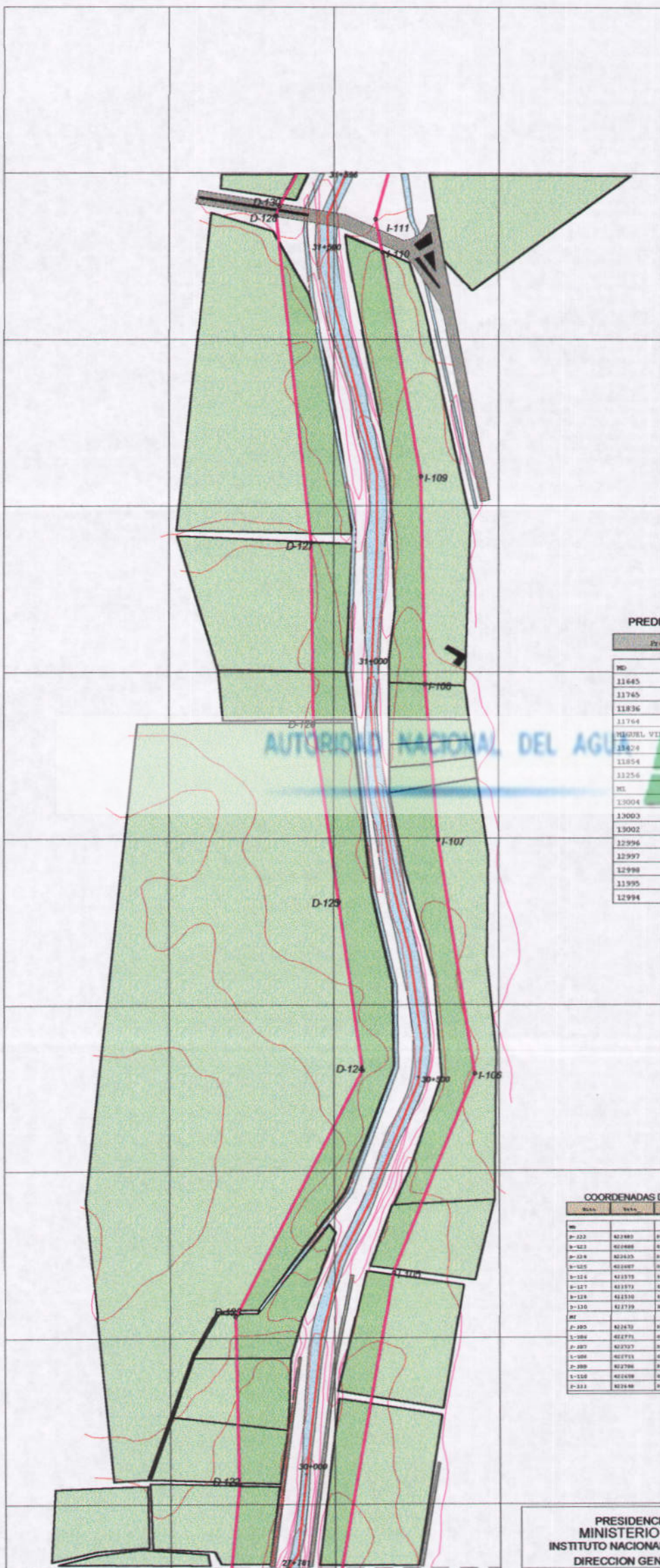
**PREDIOS AFECTADOS**

Predio	Area (m2)
MD	
11222	12008.12
13708	18367.16
11487	2103.45
11828	4798.69
11671	3089.02
11744	10190.59
11743	6483.12
11641	9691.05
11645	4395.7
MI	
11347	740.67
11347	3172.96
13004	13004

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS  
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA  
 PROYECTO: DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA  
 TRAMO 27+761 AL 28+884

ESCALA: 1/3000	EJECUTADO: ATDR	DIGITALIZADO: Mirta	LAMINA: 15/26
FECHA: DIC. 1998	REVISADO: Bach. Remy Garcia B.	APROBADO: Ing. Emiliano Sifuentes M.	





**LEYENDA**

- Cauce
- Riacho
- Faja
- Progresivas Eje
- Canal
- Dique
- Cuerpo
- Casona
- Dique
- Canal
- Carretero
- Area afectada
- Predio
- Espejo agua
- Control topografico
- Meandros

**PREDIOS AFECTADOS**

Predio	Area (a2)
RIO	
11645	4505.97
11745	3787.59
11836	5328.42
11764	7611.37
DE DEL VILLASURVA	33807.23
11824	6907.72
11854	13004.72
11256	1122.00
R1	
13004	18079.65
13003	2506.64
13002	19224.27
12996	350.2
12997	354.26
12998	352.62
13995	350.92
12994	20203.13

**COORDENADAS DE LA FAJA MARGINAL**

Punto	Norte	Este	Punto	Norte	Este
M					
D-123	622953	6441000	30.00		70.00
D-122	621890	6441016	105.00		91.00
D-121	621415	6441032	48.00		30.00
D-120	621067	6441048	00.00		07.00
D-119	620770	6441064	70.00		18.00
D-118	620510	6441080	70.00		01.00
D-117	620250	6441096	50.00		45.00
D-116	620000	6441112	30.00		11.00
M					
D-115	619750	6441128	45.00		34.00
D-114	619500	6441144	47.00		01.00
D-113	619250	6441160	43.00		10.00
D-112	619000	6441176	25.00		25.00
D-111	618750	6441192	24.00		07.00
D-110	618500	6441208	47.00		05.00
D-109	618250	6441224	10.00		49.00

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS  
**ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA**  
 PROYECTO: **DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA**  
 TRAMO 28+824 a 31+590

ESCALA: 1/3000	EJECUTIVO: ATDR	DESARROLLADO: Mirta	LAMINA: 16/26
FECHA: DIC. 1998	REVISADO: Bach. Reyny Garcia S.	APROBADO: Ing. Emiliano Silvestre M.	





**LEYENDA**

- Canal
- Faja
- Progresiva
- Esp
- Canal
- Grilla
- Curva
- Casca
- Dique
- Canal
- Caminos
- Area afectada
- Predios
- Espejo agua

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

Tramo	Long. (m)
11256	22771.81
11257	479.43
12664	1245.42
12907	13764.62
12908	1122.32
12907	1187.06
12904	8567.53
10968	3823.1
10263	1763.23

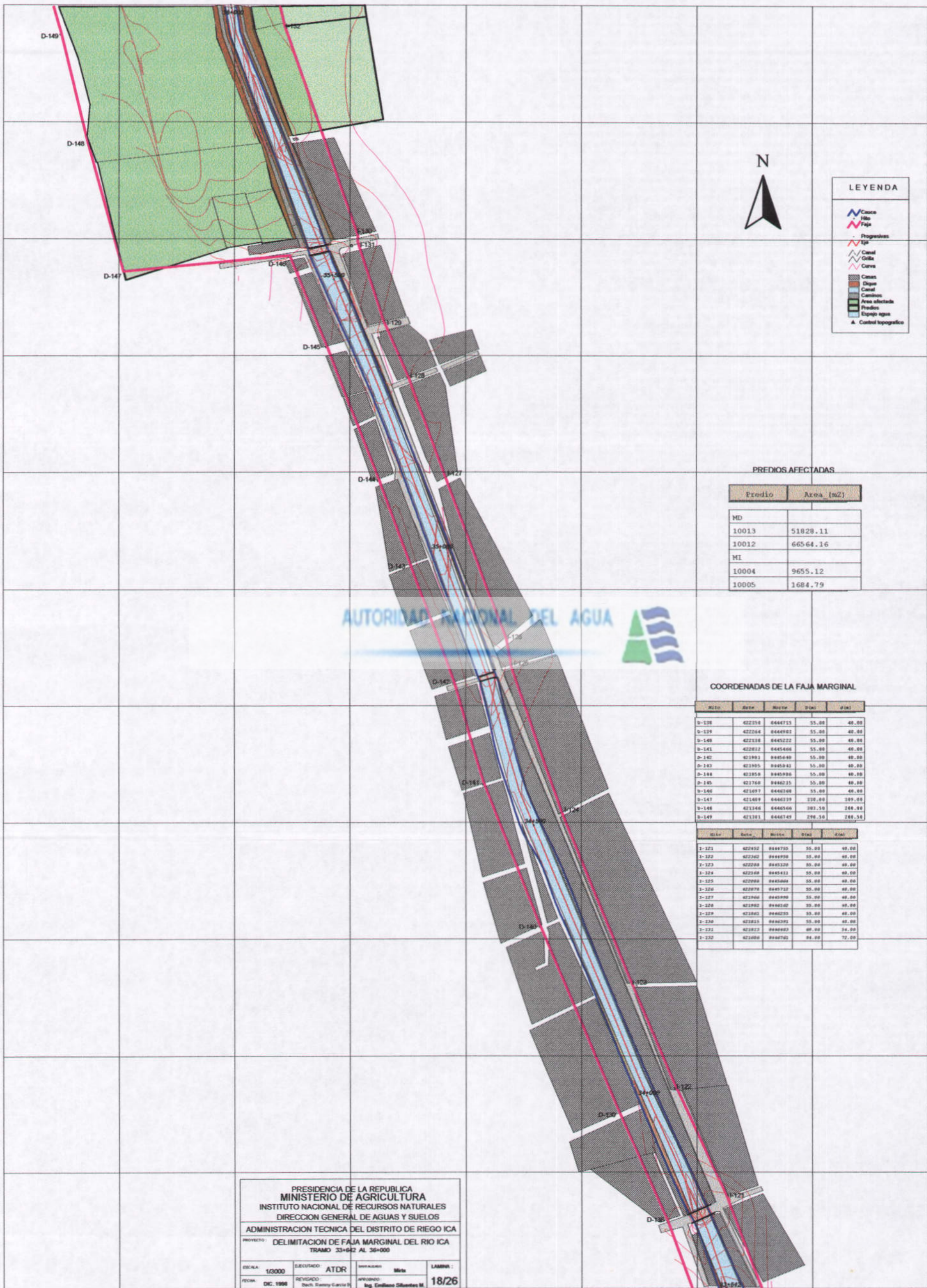
SECT	DATA	NOVA	TIPO	VAL
S-131	823432	844733	55.00	49.43
S-132	823476	844885	55.00	51.87
S-133	823484	844937	55.00	47.89
S-134	823429	844889	55.00	42.39
S-135	823431	844741	55.00	37.24
S-136	823435	844809	55.00	2.00
S-137	823438	844860	55.00	36.27

SECT	DATA	NOVA	TIPO	VAL
S-138	822722	844247	55.00	49.88
S-139	822722	844292	55.00	49.88
S-140	822729	844344	55.00	49.88
E-135	822734	844340	55.00	49.88
E-136	822734	844374	55.00	49.88
E-137	822727	844343	55.00	49.88
E-138	822663	844277	55.00	49.88
E-139	822628	844239	55.00	49.88
E-140	822558	844148	55.00	49.88

**PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA**  
**MINISTERIO DE AGRICULTURA**  
**INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES**  
**DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS**  
**ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA**  
 PROYECTO: **DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA**  
 TRAMO 31+556 AL 33+642

ESCALA: 1/3000	ELEGITADO: ATDR	DISEÑADO: Mta	LAMINA: 17/26
FECHA: DIC. 1998	REVISADO: Bach. Ramon Garcia S.	APROBADO: Ing. Emiliano Sitientes M.	





**LEYENDA**

- Cause
- Faja
- Faja
- Progresivas
- Canal
- Calle
- Curva
- Cason
- Dique
- Canal
- Caminos
- Area afectada
- Prudios
- Espajo agua
- A. Control topografico

**PREDIOS AFECTADOS**

Predio	Area (m2)
MD	
10013	51828.11
10012	66564.16
MI	
10004	9655.12
10005	1684.79



**COORDENADAS DE LA FAJA MARGINAL**

Mito	Area	Norte	Oeste	E1(m)	E2(m)
D-138	422138	8444713	55.00	40.00	
D-139	422146	8444902	55.00	40.00	
D-140	422158	8445222	55.00	40.00	
D-141	422182	8445406	55.00	40.00	
D-142	421981	8445480	55.00	40.00	
D-143	421985	8445482	55.00	40.00	
D-144	421958	8445986	55.00	40.00	
D-145	421760	8446215	55.00	40.00	
D-146	421697	8446200	55.00	40.00	
D-147	421409	8446339	102.00	109.00	
D-148	421346	8446506	101.50	240.00	
D-149	421301	8446749	198.50	240.50	

Mito	Area	Norte	Oeste	E1(m)	E2(m)
1-121	422932	8444735	55.00	40.00	
1-122	422362	8444930	55.00	40.00	
1-123	422088	8445220	55.00	40.00	
1-124	422169	8445411	55.00	40.00	
1-125	422099	8445068	55.00	40.00	
1-126	422070	8445722	55.00	40.00	
1-127	421960	8445990	55.00	40.00	
1-128	421982	8446202	55.00	40.00	
1-129	421882	8446270	55.00	40.00	
1-130	421815	8446392	55.00	40.00	
1-131	421812	8446602	49.00	14.00	
1-132	421409	8446790	94.00	12.00	

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS  
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA  
 PROYECTO: DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA  
 TRAMO 33+642 AL 36+000

ESCALA: 1/3000    ELEVADO: ATDR    DISEÑADO: Mito    LAMINA: 18/26  
 FECHA: DIC. 1998    REVISADO: Ruth, Danny Garcia B    APROBADO: Ing. Guillermo Silvestre M.



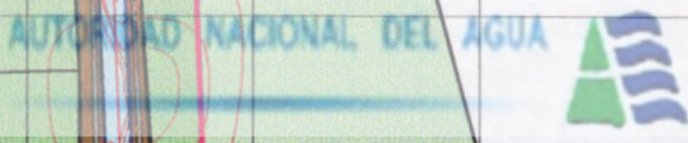


**LEYENDA**

- Cauce
- Hito
- Faja
- Progresivas
- Eje
- Canal
- Grilla
- Curva
- Casas
- Dique
- Canal
- Caminos
- Area afectada
- Predios
- Espejo agua

**PREDIOS AFECTADOS**

Tramo	Inicio (M)	Fin (M)	Problema	Fecha (Año)
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				

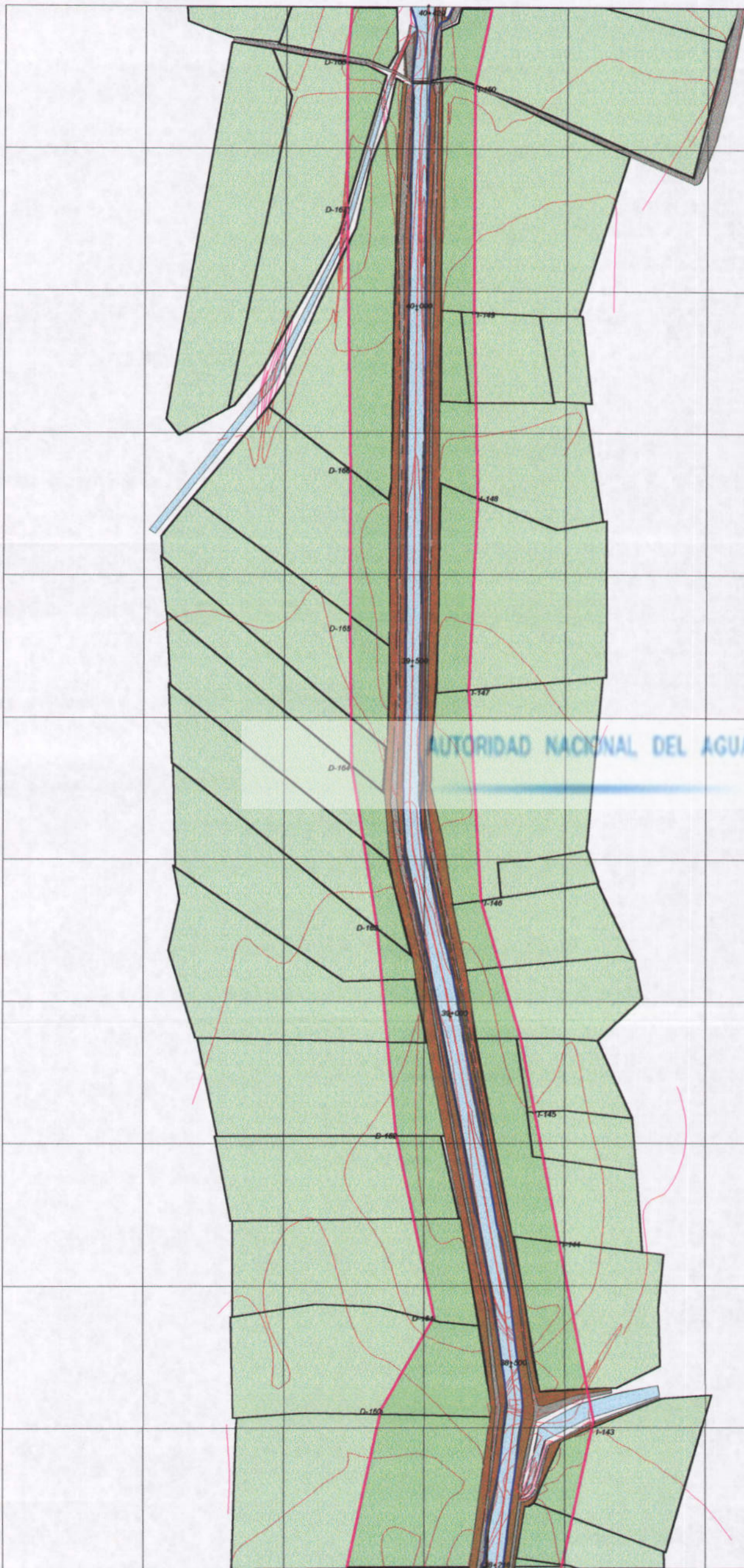


**COORDENADAS DE LA FAJA MARGINAL**

Tramo	Inicio (M)	Fin (M)	Problema	Fecha (Año)
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				
46				
47				
48				
49				
50				
51				
52				
53				
54				
55				
56				
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				
71				
72				
73				
74				
75				
76				
77				
78				
79				
80				
81				
82				
83				
84				
85				
86				
87				
88				
89				
90				
91				
92				
93				
94				
95				
96				
97				
98				
99				
100				

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS  
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA  
 PROYECTO: DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA  
 TRAMO 36+006 AL 38+216  
 ESCALA: 1/3000 EJECUTADO: ATDR DIGITALIZADO: Mirta LAMINA:  
 FECHA: DIC. 1998 REVISADO: Bach. Remy Garcia B. APROBADO: Ing. Emiliano Sifuentes M. 19/26





SECCION	ESTACION	COORDENADA X	COORDENADA Y	ANCHO	ALTO
D-160	402200	8449223	100.00	278.00	
D-161	401816	8449252	100.00	81.00	
D-162	401340	8449312	100.00	86.00	
D-163	401334	8449392	75.00	57.60	
D-164	401090	8450120	62.50	68.00	
D-165	401090	8450120	76.00	70.00	
D-166	401094	8450148	76.00	73.20	
D-167	401099	8450176	100.00	83.70	
D-168	401098	8451122	100.00	56.00	

SECCION	ESTACION	COORDENADA X	COORDENADA Y	ANCHO	ALTO
F-143	421641	8449204	115.00	85.00	
F-144	421594	8449456	92.00	72.00	
F-145	421548	8449742	92.00	75.00	
F-146	421481	8449938	78.00	68.00	
F-147	421464	8450235	88.00	68.00	
F-148	421475	8450592	89.00	72.00	
F-149	421478	8450765	91.00	62.00	
F-150	421478	8451004	75.00	60.00	

SECCION	ESTACION	COORDENADA X	COORDENADA Y
100	400000	8449200	100.00
10001	400000	8449200	100.00
10002	400000	8449200	100.00
10003	400000	8449200	100.00
10004	400000	8449200	100.00
10005	400000	8449200	100.00
10006	400000	8449200	100.00
10007	400000	8449200	100.00
10008	400000	8449200	100.00
10009	400000	8449200	100.00
10010	400000	8449200	100.00
10011	400000	8449200	100.00
10012	400000	8449200	100.00
10013	400000	8449200	100.00
10014	400000	8449200	100.00
10015	400000	8449200	100.00
10016	400000	8449200	100.00
10017	400000	8449200	100.00
10018	400000	8449200	100.00
10019	400000	8449200	100.00
10020	400000	8449200	100.00
10021	400000	8449200	100.00
10022	400000	8449200	100.00
10023	400000	8449200	100.00
10024	400000	8449200	100.00
10025	400000	8449200	100.00
10026	400000	8449200	100.00
10027	400000	8449200	100.00
10028	400000	8449200	100.00
10029	400000	8449200	100.00
10030	400000	8449200	100.00
10031	400000	8449200	100.00
10032	400000	8449200	100.00
10033	400000	8449200	100.00
10034	400000	8449200	100.00
10035	400000	8449200	100.00
10036	400000	8449200	100.00
10037	400000	8449200	100.00
10038	400000	8449200	100.00
10039	400000	8449200	100.00
10040	400000	8449200	100.00
10041	400000	8449200	100.00
10042	400000	8449200	100.00
10043	400000	8449200	100.00
10044	400000	8449200	100.00
10045	400000	8449200	100.00
10046	400000	8449200	100.00
10047	400000	8449200	100.00
10048	400000	8449200	100.00
10049	400000	8449200	100.00
10050	400000	8449200	100.00
10051	400000	8449200	100.00
10052	400000	8449200	100.00
10053	400000	8449200	100.00
10054	400000	8449200	100.00
10055	400000	8449200	100.00
10056	400000	8449200	100.00
10057	400000	8449200	100.00
10058	400000	8449200	100.00
10059	400000	8449200	100.00
10060	400000	8449200	100.00
10061	400000	8449200	100.00
10062	400000	8449200	100.00
10063	400000	8449200	100.00
10064	400000	8449200	100.00
10065	400000	8449200	100.00
10066	400000	8449200	100.00
10067	400000	8449200	100.00
10068	400000	8449200	100.00
10069	400000	8449200	100.00
10070	400000	8449200	100.00
10071	400000	8449200	100.00
10072	400000	8449200	100.00
10073	400000	8449200	100.00
10074	400000	8449200	100.00
10075	400000	8449200	100.00
10076	400000	8449200	100.00
10077	400000	8449200	100.00
10078	400000	8449200	100.00
10079	400000	8449200	100.00
10080	400000	8449200	100.00
10081	400000	8449200	100.00
10082	400000	8449200	100.00
10083	400000	8449200	100.00
10084	400000	8449200	100.00
10085	400000	8449200	100.00
10086	400000	8449200	100.00
10087	400000	8449200	100.00
10088	400000	8449200	100.00
10089	400000	8449200	100.00
10090	400000	8449200	100.00
10091	400000	8449200	100.00
10092	400000	8449200	100.00
10093	400000	8449200	100.00
10094	400000	8449200	100.00
10095	400000	8449200	100.00
10096	400000	8449200	100.00
10097	400000	8449200	100.00
10098	400000	8449200	100.00
10099	400000	8449200	100.00
10100	400000	8449200	100.00

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

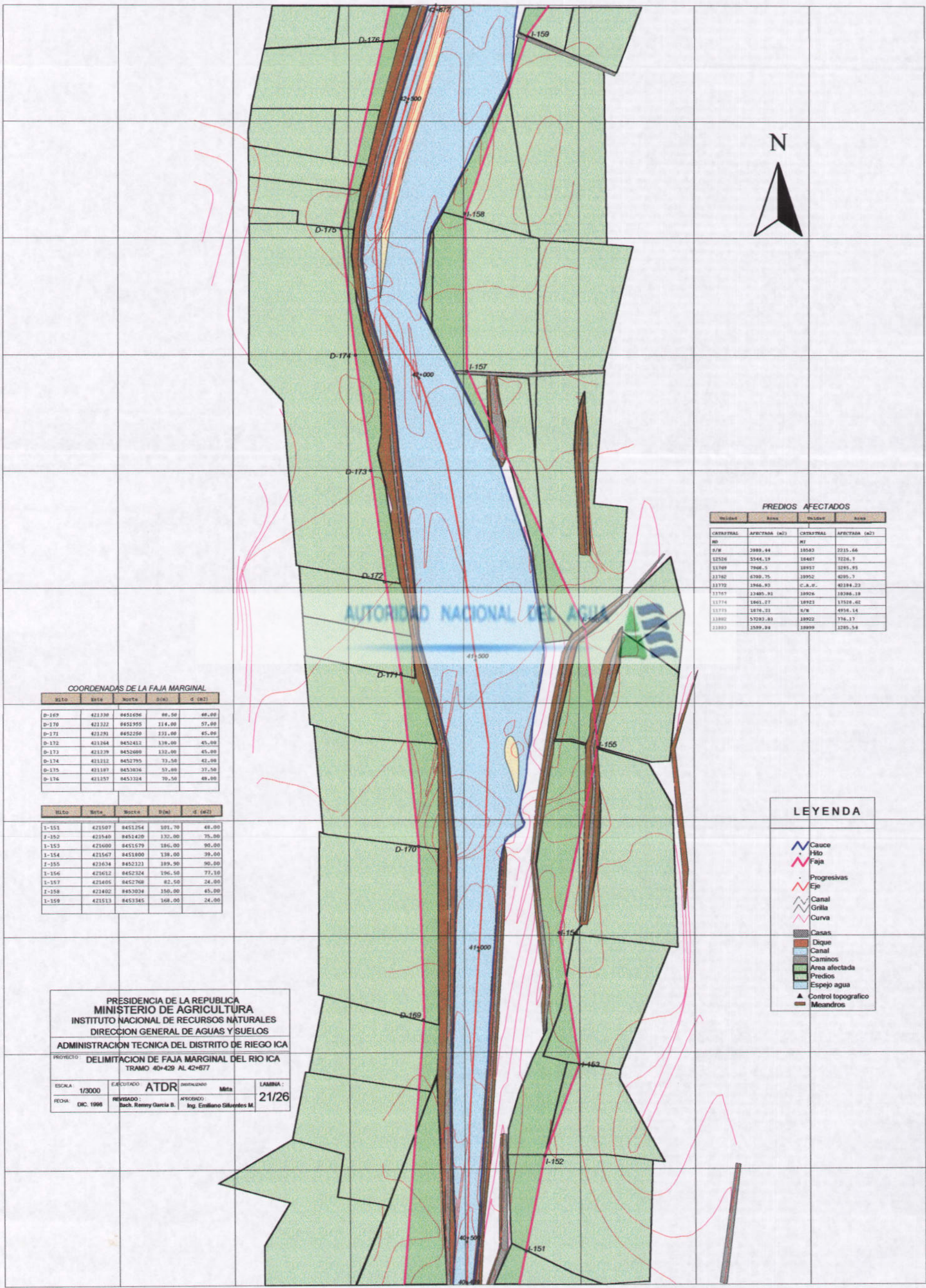
**LEYENDA**

- Cauce
- Hito
- Faja
- Progresivos
- Eje
- Canal
- Grilla
- Curva
- Casas
- Dique
- Canal
- Caminos
- Area afectada
- Predios
- Espejo agua

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS  
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA  
 PROYECTO: DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA  
 TRAMO 38+216 AL 40+429

ESCALA:	1/3000	ELEGITADO:	ATOR	ORIENTADOR:	Motta	LAMINA:	20/26
FECHA:	DIC. 1998	REVISADO:	Bach. Ramon Garcia B.	APROBADO:	Ing. Erceliano Silvestre M.		





**PREDIOS AFECTADOS**

Medida	Area	Medida	Area
CATASTRAL	AFECTADA (M <sup>2</sup> )	CATASTRAL	AFECTADA (M <sup>2</sup> )
NO	MT	NO	MT
8/78	2889.44	18583	2215.66
12526	5546.19	18407	7226.7
11769	7806.5	18957	5295.95
11782	6789.75	18952	6285.7
11772	1946.93	C.A.U.	42184.23
11767	12485.93	18926	18386.18
11774	1661.27	18923	17528.62
11773	1876.33	8/78	4936.14
11802	57282.83	18922	776.17
11803	1589.84	18899	1285.54

**COORDENADAS DE LA FAJA MARGINAL**

Hito	Este	Norte	D (M)	Q (M <sup>2</sup> )
D-169	421330	8451696	88.50	88.00
D-170	421322	8451955	114.00	97.00
D-171	421293	8452250	133.00	45.00
D-172	421264	8452412	138.00	45.00
D-173	421239	8452680	132.00	45.00
D-174	421212	8452795	73.50	42.00
D-175	421187	8453036	57.00	37.50
D-176	421157	8453324	70.50	88.00

Hito	Este	Norte	D (M)	Q (M <sup>2</sup> )
I-151	421587	8451254	101.70	48.00
I-152	421548	8451420	132.00	75.00
I-153	421600	8451579	186.00	90.00
I-154	421567	8451800	138.00	39.00
I-155	421634	8452123	189.90	90.00
I-156	421612	8452324	196.50	77.10
I-157	421485	8452768	82.50	24.00
I-158	421482	8453034	150.00	45.00
I-159	421513	8453345	168.00	24.00

**LEYENDA**

- Cauce
- Hito
- Faja
- Eje
- Progresivas
- Canal
- Grilla
- Curva
- Casas
- Dique
- Canal
- Caminos
- Area afectada
- Predios
- Espejo agua
- Control topografico
- Meandros

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS  
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA  
 PROYECTO: DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA  
 TRAMO 40+429 AL 42+677  
 ESCALA: 1/3000    EJECUTADO: ATDR    DISTRIBUIDO: Mita    LAMINA: 21/26  
 FECHA: DIC. 1998    REVISADO: Bach. Remy Garcia B.    APROBADO: Ing. Emilliano Gilverdes M.







**LEYENDA**

- Cauco
- Hito
- Faja
- Progresivas
- Eje
- Canal
- Grilla
- Curva
- Casas
- Dique
- Canal
- Caminos
- Área afectada
- Predios
- Espejo agua
- Control topografico
- Meandros

**PREDIOS AFECTADOS**

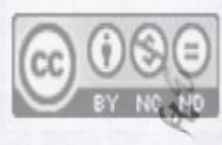
Parcela	Superficie	Propietario	Superficie
1001	1000.00	JOSEFA	1000.00
1002	1000.00	JOSEFA	1000.00
1003	1000.00	JOSEFA	1000.00
1004	1000.00	JOSEFA	1000.00
1005	1000.00	JOSEFA	1000.00
1006	1000.00	JOSEFA	1000.00
1007	1000.00	JOSEFA	1000.00
1008	1000.00	JOSEFA	1000.00
1009	1000.00	JOSEFA	1000.00
1010	1000.00	JOSEFA	1000.00
1011	1000.00	JOSEFA	1000.00
1012	1000.00	JOSEFA	1000.00
1013	1000.00	JOSEFA	1000.00
1014	1000.00	JOSEFA	1000.00
1015	1000.00	JOSEFA	1000.00
1016	1000.00	JOSEFA	1000.00
1017	1000.00	JOSEFA	1000.00
1018	1000.00	JOSEFA	1000.00
1019	1000.00	JOSEFA	1000.00
1020	1000.00	JOSEFA	1000.00
1021	1000.00	JOSEFA	1000.00
1022	1000.00	JOSEFA	1000.00
1023	1000.00	JOSEFA	1000.00
1024	1000.00	JOSEFA	1000.00
1025	1000.00	JOSEFA	1000.00
1026	1000.00	JOSEFA	1000.00
1027	1000.00	JOSEFA	1000.00
1028	1000.00	JOSEFA	1000.00
1029	1000.00	JOSEFA	1000.00
1030	1000.00	JOSEFA	1000.00
1031	1000.00	JOSEFA	1000.00
1032	1000.00	JOSEFA	1000.00
1033	1000.00	JOSEFA	1000.00
1034	1000.00	JOSEFA	1000.00
1035	1000.00	JOSEFA	1000.00
1036	1000.00	JOSEFA	1000.00
1037	1000.00	JOSEFA	1000.00
1038	1000.00	JOSEFA	1000.00
1039	1000.00	JOSEFA	1000.00
1040	1000.00	JOSEFA	1000.00
1041	1000.00	JOSEFA	1000.00
1042	1000.00	JOSEFA	1000.00
1043	1000.00	JOSEFA	1000.00
1044	1000.00	JOSEFA	1000.00
1045	1000.00	JOSEFA	1000.00
1046	1000.00	JOSEFA	1000.00
1047	1000.00	JOSEFA	1000.00
1048	1000.00	JOSEFA	1000.00
1049	1000.00	JOSEFA	1000.00
1050	1000.00	JOSEFA	1000.00
1051	1000.00	JOSEFA	1000.00
1052	1000.00	JOSEFA	1000.00
1053	1000.00	JOSEFA	1000.00
1054	1000.00	JOSEFA	1000.00
1055	1000.00	JOSEFA	1000.00
1056	1000.00	JOSEFA	1000.00
1057	1000.00	JOSEFA	1000.00
1058	1000.00	JOSEFA	1000.00
1059	1000.00	JOSEFA	1000.00
1060	1000.00	JOSEFA	1000.00
1061	1000.00	JOSEFA	1000.00
1062	1000.00	JOSEFA	1000.00
1063	1000.00	JOSEFA	1000.00
1064	1000.00	JOSEFA	1000.00
1065	1000.00	JOSEFA	1000.00
1066	1000.00	JOSEFA	1000.00
1067	1000.00	JOSEFA	1000.00
1068	1000.00	JOSEFA	1000.00
1069	1000.00	JOSEFA	1000.00
1070	1000.00	JOSEFA	1000.00
1071	1000.00	JOSEFA	1000.00
1072	1000.00	JOSEFA	1000.00
1073	1000.00	JOSEFA	1000.00
1074	1000.00	JOSEFA	1000.00
1075	1000.00	JOSEFA	1000.00
1076	1000.00	JOSEFA	1000.00
1077	1000.00	JOSEFA	1000.00
1078	1000.00	JOSEFA	1000.00
1079	1000.00	JOSEFA	1000.00
1080	1000.00	JOSEFA	1000.00
1081	1000.00	JOSEFA	1000.00
1082	1000.00	JOSEFA	1000.00
1083	1000.00	JOSEFA	1000.00
1084	1000.00	JOSEFA	1000.00
1085	1000.00	JOSEFA	1000.00
1086	1000.00	JOSEFA	1000.00
1087	1000.00	JOSEFA	1000.00
1088	1000.00	JOSEFA	1000.00
1089	1000.00	JOSEFA	1000.00
1090	1000.00	JOSEFA	1000.00
1091	1000.00	JOSEFA	1000.00
1092	1000.00	JOSEFA	1000.00
1093	1000.00	JOSEFA	1000.00
1094	1000.00	JOSEFA	1000.00
1095	1000.00	JOSEFA	1000.00
1096	1000.00	JOSEFA	1000.00
1097	1000.00	JOSEFA	1000.00
1098	1000.00	JOSEFA	1000.00
1099	1000.00	JOSEFA	1000.00
1100	1000.00	JOSEFA	1000.00

**COORDENADAS DE LA FAJA MARGINAL**

Parcela	Superficie	Propietario	Superficie
1001	1000.00	JOSEFA	1000.00
1002	1000.00	JOSEFA	1000.00
1003	1000.00	JOSEFA	1000.00
1004	1000.00	JOSEFA	1000.00
1005	1000.00	JOSEFA	1000.00
1006	1000.00	JOSEFA	1000.00
1007	1000.00	JOSEFA	1000.00
1008	1000.00	JOSEFA	1000.00
1009	1000.00	JOSEFA	1000.00
1010	1000.00	JOSEFA	1000.00
1011	1000.00	JOSEFA	1000.00
1012	1000.00	JOSEFA	1000.00
1013	1000.00	JOSEFA	1000.00
1014	1000.00	JOSEFA	1000.00
1015	1000.00	JOSEFA	1000.00
1016	1000.00	JOSEFA	1000.00
1017	1000.00	JOSEFA	1000.00
1018	1000.00	JOSEFA	1000.00
1019	1000.00	JOSEFA	1000.00
1020	1000.00	JOSEFA	1000.00
1021	1000.00	JOSEFA	1000.00
1022	1000.00	JOSEFA	1000.00
1023	1000.00	JOSEFA	1000.00
1024	1000.00	JOSEFA	1000.00
1025	1000.00	JOSEFA	1000.00
1026	1000.00	JOSEFA	1000.00
1027	1000.00	JOSEFA	1000.00
1028	1000.00	JOSEFA	1000.00
1029	1000.00	JOSEFA	1000.00
1030	1000.00	JOSEFA	1000.00
1031	1000.00	JOSEFA	1000.00
1032	1000.00	JOSEFA	1000.00
1033	1000.00	JOSEFA	1000.00
1034	1000.00	JOSEFA	1000.00
1035	1000.00	JOSEFA	1000.00
1036	1000.00	JOSEFA	1000.00
1037	1000.00	JOSEFA	1000.00
1038	1000.00	JOSEFA	1000.00
1039	1000.00	JOSEFA	1000.00
1040	1000.00	JOSEFA	1000.00
1041	1000.00	JOSEFA	1000.00
1042	1000.00	JOSEFA	1000.00
1043	1000.00	JOSEFA	1000.00
1044	1000.00	JOSEFA	1000.00
1045	1000.00	JOSEFA	1000.00
1046	1000.00	JOSEFA	1000.00
1047	1000.00	JOSEFA	1000.00
1048	1000.00	JOSEFA	1000.00
1049	1000.00	JOSEFA	1000.00
1050	1000.00	JOSEFA	1000.00
1051	1000.00	JOSEFA	1000.00
1052	1000.00	JOSEFA	1000.00
1053	1000.00	JOSEFA	1000.00
1054	1000.00	JOSEFA	1000.00
1055	1000.00	JOSEFA	1000.00
1056	1000.00	JOSEFA	1000.00
1057	1000.00	JOSEFA	1000.00
1058	1000.00	JOSEFA	1000.00
1059	1000.00	JOSEFA	1000.00
1060	1000.00	JOSEFA	1000.00
1061	1000.00	JOSEFA	1000.00
1062	1000.00	JOSEFA	1000.00
1063	1000.00	JOSEFA	1000.00
1064	1000.00	JOSEFA	1000.00
1065	1000.00	JOSEFA	1000.00
1066	1000.00	JOSEFA	1000.00
1067	1000.00	JOSEFA	1000.00
1068	1000.00	JOSEFA	1000.00
1069	1000.00	JOSEFA	1000.00
1070	1000.00	JOSEFA	1000.00
1071	1000.00	JOSEFA	1000.00
1072	1000.00	JOSEFA	1000.00
1073	1000.00	JOSEFA	1000.00
1074	1000.00	JOSEFA	1000.00
1075	1000.00	JOSEFA	1000.00
1076	1000.00	JOSEFA	1000.00
1077	1000.00	JOSEFA	1000.00
1078	1000.00	JOSEFA	1000.00
1079	1000.00	JOSEFA	1000.00
1080	1000.00	JOSEFA	1000.00
1081	1000.00	JOSEFA	1000.00
1082	1000.00	JOSEFA	1000.00
1083	1000.00	JOSEFA	1000.00
1084	1000.00	JOSEFA	1000.00
1085	1000.00	JOSEFA	1000.00
1086	1000.00	JOSEFA	1000.00
1087	1000.00	JOSEFA	1000.00
1088	1000.00	JOSEFA	1000.00
1089	1000.00	JOSEFA	1000.00
1090	1000.00	JOSEFA	1000.00
1091	1000.00	JOSEFA	1000.00
1092	1000.00	JOSEFA	1000.00
1093	1000.00	JOSEFA	1000.00
1094	1000.00	JOSEFA	1000.00
1095	1000.00	JOSEFA	1000.00
1096	1000.00	JOSEFA	1000.00
1097	1000.00	JOSEFA	1000.00
1098	1000.00	JOSEFA	1000.00
1099	1000.00	JOSEFA	1000.00
1100	1000.00	JOSEFA	1000.00

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS  
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA  
 PROYECTO: DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA  
 TRAMO 42+996 AL 42+667

ESCALA: 1/3000	ELABORADO: ATDR	IMPRESIONADO: Mista	LAMINA: 22/26
FECHA: DIC. 1998	REVISADO: Geoh. Ramon Garcia S.	APROBADO: Ing. Emiliano Silvestres M.	





**LEYENDA**

- Cauce
- Hito
- Faja
- Progresivas
- Eje
- Canal
- Grilla
- Curva
- Casas
- Dique
- Canal
- Caminos
- Area afectada
- Predios
- Espejo agua
- Control topografico
- Meandros

**COORDENADAS DE LA FAJA MARGINAL**

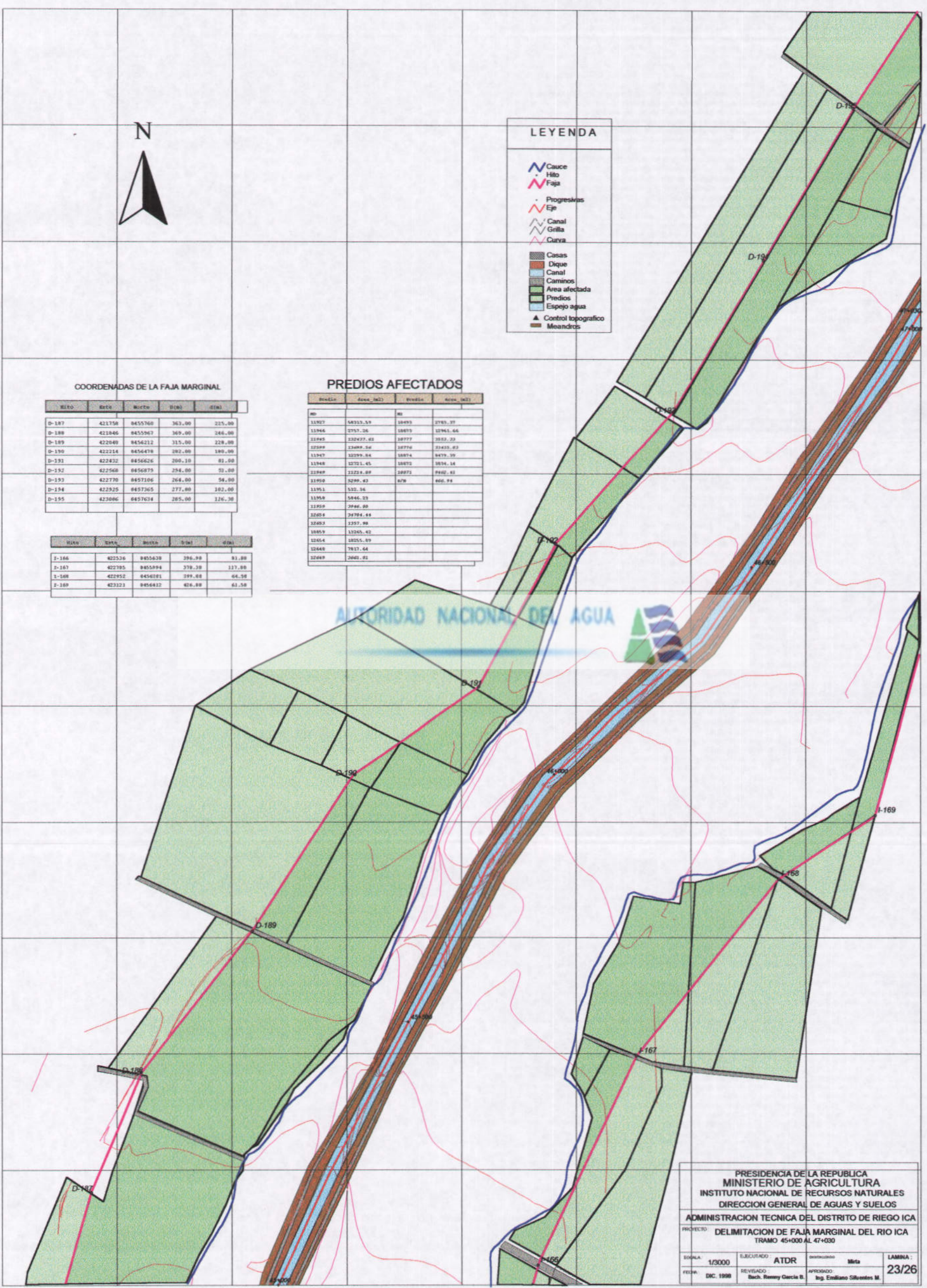
Mito	Este	Norte	D(m)	Area
D-187	421758	8455760	363.00	225.00
D-188	421846	8455967	369.00	246.00
D-189	422040	8456212	315.00	228.00
D-190	422214	8456478	282.00	180.00
D-191	422432	8456826	200.10	81.00
D-192	422568	8456875	294.00	93.00
D-193	422770	8457106	264.00	94.00
D-194	422925	8457365	277.00	102.00
D-195	423086	8457634	305.00	124.30

**PREDIOS AFECTADOS**

NO	Area (M2)	NO	Area (M2)
11907	58337.59	10493	2793.27
11944	2757.26	10879	10761.44
11945	232627.43	10777	2832.25
11946	24099.34	10776	23435.43
11947	10299.84	10874	8478.39
11948	12721.45	10873	5834.14
11949	11214.89	10872	8402.83
11950	5289.43	878	466.94
11951	532.36		
11952	5846.23		
11953	2046.80		
12004	24784.44		
12003	1257.90		
10859	13205.42		
12054	10255.89		
12048	7817.64		
12049	2045.82		

Mito	Este	Norte	D(m)	Area
E-166	422536	8456638	398.98	81.88
E-167	422785	8456994	378.38	117.88
E-168	422932	8456181	399.68	64.58
E-169	423123	8456412	426.88	61.58

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA



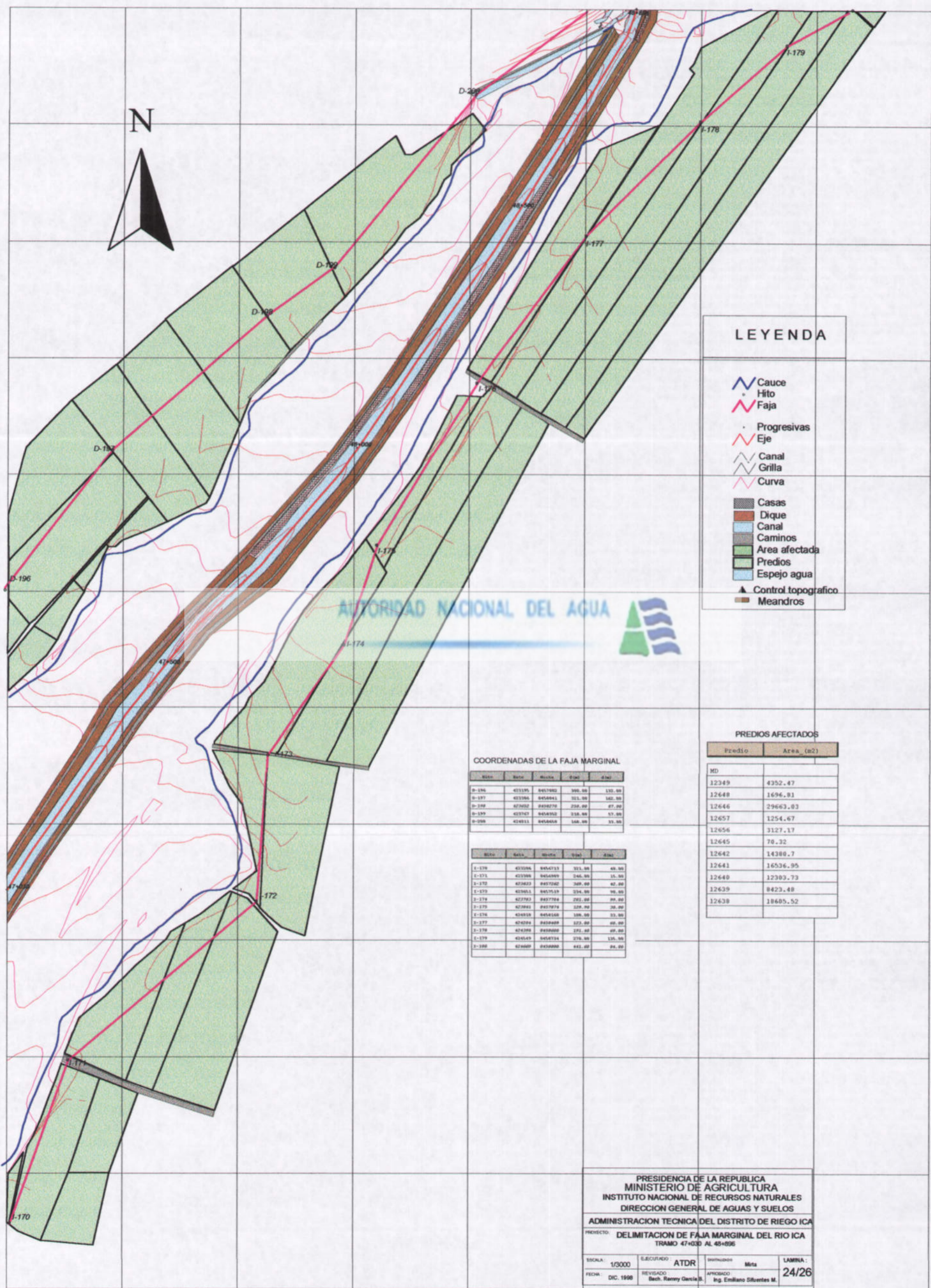
PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS

ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA

PROYECTO: DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA  
 TRAMO 45+030 AL 47+030

ESCALA: 1/5000	ELABORADO: ATDR	DISTRIBUCION: Mita	LAMINA: 23/26
FECHA: DIC. 1998	REVISADO: Doct. Rosmy Garcia B.	APROBADO: Ing. Emiliano Silvestre M.	





**LEYENDA**

- Cauce
- Hito
- Faja
- Progresivas
- Eje
- Canal
- Grilla
- Curva
- Casas
- Dique
- Canal
- Caminos
- Area afectada
- Predios
- Espejo agua
- Control topografico
- Meandros

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA



**COORDENADAS DE LA FAJA MARGINAL**

Hito	Nota	Wells	Eje	Eje
D-196	433395	8457982	390.00	132.00
D-197	433386	8458041	321.00	162.00
D-198	433602	8458270	238.00	87.00
D-199	433767	8458302	218.00	57.00
D-200	434811	8458608	168.00	33.00

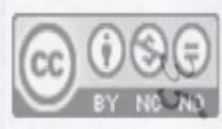
Hito	Nota	Wells	Eje	Eje
E-170	433086	8454733	303.00	48.00
E-171	433388	8454989	346.00	15.00
E-172	433623	8457062	349.00	42.00
E-173	433801	8457519	334.00	36.00
E-174	433783	8457784	292.00	89.00
E-175	433963	8457879	108.00	38.00
E-176	434118	8458168	108.00	53.00
E-177	434294	8458489	222.00	86.00
E-178	434388	8458689	232.00	89.00
E-179	434549	8458734	278.00	105.00
E-180	434687	8458880	442.00	24.00

**PREDIOS AFECTADOS**

Predio	Area (m2)
MD	
12349	4352.47
12648	1696.81
12646	29663.83
12657	1254.67
12656	3127.17
12645	78.32
12642	14388.7
12641	16536.95
12648	12383.73
12639	8423.48
12638	18485.52

PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS  
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA  
 PROYECTO: DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA  
 TRAMO 47+030 AL 45+896

ESCALA: 1/3000	EJECUTADO: ATDR	DISTRIBUIDO: Mirta	LAMINA: 24/26
FECHA: DIC. 1998	REVISADO: Bach. Ramon Garcia B.	APROBADO: Ing. Emiliano Silvestres M.	



**LEYENDA**

- Cauce
- Hito
- Faja
- Progresivas
- Eje
- Canal
- Grilla
- Curva
- Casas
- Dique
- Canal
- Caminos
- Area afectada
- Predios
- Espejo agua
- Control topografico
- Meandros



**PREDIOS AFECTADOS**

Predio	Area (ha)
MI	
10810	3341.12
10811	1658.16
10790	4380.29
10816	11018.98
10789	25647.73
10791	27567.73
R/W	20244.67
10798	1405.95
10950	14334.14
10951	22944.91
10784	28884.02

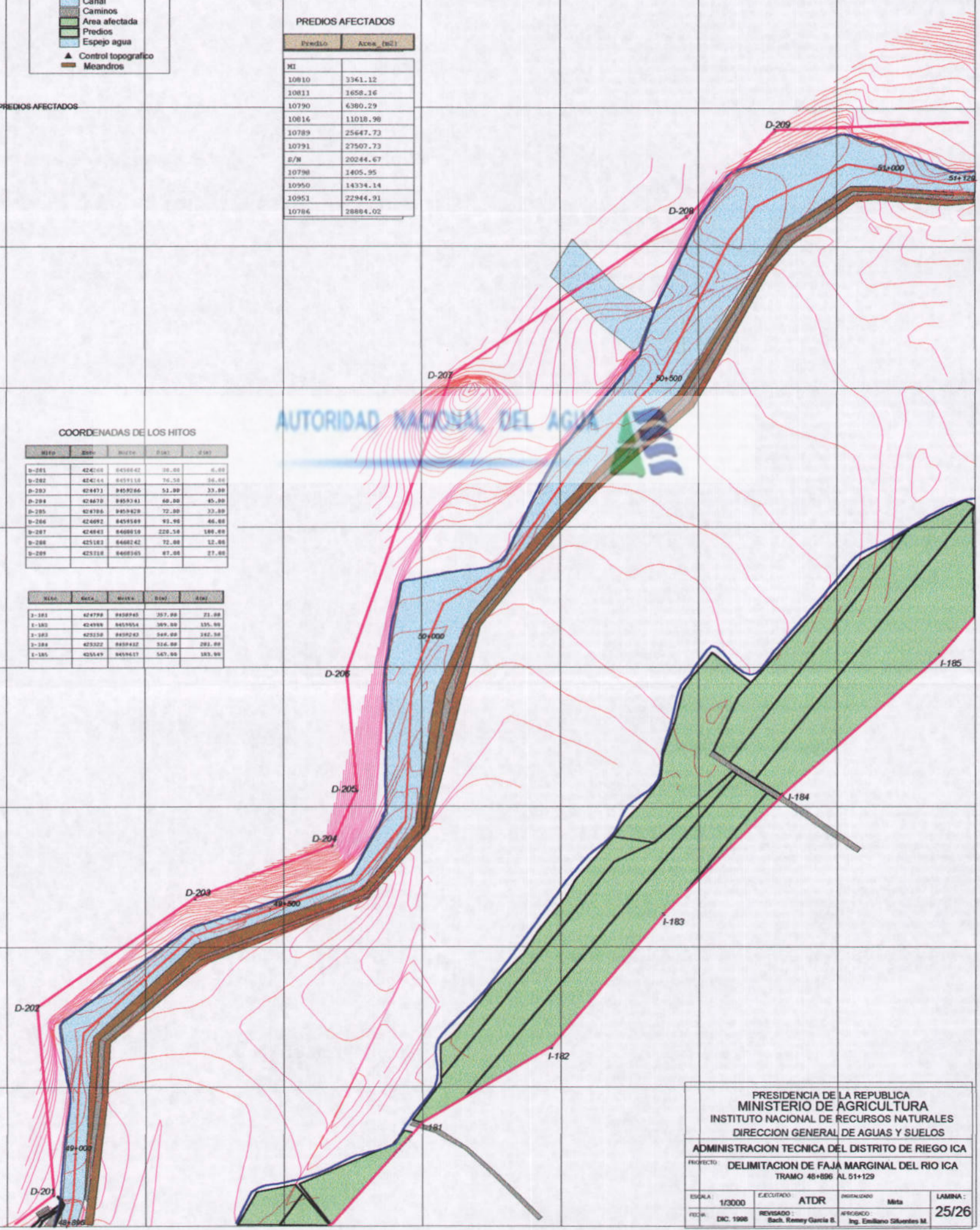
PREDIOS AFECTADOS

**COORDENADAS DE LOS HITOS**

HITO	Est.	Norte	Este	Zona
D-201	424100	8408042	28.00	6.00
D-202	424144	8409110	76.20	26.00
D-203	424471	8409266	51.80	33.80
D-204	424670	8409421	60.00	45.00
D-205	424936	8409576	72.00	57.00
D-206	425092	8409731	91.90	66.00
D-207	425403	8409886	228.50	180.00
D-208	425183	8409742	72.00	32.00
D-209	425118	8409605	87.00	27.00

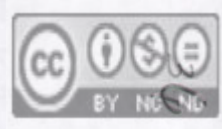
HITO	Est.	Norte	Este	Zona
I-181	424770	8409745	207.00	21.00
I-182	424950	8409854	309.00	135.00
I-183	425250	8409963	349.00	262.00
I-184	425322	8409972	316.00	293.00
I-185	425549	8410081	547.00	385.00



PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA  
 MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS  
 ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA

PROYECTO: DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA  
 TRAMO 48+896 AL 51+129

ESCALA: 1/3000	EJECUTADO: ATDR	DISEÑADO: Mita	LAMINA: 25/26
FECHA: DIC. 1988	REVISADO: Bach. Romy Garcia B.	PROBADO: Ing. Emiliano Silvestre M.	



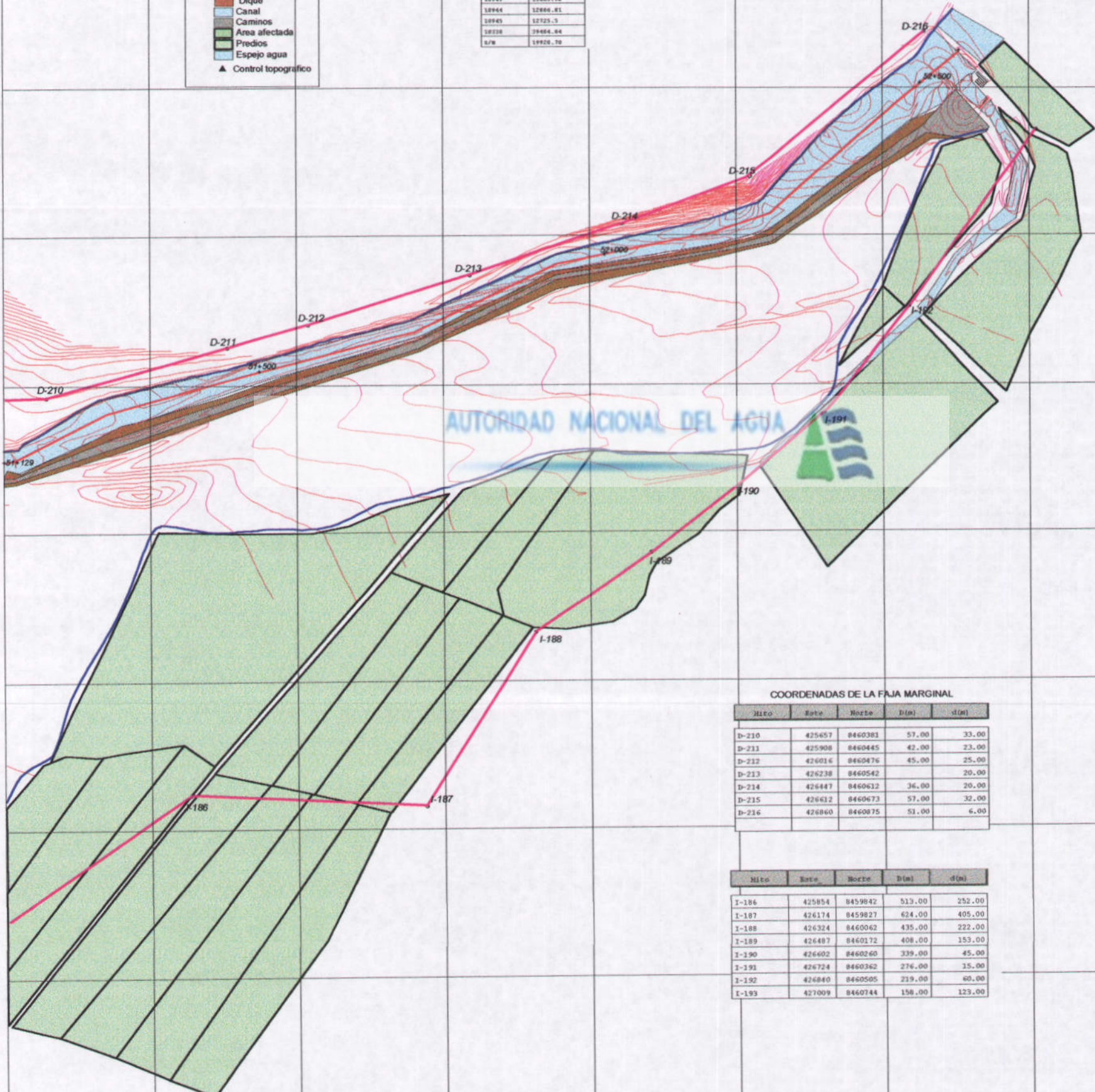


**LEYENDA**

- Cauce
- Hito
- Faja
- Progresivas
- Eje
- Canal
- Orilla
- Curva
- Casas
- Dique
- Canal
- Caminos
- Area afectada
- Predios
- Espejo agua
- Control topografico

**PREDIOS AFECTADOS**

Predio	Area (M <sup>2</sup> )
181	
18106	9385.6
18185	17969.97
18184	4536.23
18183	2815
18182	849.55
18181	229.64
18023	90994.81
18986	19334.86
18987	17393.33
18988	16987.48
18989	13463.92
18994	12866.81
18995	12723.5
18998	39464.84
N/A	19928.78



AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA



**COORDENADAS DE LA FAJA MARGINAL**

Hito	Este	Norte	D(m)	d(m)
D-210	425657	8460381	57.00	33.00
D-211	425908	8460445	42.00	23.00
D-212	426014	8460476	45.00	25.00
D-213	426238	8460542		20.00
D-214	426447	8460632	36.00	20.00
D-215	426612	8460673	57.00	32.00
D-216	426860	8460875	51.00	6.00

Hito	Este	Norte	D(m)	d(m)
I-186	425854	8459842	513.00	252.00
I-187	426174	8459827	624.00	405.00
I-188	426324	8460062	435.00	222.00
I-189	426487	8460172	408.00	153.00
I-190	426602	8460260	339.00	45.00
I-191	426724	8460362	276.00	15.00
I-192	426840	8460505	219.00	60.00
I-193	427009	8460744	158.00	123.00

**PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA**  
**MINISTERIO DE AGRICULTURA**  
**INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES**  
**DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS**  
**ADMINISTRACION TECNICA DEL DISTRITO DE RIEGO ICA**

PROYECTO: **DELIMITACION DE FAJA MARGINAL DEL RIO ICA**  
 TRAMO 51+120 AL 52+500

ESCALA: 1/3000	EJECUTADO: ATDR	DISEÑADO: Mira	LAMINA: 26/26
FECHA: DIC. 1998	REVISADO: Bach. Remy Garcia B.	APROBADO: Ing. Emiliano Silvestre M.	



# ANEXO

1. Mapa de ubicación de ríos con delimitación de faja marginal
2. Mapa de Distritos de Riego del Perú
3. Descargas medias mensuales del río Ica (m<sup>3</sup>/s), de 1922 a 1998
4. Cuadro de ubicación de hitos (Coordenadas UTM) de la faja marginal
5. Instructivo Técnico N° 001-DGAS-DODR

MINISTERIO DE AGRICULTURA  
 INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES - INRENA  
 DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS - DGAS

**MAPA DE UBICACIÓN DE LOS RÍOS CON DELIMITACIÓN DE FAJAS MARGINALES**



MINISTERIO DE AGRICULTURA  
INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES - INRENA  
DIRECCION GENERAL DE AGUAS Y SUELOS - DGAS

### DISTRITOS DE RIEGO DEL PERÚ



**LEYENDA**

- Vertiente del Pacifico
- Vertiente del Atlántico
- Vertiente del Titicaca
- Capital de la República
- Limite Internacional
- Limite de Distritos de Riego
- Red Hidrográfica del Perú
- Litoral



DESCARGAS MEDIAS MENSUALES DEL RÍO ICA (m3/s)

Estación : Achirana	cuenca húmeda : 1688 Km <sup>2</sup>	Latitud : 13°56'	Período : 76 años
	Altitud	Longitud : 75° 41'	1,922 a 1,998

Año	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	PROM. ANUAL
1922	33.20	74.87	75.70	43.27	6.51	1.91	0.83	0.38	0.24	0.00	0.00	8.62	20.46
1923	37.36	92.44	52.06	25.10	6.78	1.95	0.81	0.18	0.06	0.00	0.00	12.37	19.09
1924	6.31	16.38	55.21	29.30	2.88	0.77	0.78	0.46	0.25	0.52	0.18	0.59	9.47
1925	14.88	57.07	68.91	28.83	14.87	10.85	3.44	1.88	1.20	0.75	2.02	6.09	17.57
1926	30.39	36.06	37.44	41.79	4.44	2.78	2.37	1.61	0.55	0.00	0.00	9.02	13.87
1927	3.49	30.59	57.31	15.87	4.28	1.42	0.57	0.31	0.20	0.00	0.00	2.88	9.74
1928	10.31	20.06	45.88	27.51	5.99	2.23	1.08	0.72	0.24	0.00	0.00	5.26	9.94
1929	7.01	26.96	64.46	13.27	11.50	2.17	0.90	0.43	0.00	0.00	0.00	0.77	10.62
1930	14.65	43.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.85
1931	7.12	6.31	6.23	3.56	0.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.96
1932	19.23	60.00	20.44	5.36	0.50	0.50	0.36	0.25	0.20	0.20	0.12	1.90	9.09
1933	5.73	25.72	136.13	37.67	2.20	0.54	0.53	0.50	0.13	0.00	0.00	0.00	17.43
1934	45.42	40.86	97.19	10.20	2.61	1.00	0.75	0.52	0.35	0.25	0.15	0.10	16.62
1935	14.56	29.61	91.58	12.59	1.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.07	14.05
1936	62.06	16.30	14.73	6.37	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.30
1937	22.66	21.84	21.27	1.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.64
1938	0.59	55.89	44.47	28.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.75
1939	15.08	50.01	56.83	16.39	4.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.96	12.16
1940	4.63	13.40	14.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.74
1941	12.44	8.95	11.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.75
1942	44.36	12.73	11.76	0.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.48	5.84
1943	21.49	87.92	36.15	26.17	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	14.35
1944	8.28	47.71	72.78	13.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.18	11.87
1945	13.04	9.63	38.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.06
1946	15.97	157.99	119.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.42
1947	11.36	11.83	1.53	5.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.53
1948	9.47	45.06	22.29	14.47	9.15	1.03	0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.48
1949	12.07	22.03	44.12	25.24	0.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.68	0.00	9.53
1950	3.24	15.11	9.54	20.23	0.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.95	5.09
1951	37.48	45.87	73.74	11.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.64	14.49
1952	33.68	52.50	31.75	11.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.76
1953	5.15	80.05	88.98	12.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.14	0.00	17.10
1954	25.11	48.31	45.02	5.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.31
1955	66.46	70.62	109.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.57
1956	1.08	36.82	15.26	4.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.78
1957	2.14	21.46	47.80	20.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.69
1958	1.87	11.03	15.21	2.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.56
1959		25.72	25.18	22.85	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.99	7.20
1960	7.23	15.73	8.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.62
1961	14.04	67.57	27.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.10
1962	25.10	33.13	32.50	16.75	0.00	0.00	0.00	0.00	4.44	10.46	9.50	10.53	11.87
1963	15.73	26.92	46.07	16.38	1.00	1.79	4.06	0.00	0.00	7.80	12.11	21.78	12.80
1964	11.74	11.96	21.14	4.68	0.47	4.40	6.41	0.00	0.00	6.06	9.02	3.64	6.63
1965	1.86	28.67	12.86	2.22	0.00	0.00	0.00	0.00	1.86	8.16	8.01	2.52	5.51
1966	6.49	14.15	15.78	5.80	9.41	2.90	0.00	0.00	0.00	1.25	0.00	1.00	4.73
1967	14.74	72.92	63.46	8.42	7.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.31	5.58	15.04
1968	16.18	9.92	21.33	11.00	10.46	6.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.19	6.46
1969		4.11	28.14	10.38	7.94	1.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.04	5.09
1970	41.67	11.97	8.71	6.63	5.87	9.08	6.48	0.00	0.00	0.00	7.65	7.11	8.76
1971	4.96	14.02	28.42	11.50	9.28	8.32	6.01	0.00	4.11	0.00	0.00	1.35	7.33
1972	21.71	27.26	44.83	11.23	0.47	0.19	0.06	0.00	0.00	7.24	10.57	16.23	11.25
1973	29.24	31.16	53.95	17.59	2.88	0.25	0.00	4.22	8.84	9.94	9.95		15.27
1974	22.68	33.10	23.40	5.01	0.53	0.10	0.05	0.02	4.29	9.96	8.90	6.39	9.54
1975	8.16	14.80	68.89	4.93	1.43	0.15	0.00	0.00	0.00	7.09	8.88	7.67	10.17
1976	19.21	41.21	39.24	8.50	0.73	0.00	0.00	0.00	5.18	7.94	6.60	1.46	10.84
1977	0.81	55.83	34.42	2.25	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	6.44	11.15	8.68	9.97
1978	5.64	11.06	5.91	8.89	0.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.21	8.26	2.95	3.61
1979	0.36	4.81	25.85	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.94	8.22	3.85
1980	11.99	6.88	13.12	1.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.30	0.00	0.05	2.79
1981	6.09	36.37	16.94	19.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.61	7.07	6.91	7.98	8.75
1982	7.18	54.98	16.35	10.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	7.29	9.11	7.38	9.40
1983	10.46	2.30	8.97	8.97	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.76	2.71
1984	4.00	30.43	32.89	11.96	3.93	0.25	0.00	0.00	0.61	7.14	11.47	17.58	10.02
1985	9.27	41.37	16.62	12.99	4.58	0.20	0.08	0.00	4.62	7.18	7.48	10.36	9.56
1986	42.65	48.43	27.72	11.90	1.48	0.19	0.00	0.00	0.81	6.81	8.50	12.89	13.45
1987	26.69	15.97	3.27	2.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.77	6.76	7.12	5.52
1988	15.97	26.17	8.42	7.33	8.51	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00	5.67	7.74	6.67
1989	16.81	40.19	36.01	15.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.64	6.80	6.82	10.75
1990	7.57	0.29	11.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.17	4.44	3.74	2.36
1991	16.07	10.07	19.39	7.13	3.36	0.00	0.00	0.00	0.00	5.91	6.54	5.26	6.15
1992	0.38	0.34	0.60	0.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.02	7.07	0.99
1993	9.13	14.03	15.64	13.25	7.05	0.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00
1994	20.36	72.25	0.00	13.55	3.73	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.16
1995	11.40	6.94	38.00	9.89	5.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.60	9.02	7.02
1996	15.96	48.39	26.41	15.46	0.88	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.71	7.57	9.64
1997	11.98	19.67	14.11	7.18	2.77	0.10	0.10	0.10	0.23	0.10	0.73	0.05	4.76
1998	49.47	23.67	21.87	7.97	6.46								
PROM	16.54	33.23	35.31	11.35	2.42	0.84	0.47	0.15	0.57	1.81	2.77	4.34	9.15

### HITOS DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO ICA (UTM)

MARGEN DERECHA			MARGEN IZQUIERDA		
HITO	ESTE	NORTE	HITO	ESTE	NORTE
1	426130	8414240	1	426230	8414564
2	425890	8414208	2	426004	8414768
3	425654	8414478	3	425806	8415444
4	425560	8414664	4	425806	8415780
5	425472	8414784	5	425990	8415930
6	425296	8415064	6	426158	8416223
7	425296	8415214	7	246297	8416394
8	425246	8415394	8	426484	8416780
9	425300	8415574	9	426780	8416845
10	425450	8415804	10	426793	8416953
11	426630	8415974	11	426803	8417318
12	425777	8416073	12	426717	8417727
13	425985	8416430	13	426658	8417834
14	426056	8416499	14	426630	8417975
15	426165	8416732	15	426572	8418139
16	426100	8416944	16	426542	8418266
17	426231	8417042	17	426565	8418654
18	426410	8417132	18	426557	8419016
19	426434	8417231	19	426612	8419226
20	426490	8417312	20	426598	8419444
21	429425	8417407	21	426579	8419541
22	426425	8417774	22	426632	8419697
23	426327	8418231	23	426602	8419987
24	426324	8418525	24	426572	8420045
25	426316	8418815	25	426588	8420190
26	426304	8419394	26	426541	8420330
27	426322	8419778	27	426255	8420443
28	426262	8420168	28	426061	8420477
29	425752	8420512	29	425900	8420559
30	425663	8420780	30	425813	8420880
31	245643	8421163	31	425771	8421179
32	425596	8421313	32	425759	8421565
33	425540	8421584	33	425659	8421948
34	425350	8421951	34	425620	8422469
35	425307	8422264	35	425627	8422632
36	425301	8422474	36	425541	8422813
37	425247	8422713	37	425415	8422927
38	425194	8422939	38	425325	8423292
39	425016	8423249	39	425298	8423572
40	425094	8423373	40	425384	8423744
41	425101	8423682	41	425267	8423916
42	424956	8423915	42	425228	8424159
43	424882	8424367	43	425226	8424354
44	424799	8424440	44	425161	8424450
45	424727	8424707	45	425119	8424579
46	424734	8424996	46	425105	8424707
47	424657	8425157	47	425051	8424915
48	424231	8425169	48	425053	8425100
49	424189	8425298	49	425000	8425335
50	423972	8425489	50	424739	8425663
51	423754	8425724	51	424594	8425769

### HITOS DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO ICA (UTM)

MARGEN DERECHA			MARGEN IZQUIERDA		
HITO	ESTE	NORTE	HITO	ESTE	NORTE
52	423517	8425778	52	424402	8425834
53	423320	8426011	53	423829	8425852
54	423142	8426178	54	423827	8426016
55	422845	8425505	55	423600	8426121
56	422768	8426619	56	423443	8426176
57	422756	8426831	57	423123	8426412
58	422748	8427124	58	422969	8426590
59	422608	8427379	59	422905	8426747
60	422372	8427637	60	422886	8427007
61	422390	8427872	61	422920	8427328
62	422406	8428130	62	422873	8427528
63	422375	8428326	63	422747	8427783
64	422300	8428514	64	422564	8427942
65	422259	8428669	65	422548	8428190
66	422183	8428825	66	422531	8428435
67	422159	8428972	67	422396	8428692
68	422095	8429243	68	422309	8428998
69	422009	8429473	69	422194	8429404
70	422017	8429728	70	422150	8429702
71	422029	8429845	71	422173	8429914
72	422055	8430046	72	422190	8430146
73	422089	8430310	73	422249	8430584
74	422131	8430662	74	422293	8430914
75	422155	8430942	75	422260	8431200
76	422158	8431142	76	422219	8431470
77	422124	8431281	77	422040	8431711
78	422069	8431424	78	421903	8431954
79	421992	8431522	79	421869	8432109
80	421931	8431652	80	421822	8432308
81	421832	8431823	81	421840	8432671
82	421752	8431954	82	421860	8432919
83	421657	8432135	83	421854	8433114
84	421547	8432360	84	421822	8433271
85	421497	8432503	85	421718	8433577
86	421482	8432793	86	421697	8434018
87	421465	8433093	87	421661	8434429
88	421556	8433415	88	421729	8434840
89	421489	8433711	89	421538	8435550
90	421449	8433885	90	421502	8435809
91	421352	8434119	91	421597	8435966
92	421371	8434238	92	421725	8436071
93	421364	8434447	93	421742	8436276
94	421418	8434614	94	421731	8436434
95	421231	8435071	95	421589	8436710
96	421230	8435258	96	421538	8436949
97	421143	8435586	97	421520	8437415
98	421122	8435733	98	421646	8438054
99	421088	8435995	99	421740	8438356
100	421206	8436283	100	421808	8438570
101	421371	8436586	101	421980	8439162
102	421406	8436921	102	422189	8439788

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

MARGEN DERECHA			MARGEN IZQUIERDA		
HITO	ESTE	NORTE	HITO	ESTE	NORTE
103	421360	8437079	103	422370	8440226
104	421384	8437314	104	422594	8440846
105	421410	8437468	105	422672	8441278
106	421457	8437642	106	422771	8441517
107	421505	8437867	107	422727	8441796
108	421523	8437973	108	422711	8441985
109	421559	8438136	109	422706	8442234
110	421577	8438218	110	422659	8442505
111	421633	8438368	112	422722	8442747
112	421674	8438614	113	422762	8442902
113	421722	8438804	114	422769	8443048
114	421736	8439022	115	422794	8443340
115	421816	8439244	116	422756	8443576
116	421899	8439443	117	422727	8443633
117	421998	8439622	118	422662	8443777
118	422123	8439933	119	422620	8444209
119	422249	8440266	120	422530	8444548
120	422333	8440477	121	422452	8444755
121	422462	8440792	122	422362	8444950
122	422483	8441020	123	422288	8445120
123	422480	8441226	124	422168	8445411
124	422635	8441522	125	422080	8445664
125	422607	8441721	126	422070	8445712
126	422575	8441937	127	421966	8445990
127	422573	8442154	128	421902	8446162
128	422530	8442549	129	421861	8446255
131	422620	8442755	130	421815	8446391
132	422670	8443085	131	421813	8446403
133	422684	8443335	132	421686	8446761
134	422628	8443606	133	421652	8446909
135	422551	8443762	134	421622	8447182
136	422547	8444208	135	421590	8447474
137	422434	8444481	136	421571	8447599
138	422350	8444715	137	421560	8447769
139	422264	8444903	138	421548	8448078
140	422130	8445222	139	421539	8448281
141	422032	8445466	140	421525	8448467
142	421981	8445640	141	421534	8448676
143	421905	8445841	142	421598	8448998
144	421850	8445986	143	421641	8449204
145	421760	8446215	144	421594	8449456
146	421697	8446368	145	421540	8449742
147	421409	8446339	146	421481	8449939
148	421346	8446566	147	421464	8450235
149	421301	8446749	148	421475	8450503
150	421232	8446982	149	421470	8450765
151	421132	8447186	150	421470	8451084
152	421104	8447446	151	421507	8451254
153	421173	8447606	152	421540	8451420
154	421218	8447761	153	421603	8451565
155	421150	8448018	154	421567	8451800



HITOS DE LA FAJA MARGINAL DEL RIO ICA (UTM)

MARGEN DERECHA			MARGEN IZQUIERDA		
HITO	ESTE	NORTE	HITO	ESTE	NORTE
156	421094	8448261	155	421634	8452121
157	421170	8448543	156	421612	8452324
158	421228	8448769	157	421405	8452768
159	421272	8448903	158	421402	8453034
160	421339	8449223	159	421513	8453345
161	421416	8449352	160	421758	8453672
162	421360	8449612	161	421840	8453795
163	421334	8449902	162	421948	8454186
164	421298	8450128	163	422118	8454553
165	421296	8450322	164	422112	8454760
166	421294	8450548	165	422407	8455201
167	421289	8450970	166	422536	8455638
168	421288	8451122	167	422705	8455994
169	421330	8451656	168	422934	8456343
170	421322	8451955	169	423116	8456409
171	421291	8452250	170	423206	8456713
172	421264	8452412	171	423308	8456989
173	421239	8452600	172	423633	8457262
174	421212	8452795	173	423653	8457567
175	421187	8453036	174	423783	8457704
176	421257	8453324	175	423841	8457874
177	421292	8453493	176	424018	8458160
178	421368	8453673	177	424204	8458409
179	421444	8453916	178	424398	8458600
180	421530	8454150	179	424549	8458734
181	421598	8454358	180	424669	8458800
182	421662	8454530	181	424798	8458945
183	421748	8454776	182	424988	8459054
184	421779	8455005	183	425150	8459243
185	421691	8455244	184	425322	8459412
186	421681	8455496	185	425534	8459628
187	421758	8455760	186	425854	8459842
188	421846	8455967	187	426174	8459827
189	422040	8456212	188	426324	8460062
190	422214	8456478	189	426487	8460172
191	422432	8456626	190	426602	8460260
192	422568	8456879	191	426724	8460362
193	422770	8457106	192	426840	8460505
194	422925	8457365	193	426976	8460698
195	423096	8457634			
196	423195	8457802			
197	423386	8458041			
198	423652	8458270			
199	423767	8458352			
200	424011	8458650			
201	424268	8458842			
202	424244	8459110			
203	424471	8459266			
204	424670	8459341			
205	424706	8459420			
206	424692	8459589			



46

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

MARGEN DERECHA			MARGEN IZQUIERDA		
HITO	ESTE	NORTE	HITO	ESTE	NORTE
207	424843	8460010			
208	425183	8460242			
209	425310	8460365			
210	425657	8460381			
211	425908	8460445			
212	426016	8460476			
213	426238	8460542			
214	426447	8460612			
215	426612	8460673			
216	426860	8460875			



**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.

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA



**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. 2° 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.**

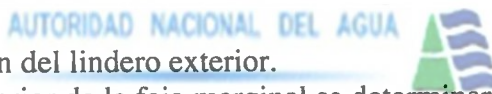
El área correspondiente al álveo o cauce será determinada en base a la longitud del mismo y a los linderos exteriores determinado en base a los criterios antes mencionados.

**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.

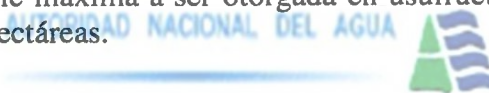
Los límites máximos que corresponden a dicha autorización serán:

### (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.

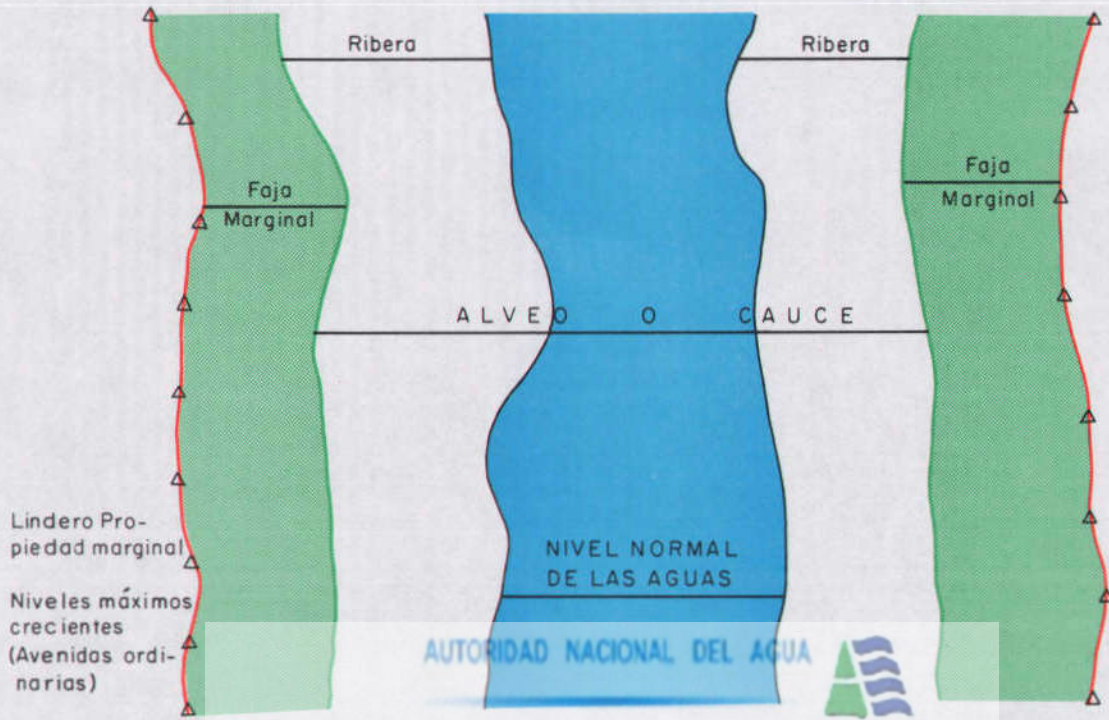
**c) Registro de Propiedades Marginales**

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

