



REPUBLICA DEL PERU
MINISTERIO DE FOMENTO Y OBRAS PUBLICAS
DIRECCION DE IRRIGACION

PROYECTO DE TINAJONES

Geología e Hidrogeología
de la zona de Irrigaciones

de

Chiclayo – Lambayeque – Valle Nuevo

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA



Trabajo ejecutado por

BUNDESANSTALT FUR BODENFORSCHUNG

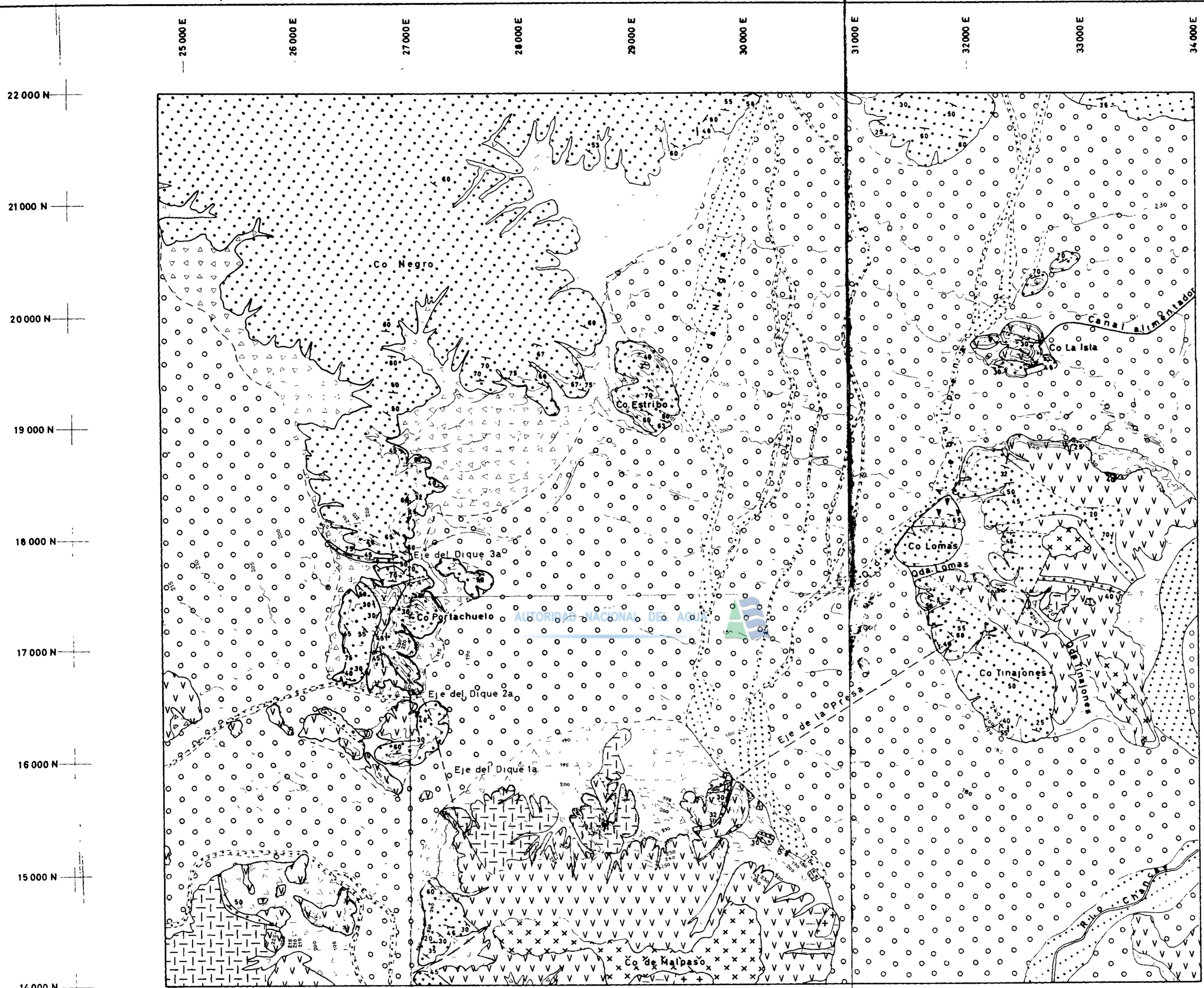
Tomo B

Planos



SALZGITTER INDUSTRIEBAU GESELLSCHAFT MBH

Noviembre 1963



[Symbol: grid] Arena en depósito secundario, edad histórica

[Symbol: dots] Cantos y gravas de las quebradas

[Symbol: dots] Lechos y terrazas inferiores del Río Chancay

[Symbol: triangles] Escombros de pendiente

[Symbol: circles] Aluviones (cantos, gravas y arenas como terrazas del borde de la sierra, formaciones de huaycos, etc)

[Symbol: dots with cross] Serie sedimentaria-volcánica (Cretácico)

Areniscas, lutitas, cuarcitas con intercalaciones de tobas

[Symbol: dots with dot] Cuarcitas

[Symbol: V] Andesitas (con tobas) en series de roca sedimentaria, en parte cloritizadas y epidotizadas

[Symbol: inverted triangles] Tobas aglomeráticas

[Symbol: dashed line] Vulcanitas más recientes (Terciario)

Vulcanitas intrusivas ácidas e intermedias (riolita, dacita)

[Symbol: X] Capa de riolita

[Symbol: plus signs] Rocas plutónicas

Granita y granodiorita

[Symbol: asterisks] Diorita

[Symbol: dashed line] Zona de contacto

[Symbol: 50] Rumbo y buzamiento

[Symbol: wavy line] Límites de estratos, comprobados

[Symbol: diagonal line] Límites de estratos, supuestos

[Symbol: diagonal line] Falla, supuesta

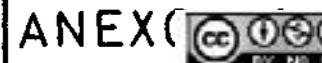
Redactor Dr. K. Bornhorst - BUNDESANSTALT FÜR BODENFORSCHUNG

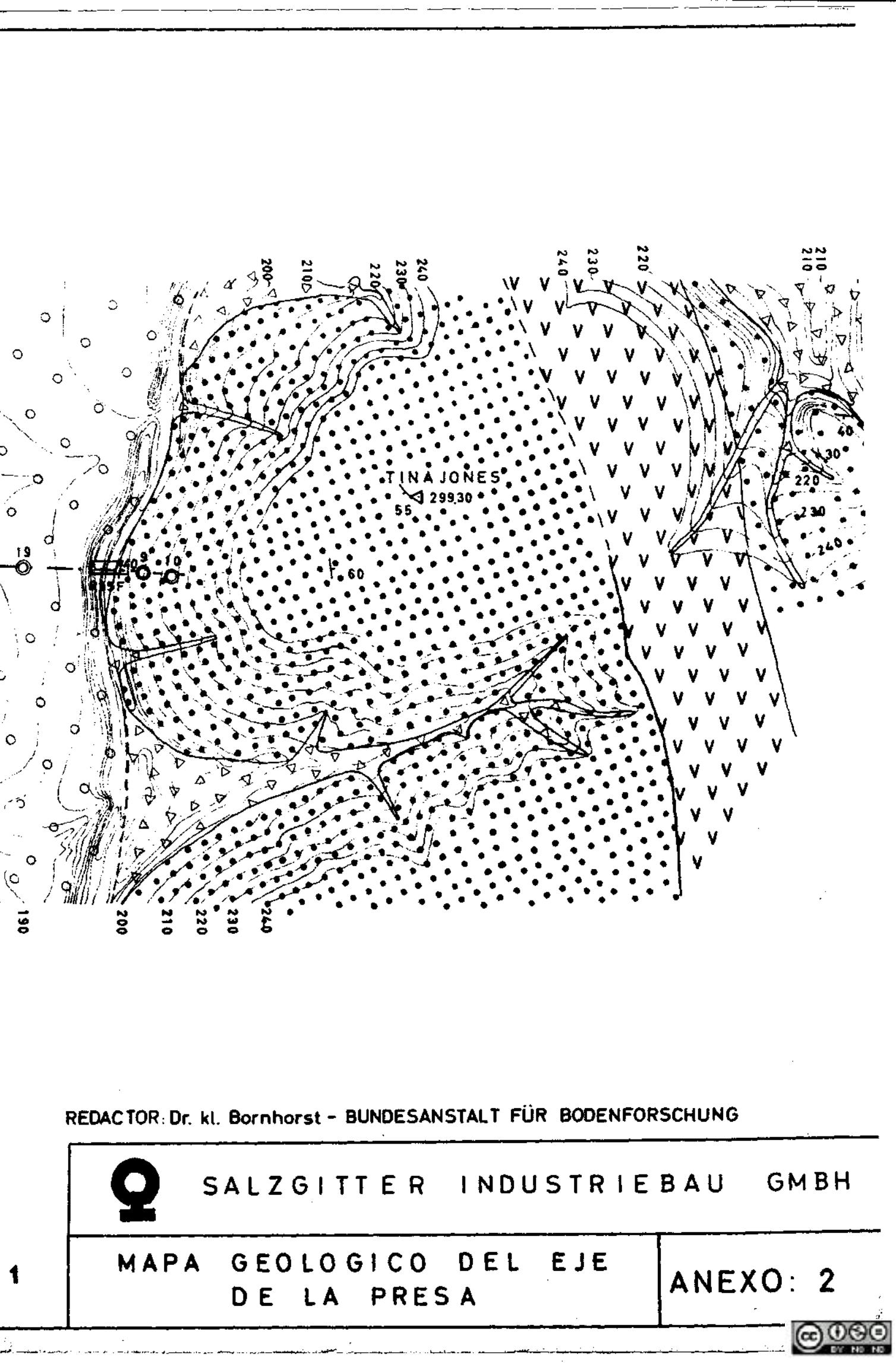
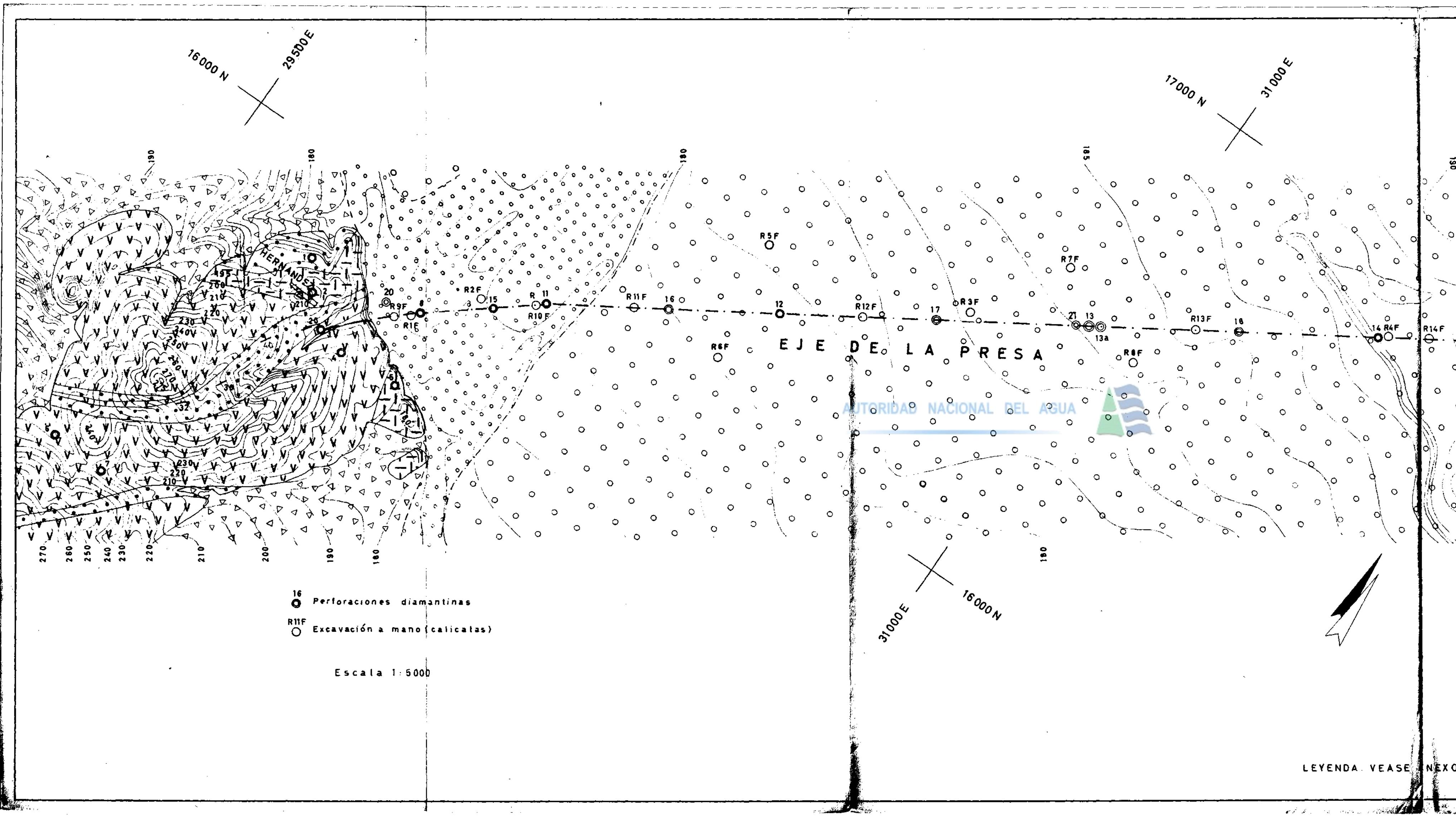


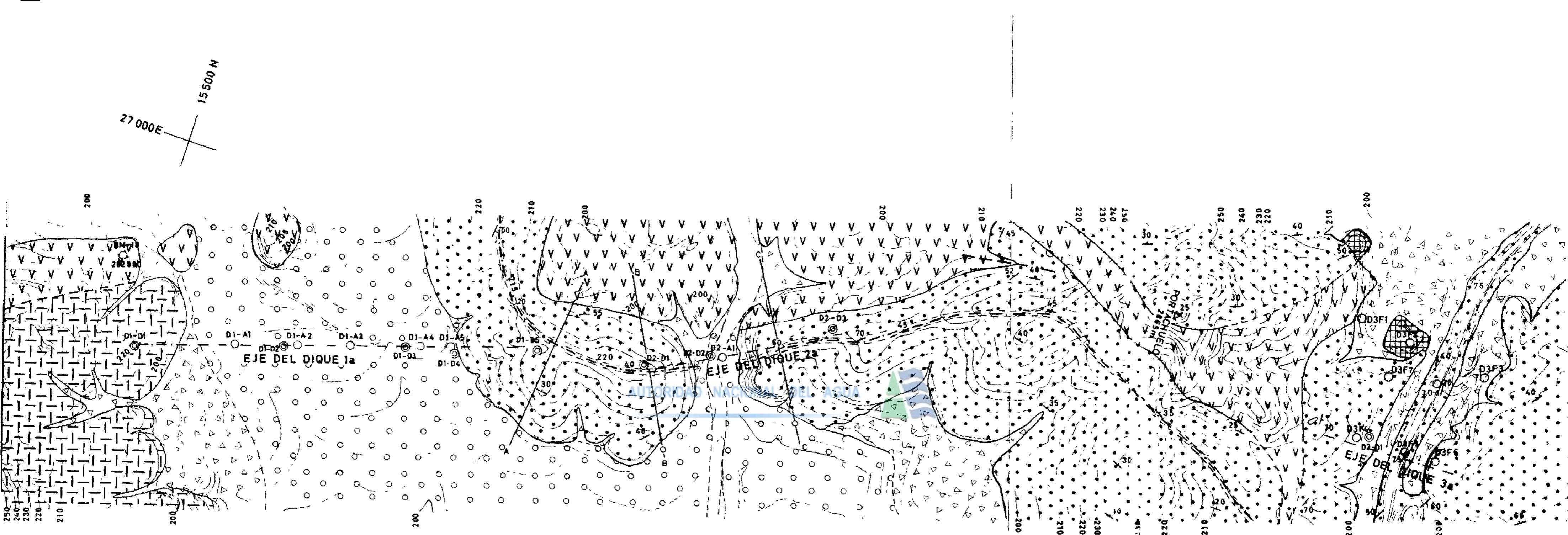
SALZGITTER INDUSTRIEBAU GMBH

MAPA GEOLÓGICO DEL VASO DE TINAJONES
ESCALA 1:20 000

ANEXO







- D1-A1 ○ Excavación a mano (calicata)
- D1-D1 ○ Perforaciones diamantinas

Escala 1:5000

Redactor: Dr. Kl. Bornhorst - BUNDESANSTALT FUR BODENFORSCHUNG



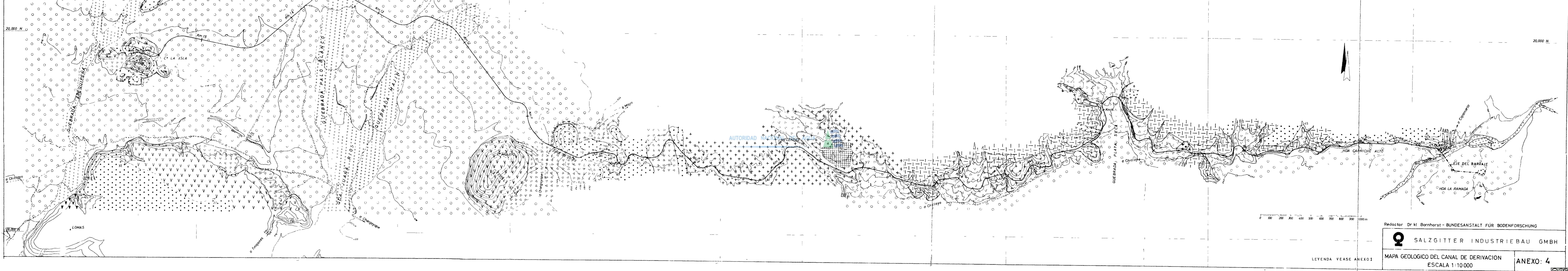
SALZGITTER INDUSTRIEBAU GMBH

LEYENDA VEASE NEXO 1

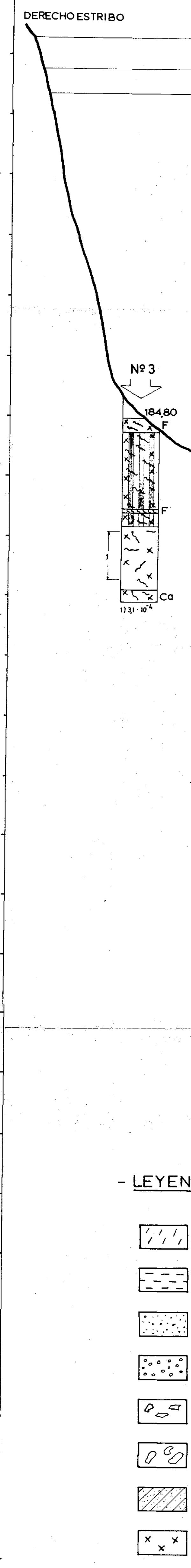
MAPA GEOLOGICO DEL EJE
DE LOS DIQUES 1a, 2a y 3a

ANEXO 3





Niveles s.n.m.



ZONA DE LA PRESA PRINCIPAL

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

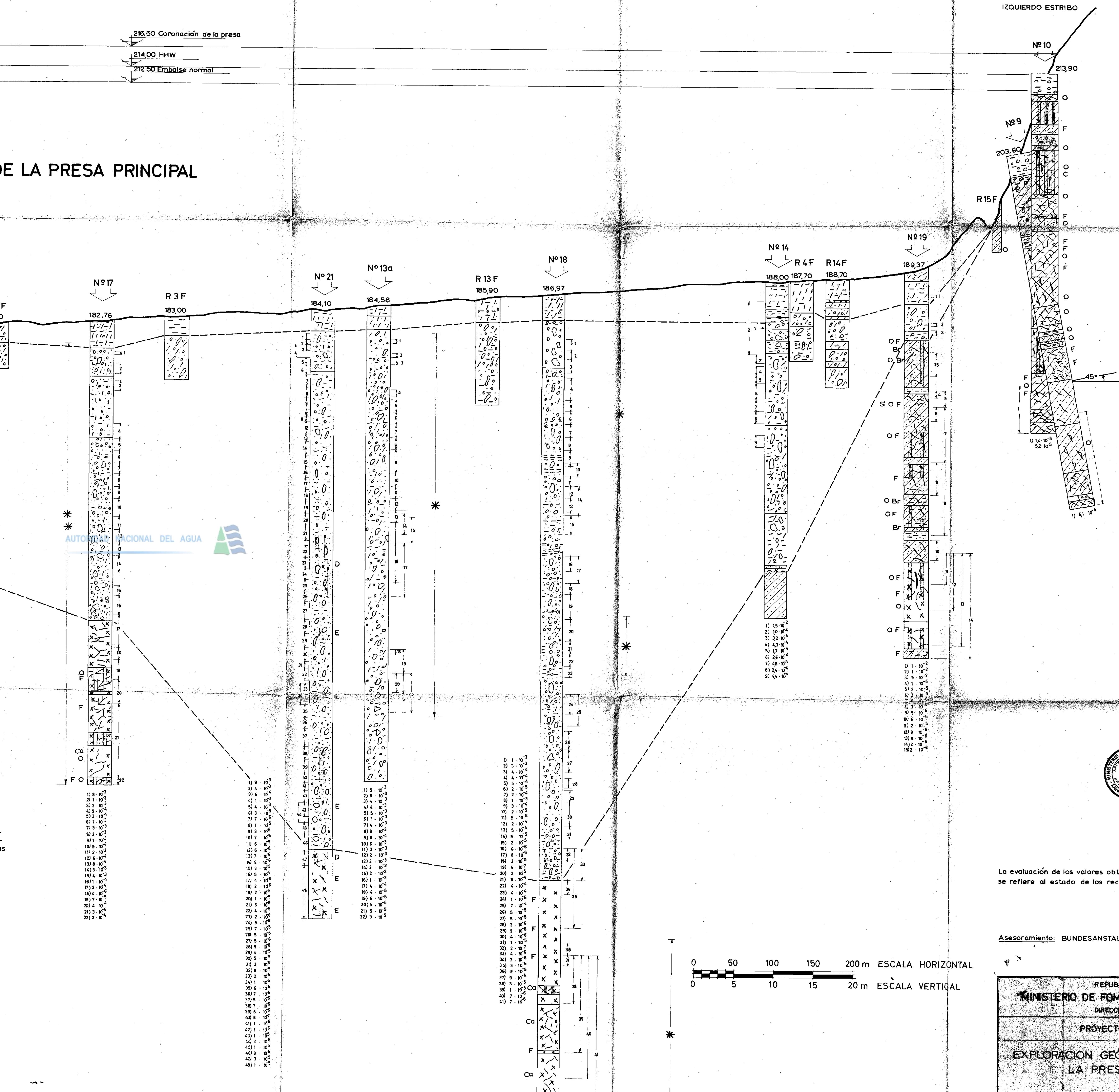
- LEYENDA -

/ / /	Limo
— — —	Descomposición ligera
— — —	Arcilla
— — —	Descomposición fuerte
— — —	Arena
— — —	Grava
— — —	F. Fracturada
— — —	Ecombros de pendiente
— — —	Br. Breccia
— — —	O. Oxido de hierro
— — —	Pedron
— — —	Arenisca-Lutita-Cuarcita
X X	Vulcanita
X X	Fisura (esquemática con intensidad y dirección)
— —	Grieta
— —	Grieta rellena

1 → Punto de medición de permeabilidad
2 → Sección de la medición de permeabilidad
 $5 \cdot 10^{-3}$ Factor "k" de permeabilidad, $k = \text{cm/seg}$.

Notas según Ministerio de Fomento y O.P.:
Valores obtenidos en tramos en los que no se ha conseguido un cierre hermético entre el fondo del Casing y la parod del hueco presumiéndose fugas de agua por detrás del Casing. Los resultados de las pruebas de permeabilidad no deben considerarse como verdaderos.

Todas las pruebas de permeabilidad deben considerarse sin valor real.



La evaluación de los valores obtenidos data de Julio 1964, es decir se refiere al estado de los reconocimientos de entonces.

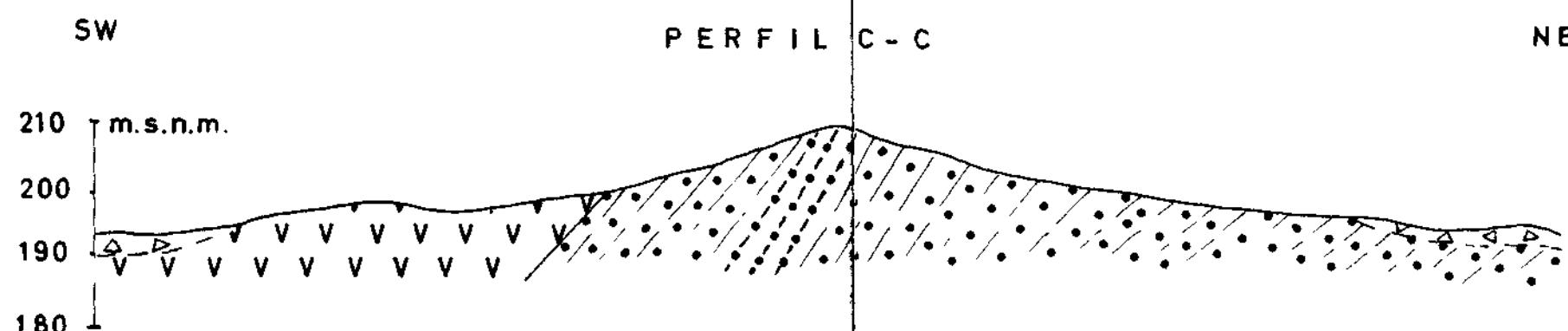
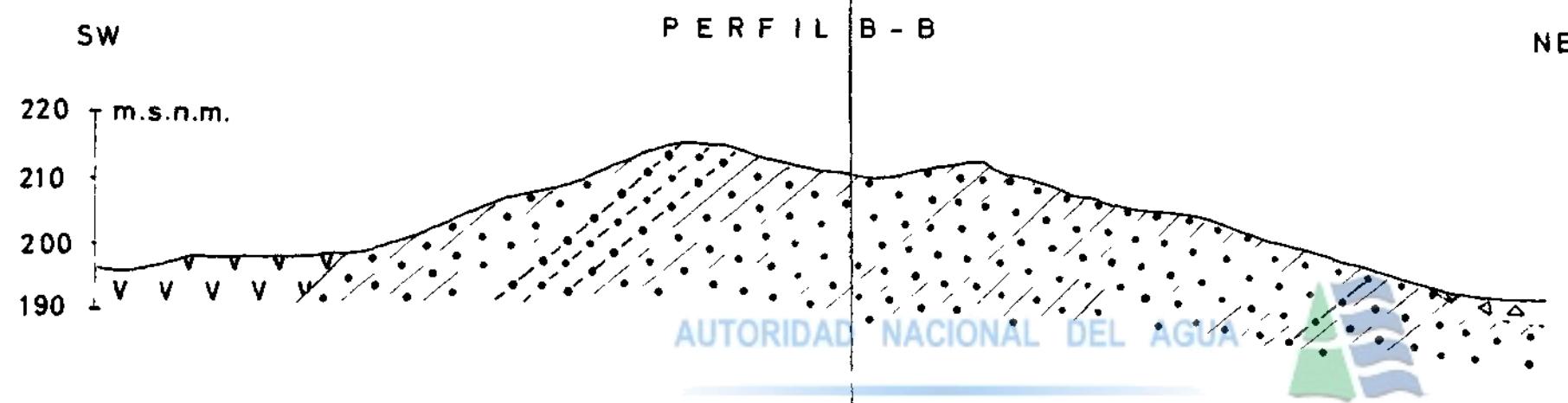
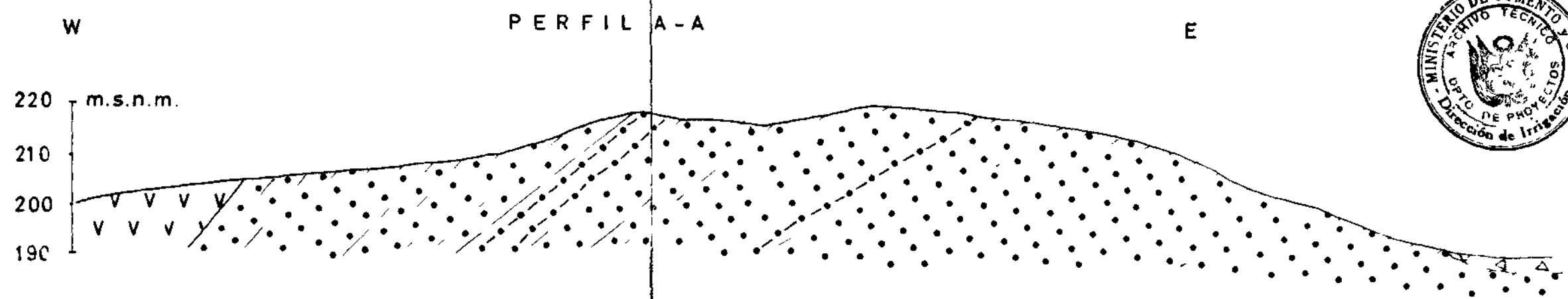
Asesoramiento: BUNDESANSTALT FÜR BODENFORSCHUNG

REPUBLICA DEL PERU
MINISTERIO DE FOMENTO Y OBRAS PÚBLICAS
DIRECCION DE IRRIKACION

PROYECTO DE TINAJONES
EXPLORACION GEOLOGICA EN EL EJE DE
LA PRESA PRINCIPAL

ESCALA: 1:2000
FECHA: 10.10.65
DIBUJADO: G. G. G.
APROBADO: G. G. G.
ANEXO 5

SALZGITTER INDUSTRIEBAU GMBH



Redactor: Dr. Kl. Bornhorst - BUNDESANSTALT FÜR BODENFORSCHUNG



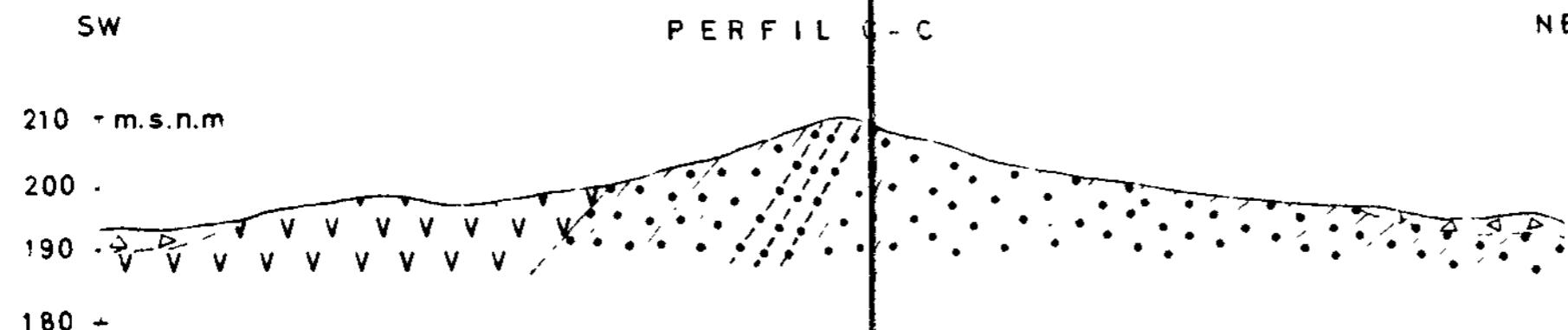
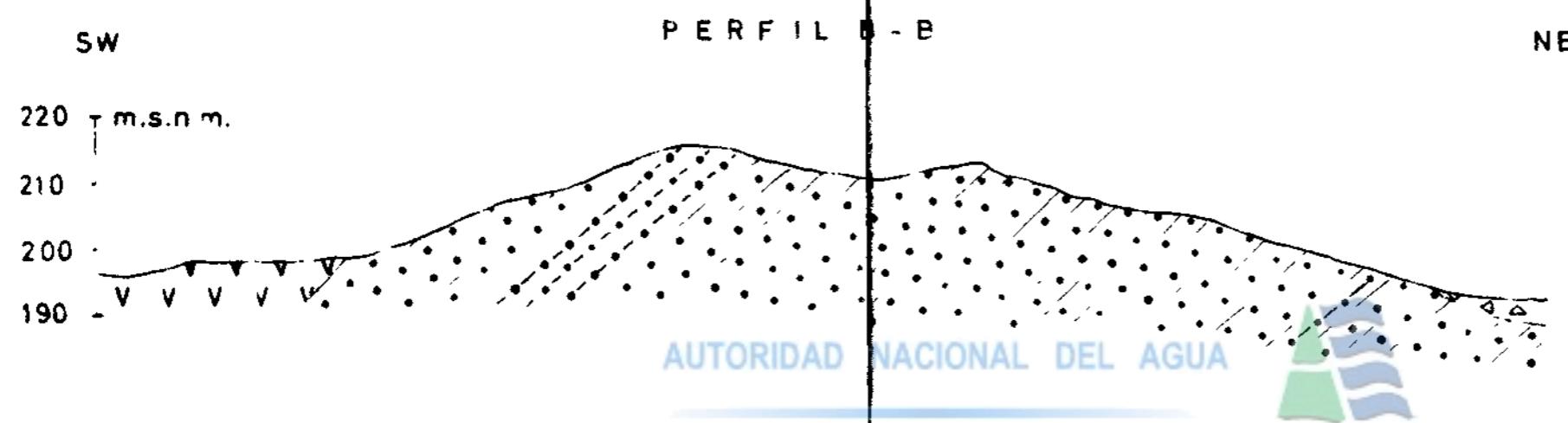
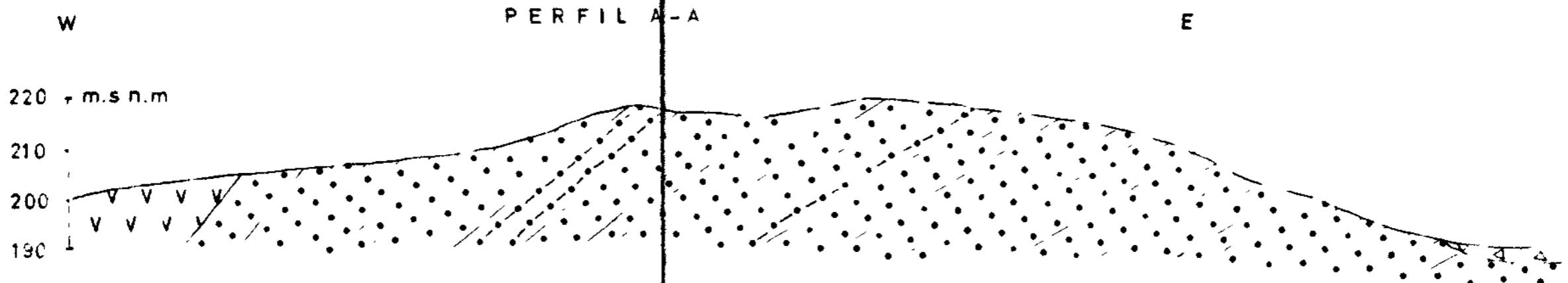
SALZGITTER INDUSTRIEBAU GMBH

LEYENDA. VEASE ANEXO 1

PERFILES GEOLOGICOS CERCANOS A
LOS DIQUES 1a y 2a
ESCALA 1 : 1000

ANEXO: 6





Redactor: Dr. Kl. Bornhorst - BUNDESANSTALT FÜR BODENFORSCHUNG

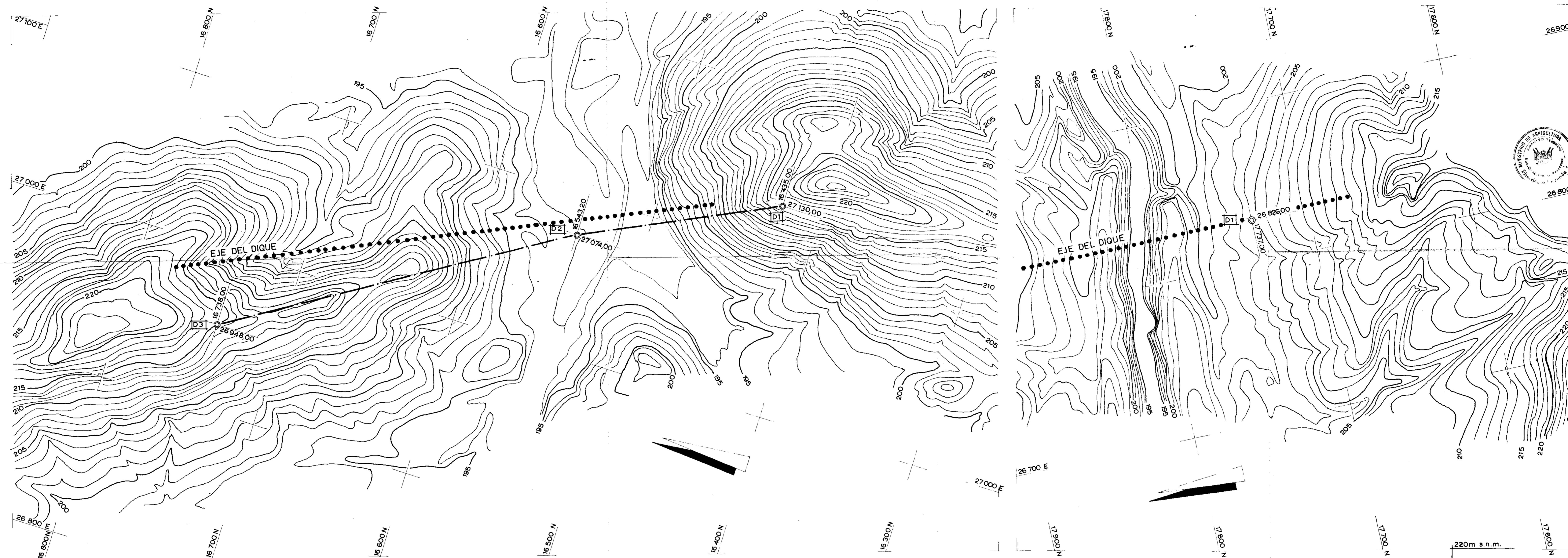


SALZGITTER INDUSTRIEBAU GMBH

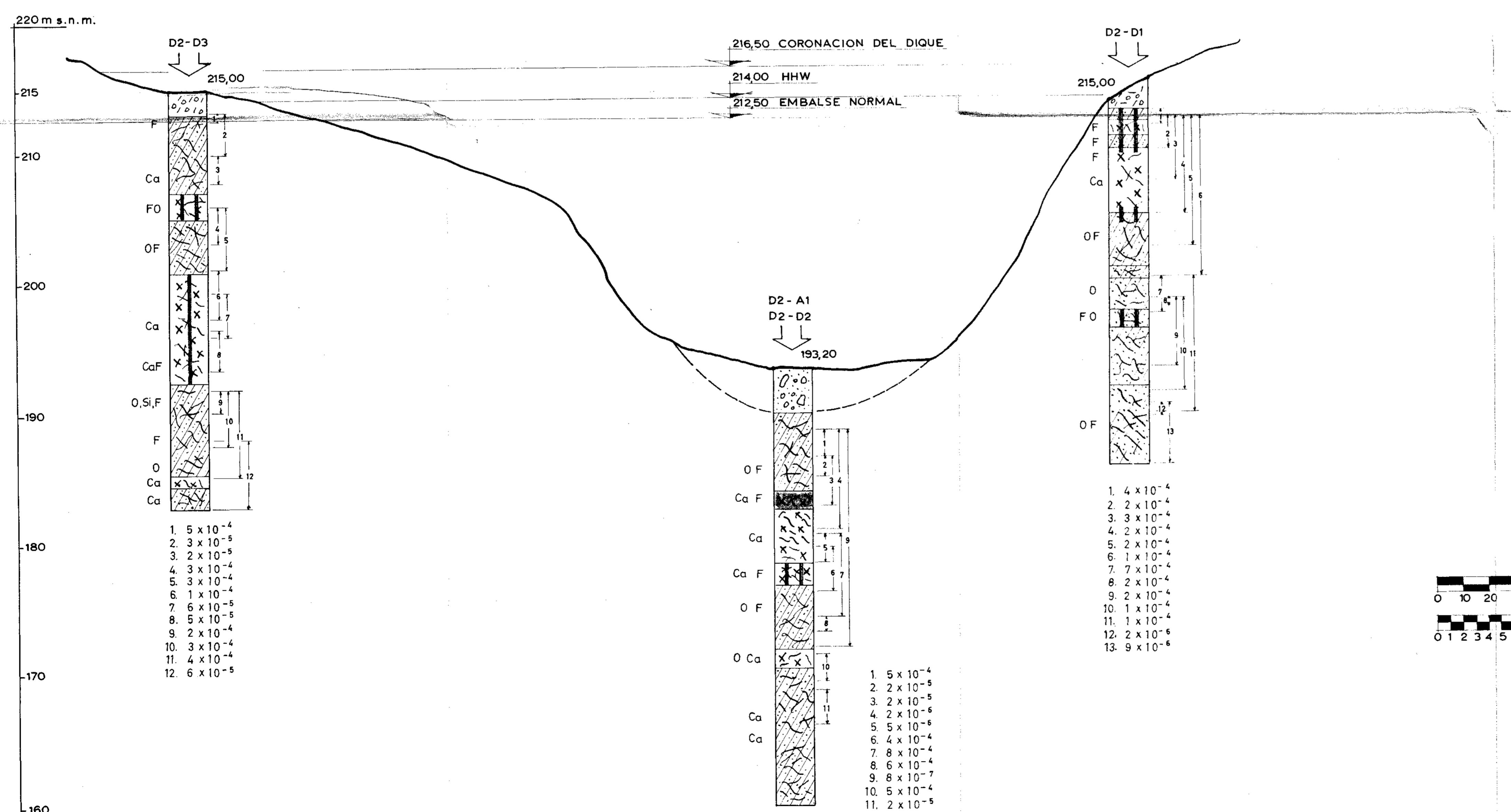
LEYENDA: VEASE ANEXO 1

PERFILES GEOLOGICOS CERCANOS A
LOS DIQUES 1a y 2a
ESCALA 1 : 1000

ANEXO: 6



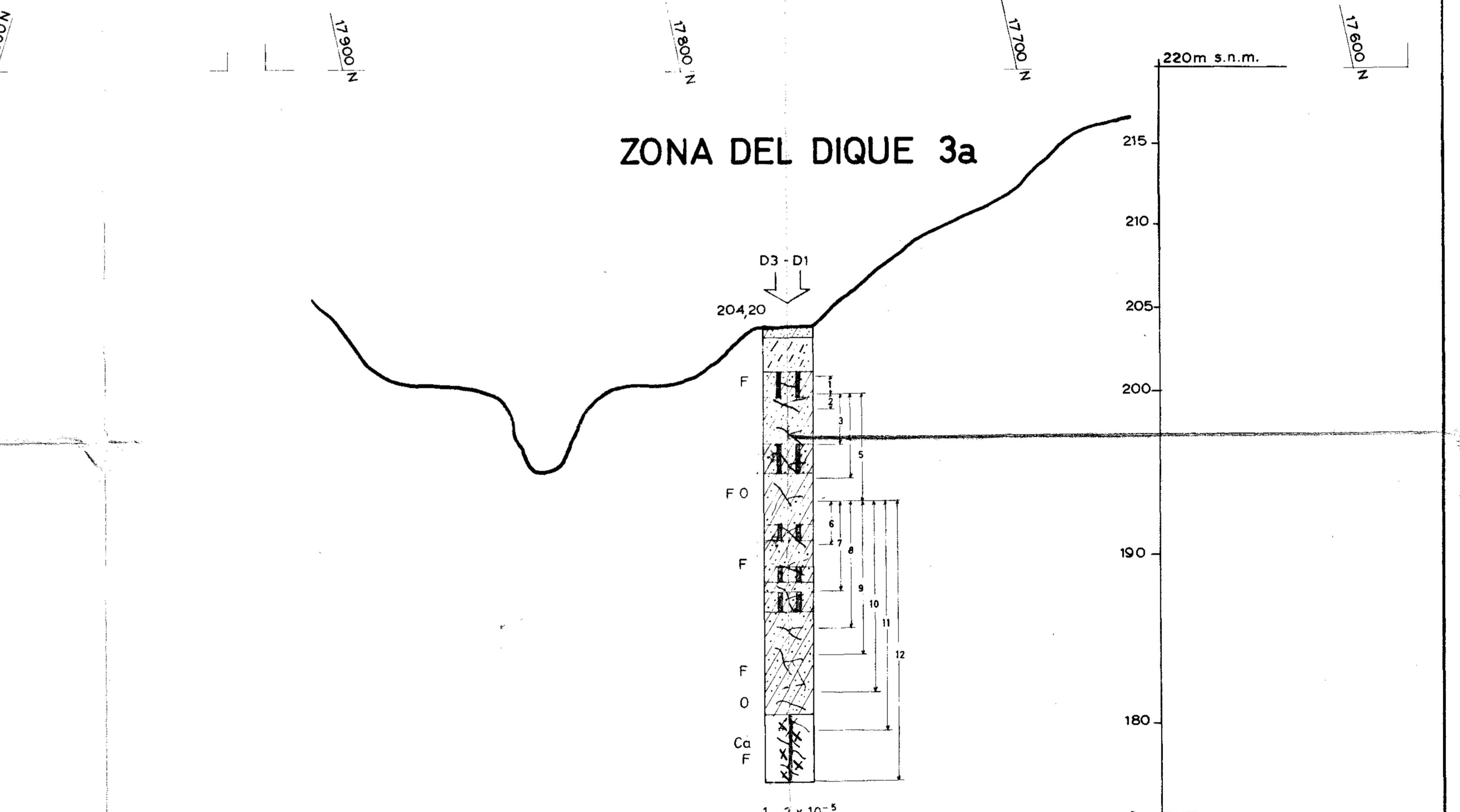
ZONA DEL DIQUE 2a



AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA



ZONA DEL DIQUE 3a



Asesoramiento: BUNDESANSTALT FÜR BODENFORSCHUNG

ESCALA HORIZONTAL
0 10 20 50 100 m
ESCALA VERTICAL
0 1 2 3 4 5 10 15 20 m

LEYENDA VEASE PLANO N°5

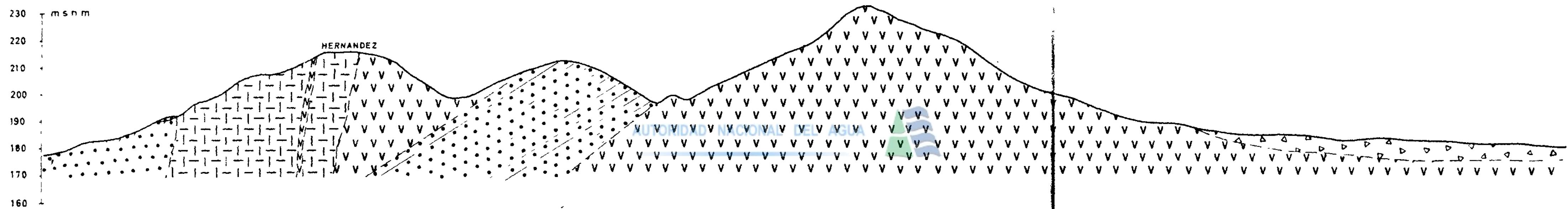
REPUBLICA DEL PERU	
MINISTERIO DE FOMENTO Y OBRAS PUBLICAS	
DIRECCION DE IRIGACION	
PROYECTO DE TINAJONES	
EXPLORACION GEOLOGICA EN LOS EJES DE	
LOS DIQUES 2a y 3a	
ESCALA:	1:1000
	1:2000
FECHA:	28.09.84
PROTECTORADO:	Alto Mantaro
DIBUJADO:	27.09.84
AVV. DIBUJO:	5.7.84
ANEXO 9	

SALZGITTER INDUSTRIEBAU GMBH



NW

SE



Redactor: Dr. Kl. Bornhorst - BUNDESANSTALT FÜR BODENFORSCHUNG



SALZGITTER INDUSTRIEBAU GMBH

LEYENDA: VEASE ANEXO 1

PERFIL GEOLOGICO DEL TUNEL
DE DESCARGA
ESCALA 1:1000

ANEXO: 10



