



Instituto Tecnológico
GeoMinero de España

DIRECCION DE AGUAS SUBTERRANEAS
Y GEOLOGIA AMBIENTAL

BASE DE DATOS AGUAS

DATOS PIEZOMETRICOS
DE LA CUENCA HIDROGRAFICA
DEL PIRINEO ORIENTAL

PERIODO ENERO 1982 - ENERO 1987

NOVIEMBRE 1989

DOCUMENTOS BASICOS
SERVICIO DE DESARROLLO TECNOLOGICO

34602

2

DIRECCION DE AGUAS SUBTERRANEAS Y GEOLOGIA AMBIENTAL

**DATOS PIEZOMETRICOS DE LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL
PIRINEO ORIENTAL**

PERIODO: ENERO 1982 - ENERO 1987

**DOCUMENTOS BASICOS - LUCHA CONTRA LA CONTAMINACION
SERVICIO DE DESARROLLO TECNOLOGICO**

El Instituto Tecnológico GeoMinero de España, ITGE, que incluye, entre otras, las atribuciones esenciales de un "Geological Survey of Spain", es un Organismo autónomo de la Administración del Estado, adscrito al Ministerio de Industria y Energía, a través de la Secretaría General de la Energía y Recursos Minerales (R.D. 1270/1988, de 28 de octubre). Al mismo tiempo, la Ley de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica y Técnica le reconoce como Organismo Público de Investigación. El ITGE fue creado en 1849.

El presente informe ha sido elaborado por el Instituto Tecnológico GeoMinero de España.

El equipo técnico que ha intervenido ha sido el siguiente:

DIRECCION

JUAN ANTONIO LOPEZ GETA

Ingeniero de Minas. Jefe de Servicio de Desarrollo Tecnológico de la Dirección de Aguas Subterráneas y Geología Ambiental.

EQUIPO TECNICO

• MEMORIA

JOSE MANUEL MURILLO DIAZ

Ingeniero de Minas. Responsable del Proyecto Hidrogeológico de la Cuenca Hidrográfica del Pirineo Oriental.

• TRATAMIENTO INFORMATICO DE DATOS

M^a ISABEL MINGUEZ MARIN

Geóloga

JUAN GRIMA OLMEDO

Ingeniero de Minas

• BASE DE DATOS

JUANA BAEZA RODRIGUEZ-CARO

Ingeniero Técnico de Minas

• DELINEACION

E. de la Cruz

34602

INDICE

	Pág.
1. INTRODUCCION	1
2. SISTEMAS ACUIFEROS DE LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL PIRINEO ORIENTAL	3
2.1. Descripción hidrogeológica de los sistemas acuíferos donde el ITGE tiene establecidas redes periódicas de control piezométrico	3
2.1.1. Sistema 61. Cardó-Vandellós	5
2.1.2. Sistema 71. Aluviales del Llobregat al Muga	6
2.1.3. Sistema 74. Camp de Tarragona	9
3. RED PIEZOMETRICA. TRATAMIENTO Y ELABORACION DE LOS DATOS	11
4. PRESENTACION DE LOS DATOS	
4.1. Red de control piezométrico del Sistema 61 "Cardó-Vandellós"	
4.1.1. Cuadro de Frecuencia de Medición	
4.1.2. Gráficos y datos piezométricos	
4.2. Red de control piezométrico del Sistema 71 "Aluviales del Llobregat al Muga"	
4.2.1. Cuadro de Frecuencia de Medición	
4.2.2. Gráficos y datos piezométricos	
4.3. Red de control piezométrico del Sistema 74 "Camp de Tarragona"	
4.3.1. Cuadro de Frecuencia de Medición	
4.3.2. Gráficos y datos piezométricos	

1. INTRODUCCION

El Instituto Tecnológico GeoMinero de España (ITGE) desarrolla a nivel nacional un programa de estudios para la adecuada gestión y conservación de acuíferos, definidos durante la realización de la infraestructura hidrogeológica llevada a cabo dentro del Plan de Investigación de Aguas Subterráneas, (PIAS), que iniciado en el año 1970 ha finalizado en todas las Cuencas Hidrogeológicas ó Unidades Insulares.

Este programa, denominado Plan de Gestión y Conservación de Acuíferos (PGCA), se realiza dentro de proyectos anuales, y su objetivo fundamental es el de actualizar y perfeccionar los conocimientos adquiridos en etapas anteriores, para que los datos de comportamiento de los acuíferos, estado de la calidad de las aguas, etc..., se enriquezcan y mantengan al día, y puedan ser integrados en cada momento en el marco general de planificación, gestión y protección de los recursos hídricos totales.

La realización práctica de este programa, ha exigido establecer redes de vigilancia y control en los principales acuíferos, a medida que los conocimientos, que se iban adquiriendo sobre los mismos, permitían establecer una adecuada ubicación espacial de los puntos de control, y una mínima cadencia temporal en su frecuencia de medición.

Existen, por tanto, acuíferos donde los puntos de observación poseen registros para un período superior a 15 años, mientras que otros únicamente poseen datos de uno ó dos años por haberse incorporado recientemente a la red de control.

La vigilancia de la variación cuantitativa del agua en los acuíferos, se realiza mediante la red piezométrica, que en la actualidad consta para todo el territorio nacional de 3.500 puntos. La frecuencia con la que se miden dichos puntos es variables (mensual, bimensual, trimestral, semestral) y depende fundamentalmente de características específicas de la zona que se controla.

El volumen total de datos piezométricos almacenados en la Base de Datos Aguas del ITGE es superior a 180.000, de los que 1.371 corresponden a registros de nivel efectuados en acuíferos de la Cuenca Hidrográfica del Pirineo Oriental. Este número de medidas puede parecer en principio escaso, sobre todo si se compara con la Cuenca del Júcar donde existen 45.853 medidas.

Entre los diferentes motivos, que han podido influir, en que el ITGE posea un número tan reducido de registros piezométricos en un área de tanta importancia hidrogeológica como la Cuenca del Pirineo Oriental, es importante destacar las dos siguientes:

- 1) Los estudios realizados por el ITGE en la zona son recientes, por lo que el control piezométrico efectuado hasta la actualidad abarca un período de tiempo relativamente corto, y consecuentemente un número pequeño de medidas.
- 2) Existencia en la zona de otros Organismos Oficiales que han realizado estudios intensivos de la Cuenca, razón por la que el ITGE, con el objetivo primordial de no duplicar presupuestos públicos, se ha limitado única y exclusivamente a realizar estudios y controles en aquellas zonas donde existía un vacío de información.

Ahora bien, y a pesar de que la información existente en la Cuenca del Pirineo Oriental sea en valor absoluto (nivel nacional) reducida comparada con la de otras cuencas hidrográficas, es en valor relativo muy grande, pues todos los datos se concentran en zonas muy concretas y limitadas de un número muy reducido de acuíferos.

Además de los datos piezométricos aportados en esta publicación, el ITGE dispone en esta Cuenca de la siguiente información:

5.131 Puntos acuíferos con datos de parámetros geográfico-administrativos, técnicos, hidrogeológicos, ensayos de bombeo, niveles y/o caudales.

479 Análisis químicos con información de aniones y cationes, así como parámetros físico-químicos (pH, temperatura, conductividad).

608 Análisis de la red de intrusión con cloruros y conductividad.

Toda la información relacionada anteriormente se facilita a los Organismos Oficiales, empresas privadas, así como particulares a través de consultas a la Base de Datos Aguas. Estas consultas pueden efectuarse con diferentes criterios de selección, de forma que el usuario de la misma pueda obtener los parámetros que necesita, el orden en que quiere la selección de los mismos, etc.

2. SISTEMAS ACUIFEROS DE LA CUENCA HIDROGRAFICA DEL PIRINEO ORIENTAL

Las principales unidades hidrogeológicas de la cuenca del Pirineo Oriental adoptan una distribución periférica a la cuenca, condicionada por las características geológicas de la misma.

En este contexto geológico el Instituto Tecnológico GeoMinero de España definió en el Plan Nacional de Investigación de Aguas Subterráneas (PIAS, 1970) ocho sistemas acuíferos cuya situación aproximada se refleja en la figura 1. Dichos sistemas son los siguientes:

- Sistema 61. Cardó-Vandellós
- Sistema 69. Zonas cársticas del Pirineo Oriental
- Sistema 70. Zonas volcánicas de Olot
- Sistema 71. Aluviales del Llobregat al Muga
- Sistema 72. Cordillera Prelitoral
- Sistema 73. Macizo de Garraf
- Sistema 74. Camp de Tarragona
- Sistema 75. Depresiones Prelitorales

Las subdivisiones establecidas y/o propuestas para cada sistema se han resumido en el cuadro 1, donde además se indican los principales acuíferos implicados y la unidad morfo-estructural donde se sitúan.

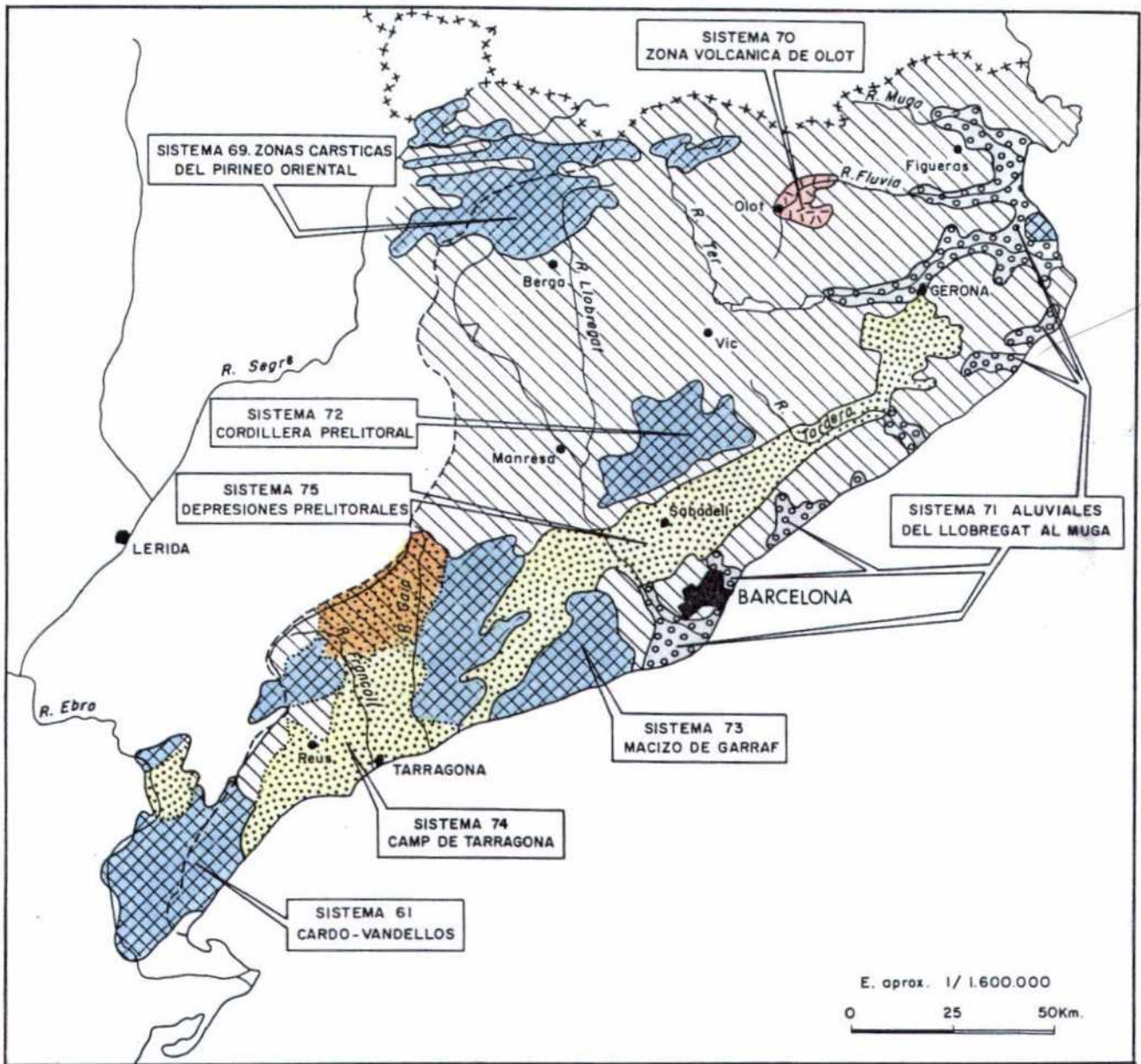
2.1. Descripción hidrogeológica de los sistemas acuíferos donde el ITGE tiene establecidas redes periódicas de control piezométrico

Como consecuencia de los estudios hidrogeológicos iniciados por el ITGE a finales de los años 70, y con el fin de cumplir el programa de Vigilancia y Control de Acuíferos (PVC), en el año 1982, se establece una primera red básica de control piezométrico que comprendía los sistemas nº 69 "CARDÓ-VANDELLÓS" y nº 74 "CAMP DE TARRAGONA". Hasta esa fecha y desde el año 1969, las medidas se realizaban en algunos puntos y con periodicidad discontinua. Posteriormente, en el año 1984, se amplía la red piezométrica al acuífero nº 71 "ALUVIALES DEL LLOBREGAT AL MUGA".

La red piezométrica establecida sobre estos Sistemas Acuíferos contempla el control de los siguientes acuíferos:

CUADRO 1. UNIDADES HIDROGEOLOGICAS DE LA CUENCA DEL PIRINEO ORIENTAL

SISTEMAS		SUBSISTEMAS		UNIDADES		ACUIFEROS	UNIDAD
Nº	Toponimia	Nº	Toponimia	Nº	Toponimia		MORFO-ESTRUCTURAL
61	Cardó-Vandellós	61/1	Tortosa-Parelló-L'Anella	61/1/1	Cuaternario de L'Anella	Pie de monte	Bloque Cardó-Vandellós
		61/1/2	Cuaternario de Aldoa	61/1/2	Cuaternario de Aldoa	Pie de monte	Bloque Cardó-Vandellós
		61/1/3	Aluvial Camp Redó-Tivenys	61/1/3	Aluvial Camp Redó-Tivenys	Terrazas Ebro y pie de monte	Bloque Cardó-Vandellós
		61/1/4	Jurásico Cardó-Hospital	61/1/4	Jurásico Cardó-Hospital	Calizas mesozoicas	Bloque Cardó-Vandellós
		61/2/1	Aluvial del Ebro	61/2/1	Aluvial del Ebro	Terrazas Ebro	Depresión de Mora
		61/2/2	Telcaino Cubeta de Mora	61/2/2	Telcaino Cubeta de Mora	Tercario detrítico	Depresión de Mora
		61/2/3	Muschek. Cubeta Mora	61/2/3	Muschek. Cubeta Mora	Calizas triásicas	Depresión de Mora
		61/2/4	Trilásico de Resquera	61/2/4	Trilásico de Resquera	Calizas mesozoicas	Borde bloque de Cardó
		61/2/5	Jurásico de Tivissa	61/2/5	Jurásico de Tivissa	Calizas jurásicas	Borde bloque Vandellós
		61/2/6	Aluvial de Tivissa	61/2/6	Aluvial de Tivissa	Calizas mesozoicas	Bloque Cervelló-Faudós
		61/2/7	Aluvial de Tivissa	61/2/7	Aluvial de Tivissa	Calizas mesozoicas	Bloque de Llavéria
69	Zonas Clásicas del Pirineo Oriental	69/1/1	Fuentes del Llobregat	69/1/1	Fuentes del Llobregat		
		69/1/2	Sierra del Cadí	69/1/2	Sierra del Cadí		
		69/1/3	Cardener-Port del Compte	69/1/3	Cardener-Port del Compte		
		69/1/4	Valcobre-Corra	69/1/4	Valcobre-Corra		
		69/1/5	Pedrolonas-Gosol	69/1/5	Pedrolonas-Gosol		
70	Zona Volcánica de Olet	70/1	Alto Ter	70/1	Alto Ter		
		70/2	Alto Fluvià-Banyoles	70/2	Alto Fluvià-Banyoles		
		70/3	Alto Muga-Corones	70/3	Alto Muga-Corones		
71	Aluviales del Llobregat al Muga	71/1	Baix Fluvià y Muga	71/1/1	Unidad aluvial del Fluvià	Volcánico y aluvial	Sist. traveser (F. Olet)
		71/2	Baix Ter	71/2/1	Unidad aluvial del Fluvià	Aluvial	Depresión del Empordà
		71/3	Aluviales Costa Brava	71/3/1	Unidad fluvio-deltaica del Muga	Fluvio-deltaico	Depresión del Empordà
		71/4	Delta del Tordera	71/4/1	Unidad deltaica costera	Fluvio-deltaico	Depresión del Empordà
		71/5	Marsume	71/5/1	Unidad fluvio-deltaica	Fluvio-deltaico y cal.	Depresión del Empordà
		71/6	Delta del Besòs	71/6/1	Aluvial del Duro	Aluvial y cal. eocenas	Depresión del Empordà
		71/7	Delta del Llobregat	71/7/1	Cubeta de Ceirà	Aluvial y cal. eocenas	Depresión del Empordà
		71/8	Delta del Llobregat	71/8/1	Cubeta de Girons	Aluvial y cal. eocenas	Borde norte depresión Selva
72	Condilera Prelitoral	72/1	Gala	72/1/1	Alta Segarra	Aluviales	Sierra Litoral
73	Garral	73/1	Garral	73/1/1	Prelitoral Norte	Fluvio-deltaico	Sierra Litoral
74	Camp de Tarragona	74/1	Camp de Tarragona	74/1/1	Prelitoral Centro	Fluvio-deltaico	Sierra Litoral
		74/2	Baix Camp-Ait Camp	74/2/1	Prelitoral Sur	Fluvio-deltaico	Sierra Litoral
		74/3	Conca de Barberà	74/3/1	Cretácico de Galí	Fluvio-deltaico	Sierra Litoral
		74/4	Mesa de Prades	74/4/1	Baix Galí	Cal. Masubi y eocenas	Sierra Prelitoral
		74/5	Vandellós	74/5/1	Depr. Costera Tarragona	Calizas mesozoicas	Sierra Litoral
		75/1	La Selva	75/1/1	Depr. de Tordembarra	Eoceno-Oligoceno	Depresión Central
		75/2	El Vallès	75/2/1	Palcoz. Altorja-La Selva	Calizas triásicas	Bloque Galí
		75/3	El Penedès	75/3/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/4	El Vallès	75/4/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/5	El Vallès	75/5/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/6	El Vallès	75/6/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/7	El Vallès	75/7/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/8	El Vallès	75/8/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/9	El Vallès	75/9/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/10	El Vallès	75/10/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/11	El Vallès	75/11/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/12	El Vallès	75/12/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/13	El Vallès	75/13/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/14	El Vallès	75/14/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/15	El Vallès	75/15/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/16	El Vallès	75/16/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/17	El Vallès	75/17/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/18	El Vallès	75/18/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/19	El Vallès	75/19/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/20	El Vallès	75/20/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/21	El Vallès	75/21/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/22	El Vallès	75/22/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/23	El Vallès	75/23/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/24	El Vallès	75/24/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/25	El Vallès	75/25/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/26	El Vallès	75/26/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/27	El Vallès	75/27/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/28	El Vallès	75/28/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/29	El Vallès	75/29/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/30	El Vallès	75/30/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/31	El Vallès	75/31/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/32	El Vallès	75/32/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/33	El Vallès	75/33/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/34	El Vallès	75/34/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/35	El Vallès	75/35/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/36	El Vallès	75/36/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/37	El Vallès	75/37/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/38	El Vallès	75/38/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/39	El Vallès	75/39/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/40	El Vallès	75/40/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/41	El Vallès	75/41/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/42	El Vallès	75/42/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/43	El Vallès	75/43/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/44	El Vallès	75/44/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/45	El Vallès	75/45/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/46	El Vallès	75/46/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/47	El Vallès	75/47/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/48	El Vallès	75/48/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/49	El Vallès	75/49/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/50	El Vallès	75/50/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/51	El Vallès	75/51/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/52	El Vallès	75/52/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/53	El Vallès	75/53/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/54	El Vallès	75/54/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/55	El Vallès	75/55/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/56	El Vallès	75/56/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/57	El Vallès	75/57/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/58	El Vallès	75/58/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/59	El Vallès	75/59/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/60	El Vallès	75/60/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/61	El Vallès	75/61/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/62	El Vallès	75/62/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/63	El Vallès	75/63/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/64	El Vallès	75/64/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/65	El Vallès	75/65/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/66	El Vallès	75/66/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/67	El Vallès	75/67/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/68	El Vallès	75/68/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/69	El Vallès	75/69/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/70	El Vallès	75/70/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/71	El Vallès	75/71/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/72	El Vallès	75/72/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/73	El Vallès	75/73/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/74	El Vallès	75/74/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/75	El Vallès	75/75/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/76	El Vallès	75/76/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/77	El Vallès	75/77/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/78	El Vallès	75/78/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/79	El Vallès	75/79/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/80	El Vallès	75/80/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/81	El Vallès	75/81/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/82	El Vallès	75/82/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/83	El Vallès	75/83/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/84	El Vallès	75/84/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/85	El Vallès	75/85/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/86	El Vallès	75/86/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/87	El Vallès	75/87/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/88	El Vallès	75/88/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/89	El Vallès	75/89/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/90	El Vallès	75/90/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/91	El Vallès	75/91/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/92	El Vallès	75/92/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/93	El Vallès	75/93/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/94	El Vallès	75/94/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/95	El Vallès	75/95/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/96	El Vallès	75/96/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/97	El Vallès	75/97/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/98	El Vallès	75/98/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/99	El Vallès	75/99/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre
		75/100	El Vallès	75/100/1	Udad. Montroig-Reus-Aacor.	Mioceno Mesozoico	Bloque Bonastre



LEYENDA







- | | | | |
|-------|----------------------------|---|---------------------------------|
| ----- | Límite cuenca hidrográfica |  | Acuíferos carbonatados |
| ——— | Límite de sistema |  | Acuíferos aluviales y deltaicos |
| | Límite de unidad |  | Acuíferos detríticos neógenos |
| | |  | Acuíferos detríticos paleógenos |
| | |  | Acuíferos volcánicos |
| | |  | Materiales poco permeables |

FIG.1 LOS SISTEMAS ACUIFEROS DE LA CUENCA DEL PIRINEO ORIENTAL

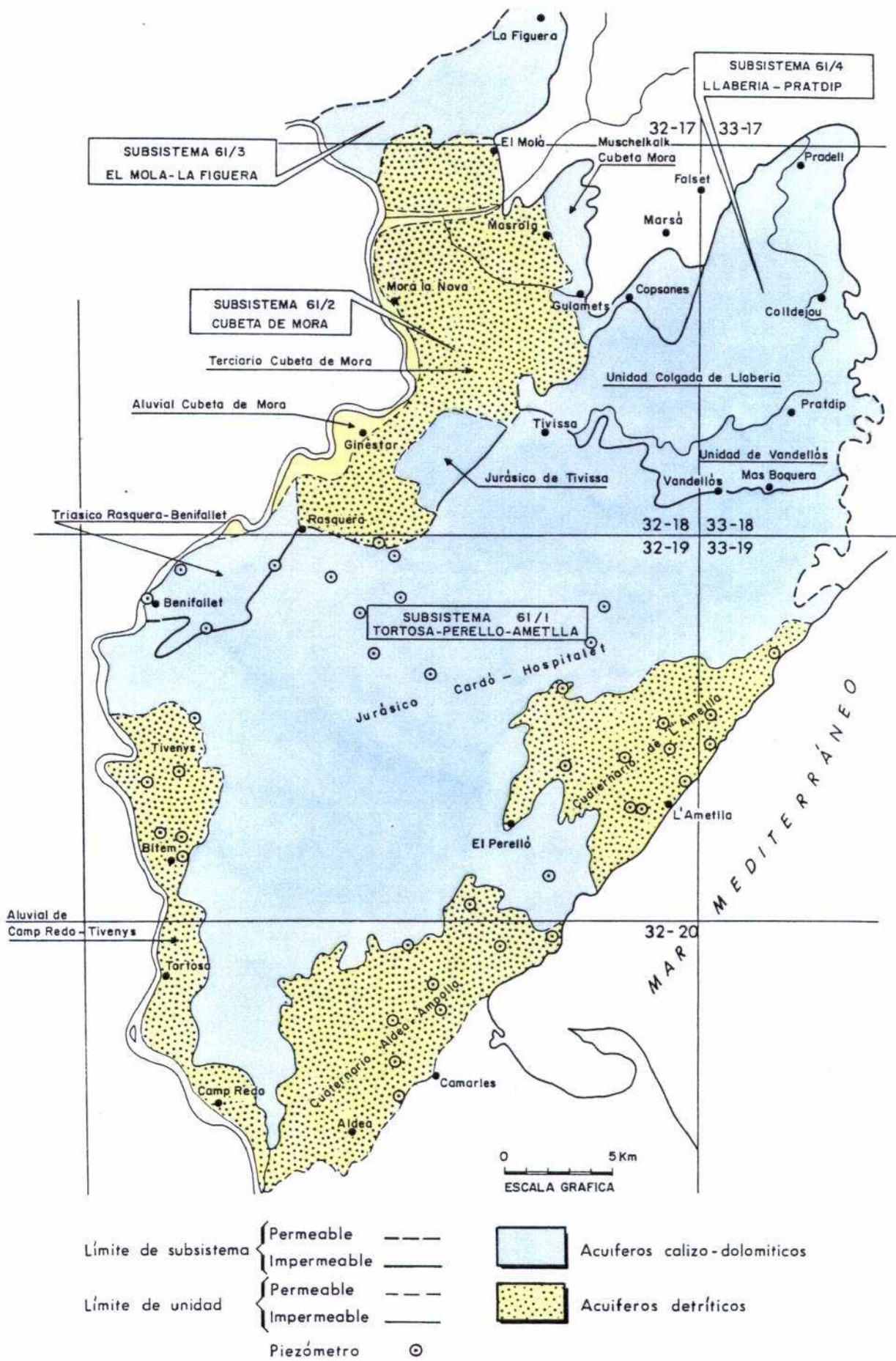


FIG. 2 UNIDADES HIDROGEOLOGICAS DEL SISTEMA - 61 CARDO - VANDELLOS.

SISTEMA ACUIFERO Nº 61 "CARDÓ-VANDELLÓS"

- Subsistema 61/1 "Tortosa-Perelló-Ametlla"
 - Cuaternario de L'Ametlla 61/1/1
 - Cuaternario Aldea-Ampolla 61/1/2
 - Aluvial de Camp Rado-Tivenys 61/1/3
 - Jurásico de Cardó-Hospitalet 61/1/4

SISTEMA ACUIFERO Nº 71 "ALUVIALES DEL LLOBREGAT AL MUGA"

- Subsistema 71/1 Baix Fluviá-Muga
 - Unidad aluvial del Fluviá 71/1/1
 - Unidad fluvio-deltaica del Muga 71/1/2
 - Unidad deltaica costera 71/1/3
- Subsistema 71/2 Baix Ter
 - Unidad fluvio-deltaica 71/2/1
 - Cubeta de Celrá 71/2/3
 - Cubeta de Girona 71/2/4

SISTEMA ACUIFERO Nº 74 "CAMP DE TARRAGONA"

- Subsistema del Gaia 74/1
- Subsistema Alt Camp-Baix Camp 74/2
- Subsistema Vandellós 74/5

2.1.1. Sistema 61. Cardó-Vandellós

Se situa en el sector meridional catalánide a caballo entre las cuencas del Pirineo Oriental y del Ebro. Comprende los macizos de calizas mesozoicas de Cardó-Vandellós y Llaberia, a los que se une la depresión de Mora y las calizas de la sierra del Tormo, que separan esta fosa de la depresión Central. Es una unidad fundamentalmente calizo-dolomítica con una importante complejidad estructural.

Las distintas unidades hidrogeológicas que lo integran se han definido fundamentalmente en base a criterios geológicos y estructurales (figura 2):

- a) Subsistema 61/1. Tortosa-El Perelló-L'Ametlla
- b) Subsistema 61/2. Cubeta de Mora
- c) Subsistema 61/3. El Molá-La Figuera
- d) Subsistema 61/4. Llaberia-Pratdip

a) Subsistema 61/1. Tortosa-El Perelló-L'Ametlla

Comprende los macizos mesozoicos de Cardó y Vandellós, situados en el sector centro-meridional del Subsistema, cuyas calizas y dolomías definen su unidad principal; las restantes unidades consideradas abarcan las áreas deprimidas del macizo, colmatadas por depósitos cuaternarios.

b) Subsistema 61/2. Cubeta de Mora

Comprende la depresión terciaria de Mora d'Ebre y las áreas de tránsito entre la fosa y los macizos colindantes.

c) Subsistema 61/3. El Molá-La Figuera

Se sitúa en el extremo noroeste del Sistema e incluye los afloramientos mesozoicos de la sierra del Tormo, prolongación sobre la margen izquierda del Ebro del umbral Pandols-Cavalls que separa la fosa de Mora del resto de la depresión del Ebro.

d) Subsistema 61/4. Liabería-Pratdip

Se sitúa en el extremo noreste del Sistema y está constituido por el macizo mesozoico de Liabería, perfectamente diferenciado por sus características geológicas del resto del macizo de Cardó-Vandellós. La serie mesozoica presenta una disposición groseramente tabular, desfigurada localmente por las complejas estructuras compresivas que la afectan.

2.1.2. Sistema 71. Aluviales del Llobregat al Muga

En este sistema, que se extiende a lo largo del sector centro norte de la Cuenca del Pirineo Oriental, se han incluido todos los acuíferos costeros del litoral catalán situados al norte del río Llobregat. Están constituidos por depósitos fluvio-deltaicos asociados a los ríos y rieras de la zona, y se caracterizan por estar hidráulicamente aislados entre sí, debido a un desarrollo sobre un basamento impermeable que corresponde, generalmente, a los materiales metamórficos y cristalinos de la sierra Litoral, o bien, al Mio-Plioceno de la depresión del Empordá.

El aislamiento entre ellos es prácticamente absoluto, dando lugar a entes hidrogeológicos perfectamente diferenciados. El hecho de agruparlos en un sistema único se debe a la analogía de su naturaleza y a la escasa entidad de muchos de ellos por separado que impide considerarlos como sistemas independientes, definiéndose en cambio como simples subsistemas. Algunos comprenden acuíferos completamente aislados, mientras otros, generalmente asociados a los ríos principales, están conectados con las unidades interiores del Sistema 75 (Depresiones Prelitorales).

En total se consideran siete subsistema, cuya disposición se refleja en las figuras 3 y 5.

- a) Subsistema 71/1. Baix Fluviá-Muga
- b) Subsistema 71/2. Baix Ter
- c) Subsistema 71/3. Aluviales de la Costa Brava
- d) Subsistema 71/4. Delta del Tordera
- e) Subsistema 71/5. Maresme
- f) Subsistema 71/6. Delta del Besós
- g) Subsistema 71/7. Delta del Llobregat

a) Subsistema 71/1. Baix Fluviá-Muga

Es el más septentrional de los subsistemas. Se situa en la depresión del Empordá y comprende los depósitos fluvio-deltaicos de la desembocadura de los ríos Muga y Fluviá, desarrollados entre el paleozoico del cabo de Creus y el mesozoico de Montgrí, así como los aluviales de estos mismos ríos desarrollados hacia el interior de la fosa. Todo el conjunto está encajado en los materiales poco permeables del Mio-Plioceno que colmata la depresión y del Paleógeno que constituye su basamento.

b) Subsistema 71/2. Baix Ter

Comprende el área fluvio-deltaica de la desembocadura del río Ter, desarrollada en el borde meridional de la depresión del Empordá, entre los macizos de Montgrí y Les Gavarres, además del aluvial del río aguas abajo del Sau-Susqueda-el Pasteral.

Está conectado lateralmente con la depresión de La Selva (subsistema 75/1) a lo largo de un corto tramo en que el río penetra en la misma, y con el subsistema Baix Fluviá-Muga a través del corredor de Albons.

En este subsistema se han incluido los afloramientos de las calizas de Girona que flanquean su borde meridional y que forman parte de su substrato.

c) Subsistema 71/3. Aluviales de la Costa Brava

Es el primero de los subsistemas situados en la vertiente costera de la sierra Litoral y comprende los aluviales de los cursos locales y de escaso recorrido que drenan el sector de la sierra comprendido entre los ríos Tordera y Ter: las rieras de Blanes, Lloret, Tossa, St. Feliu y Calonge, entre las más importantes y los ríos Ridaura y Aubí. Los dos últimos son los que presentan mayor desarrollo en sus aluviales.

d) Subsistema 71/4. Delta del Tordera

El río Tordera cruza transversalmente la sierra Litoral a la altura del umbral que separa las depresiones del Vallés y de La Selva, drenadas parcialmente por el río y sus afluentes. En su curso bajo ha desarrollado un potente aluvial que se continua en los depósitos deltaicos de su desembocadura. El subsistema incluye el tramo comprendido entre la depresión Prelitoral y el mar. Su conexión con las unidades interiores, a través del propio aluvial, es evidente. Las granodioritas de la sierra Litoral constituyen su basamento impermeable.

e) Subsistema 71/5. Maresme

El Maresme es una cubeta costera, estrecha y alargada, situada al nordeste de Barcelona y constituida por la conexión entre depósitos coluviales desarrollados a favor de los numerosos torrentes que drenan la sierra litoral y depósitos costeros de tipo marisma. Entre ellos destaca la riera de Argentona, que ha excavado un profundo valle en el seno de la sierra, sin llegar a sobrepasarla, y propiciando la formación de un importante aluvial que pasa a depósitos deltaicos en su desembocadura.

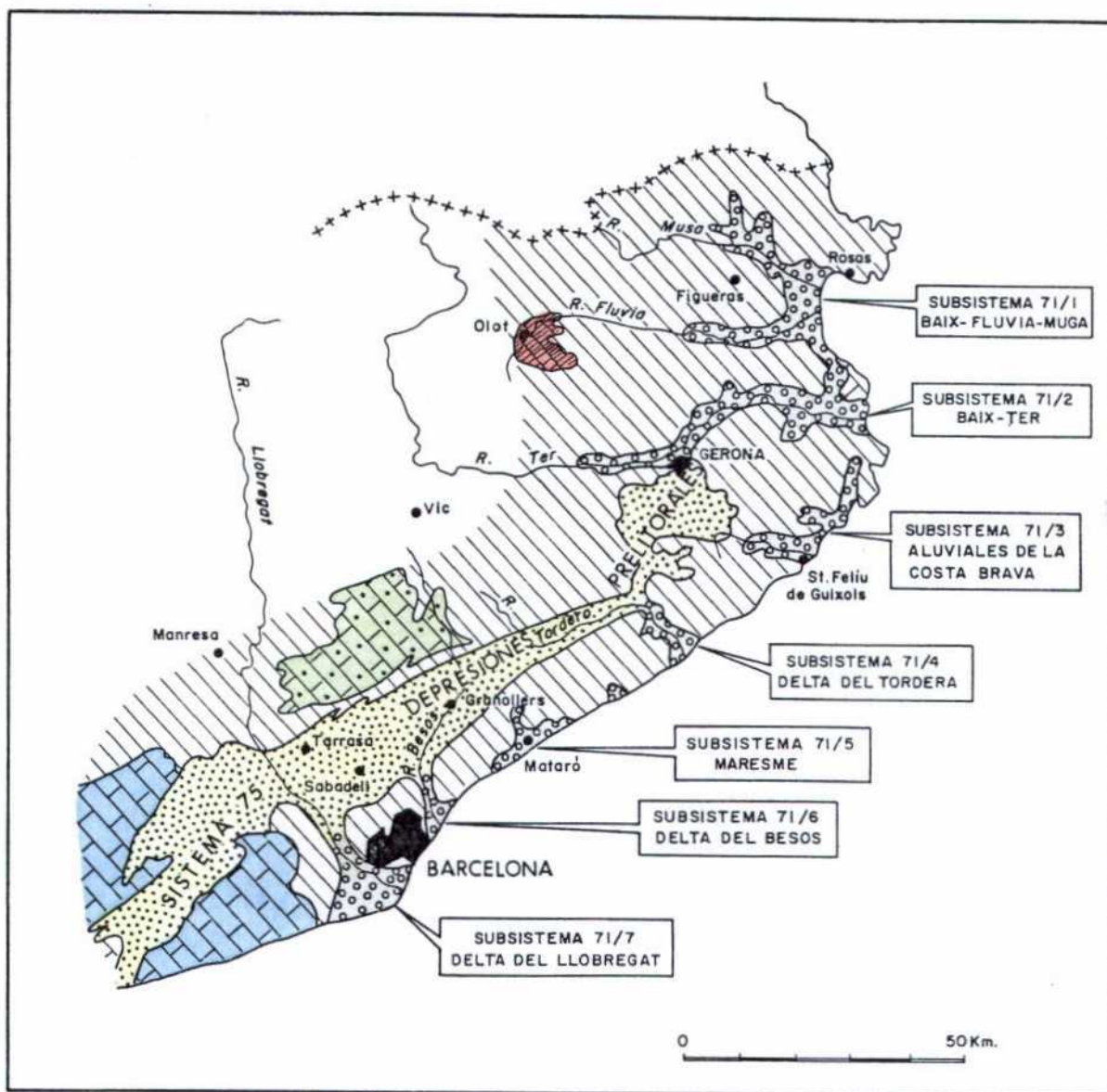
f) Subsistema 71/6. Delta del Besós

Comprende el aluvial del río Besós desde su entrada en la sierra Litoral (estrecho de Montcada) y el amplio delta desarrollado por el río en el extremo norte de la depresión costera de Barcelona, ocupado parcialmente por las áreas urbanas de esta ciudad, St. Adrià de Besós y Badalona.

Su basamento es metamórfico y cristalino, aunque en el área deltaica esté probablemente constituido por el Mioceno detrítico que aflora en Montjuic. Está hidráulicamente conectado a la vecina depresión del Vallés y a través del mismo se realiza la mayor parte del drenaje superficial y subterráneo de la fosa. Está también conectado lateralmente con el potente pie de monte de Collserola, sobre el que se asienta la ciudad de Barcelona, del que probablemente recibe aportaciones subterráneas.

f) Subsistema 71/7. Delta del Llobregat

Tanto en su definición como en su funcionamiento este subsistema es análogo al del Besós. Comprende el aluvial del río Llobregat, desde su entrada en la sierra Litoral, y el delta que el río ha desarrollado en el sector meridional de la fosa de Barcelona. Su basamento es metamórfico y mioceno. Está conectado hidráulicamente a la depresión Prelitoral, a la que drena, y al pie de monte de Collserola. Por el desarrollo, magnitud y explotación de sus acuíferos es la unidad más importante del Sistema 71.



LEYENDA

-  Acuíferos fluvio-deltáicos
-  Acuíferos detríticos
-  Acuíferos calizo-dolomíticos
-  Acuíferos calizo-detríticos
-  Acuíferos volcánicos
-  Impermeable

FIG. 3 UNIDADES HIDROGEOLOGICAS DEL SISTEMA 71.
ALUVIALES DEL LLOBREGAT AL MUGA

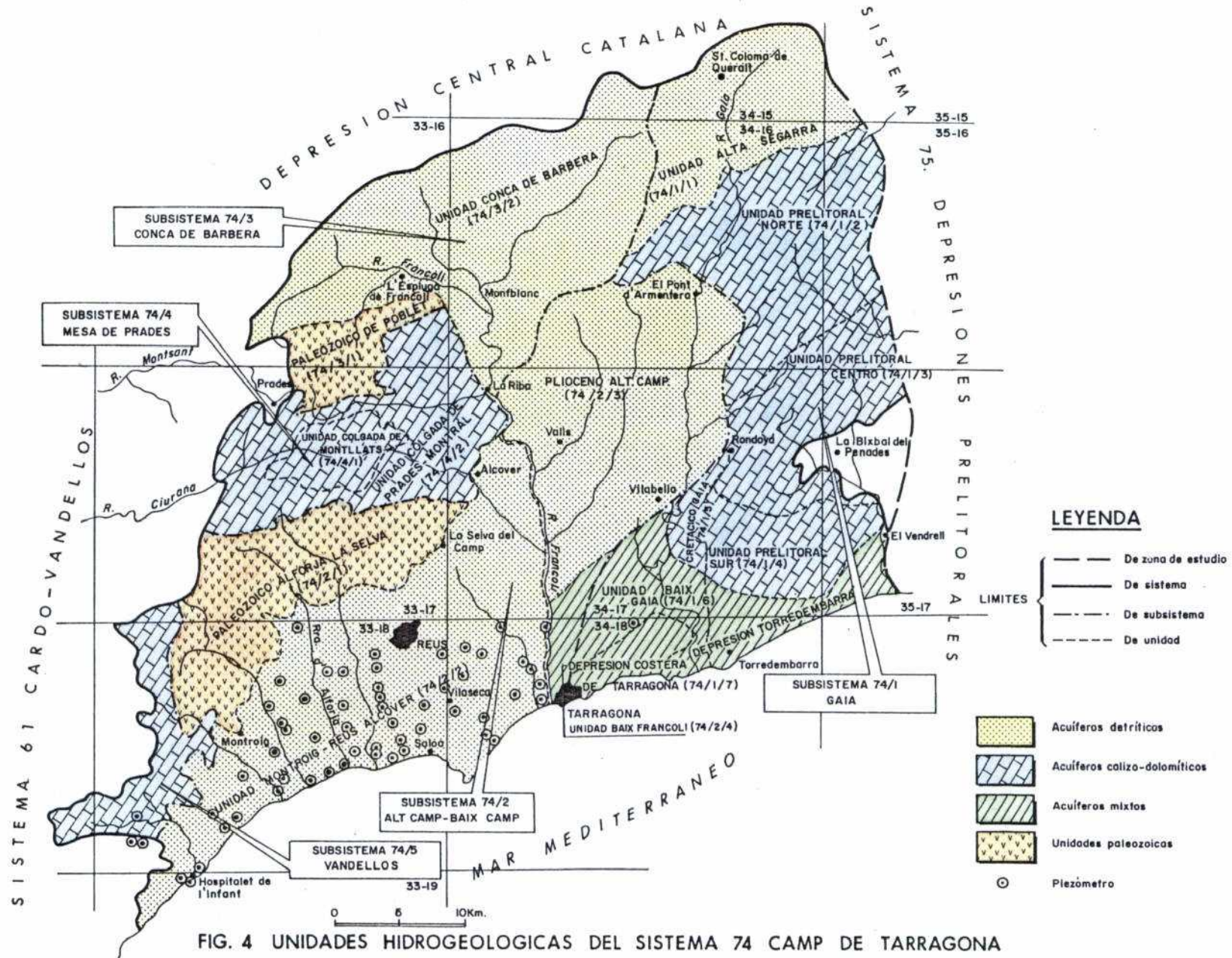


FIG. 4 UNIDADES HIDROGEOLOGICAS DEL SISTEMA 74 CAMP DE TARRAGONA

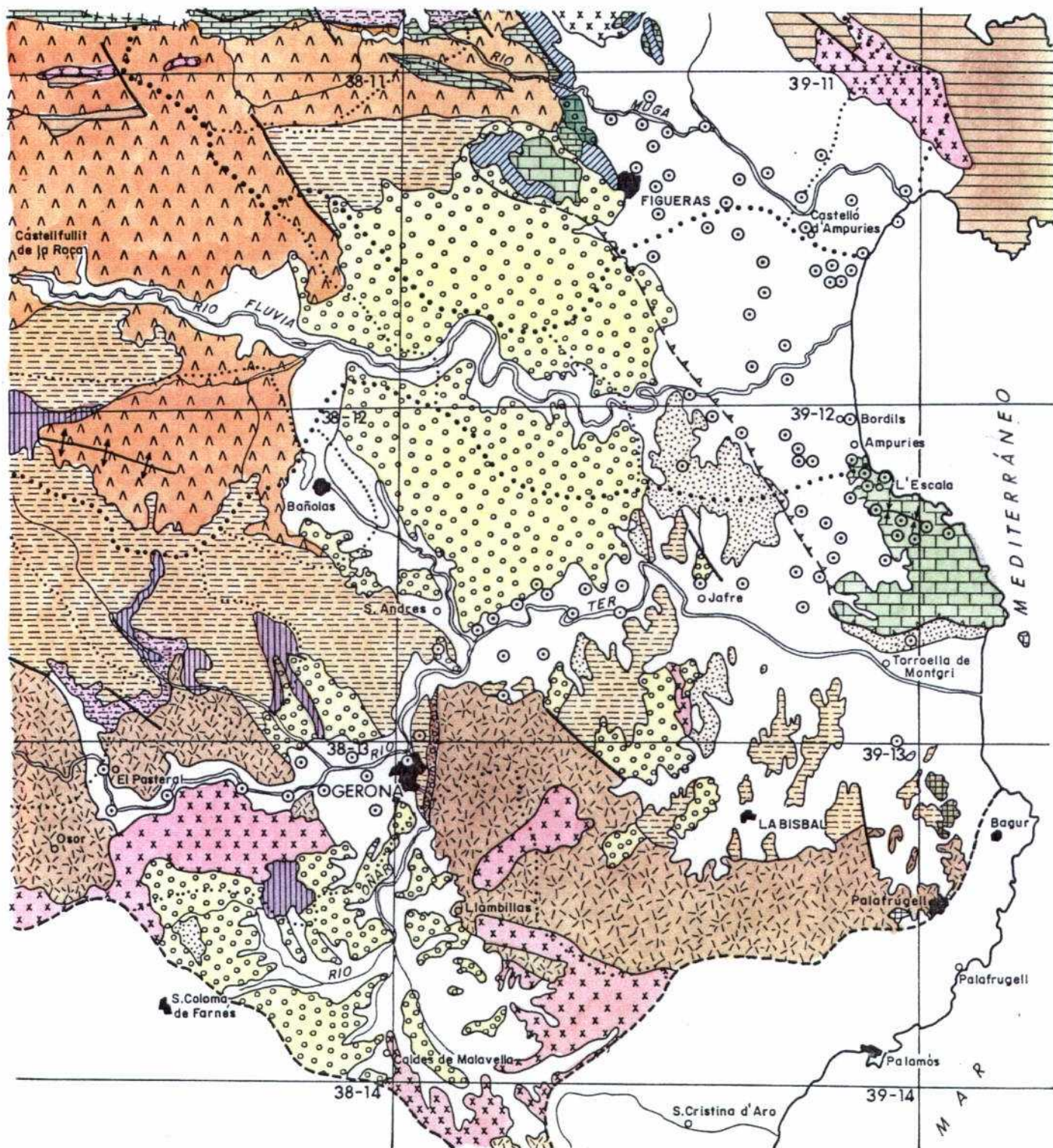


FIG. 5 DISTRIBUCION DE PIEZOMETROS. SUBSISTEMAS 71/1 Y 71/2

2.1.3. Sistema 74. Camp de Tarragona

Se sitúa en el sector meridional catalánide y comprende fundamentalmente la depresión costera del Camp de Tarragona, además de una serie de unidades circundantes que cierran las cuencas de los ríos Francolí y Gaiá, (la Mesa de Prades, la Conca de Barberá y el bloque de Bonastre-Alt Gaiá). Los acuíferos son detríticos en la Conca de Barberá (depresión Central) y en la depresión del Camp (depresión Prelitoral), donde también se desarrollan facies miocenas calcareníticas. Son en cambio de tipo calizo-dolomítico en las unidades mesozoicas de Prades y Bonastre-Gaiá (sierra Prelitoral). Se diferencian varias unidades hidrogeológicas, figura 4:

- a) Subsistema 74/1. Gaiá
- b) Subsistema 74/2. Baix Camp-Alt Camp
- c) Subsistema 74/3. Conca de Barberá
- d) Subsistema 74/4. Mesa de Prades
- e) Subsistema 74/5. Vandellós

a) Subsistema 74/1. Gaiá

Se sitúa en el sector más oriental del Sistema y comprende el umbral mesozoico de Bonastre-Alt Gaiá, que separa las depresiones del Camp y del Penedés, y un conjunto de cubetas costeras que sirven de enlace entre las dos grandes fosas antes mencionadas. En Bonastre-Alt Gaiá los acuíferos son fundamentalmente calizo-dolomíticos y sus unidades se diferencian por la presencia de niveles impermeables. Por el contrario, en las cubetas miocenas costeras los acuíferos son detríticos, aunque las calizas mesozoicas siguen constituyendo su basamento.

b) Subsistema 74/2. Baix Camp-Alt Camp

Queda definido por la gran depresión del Camp de Tarragona. Sus acuíferos están constituidos por los materiales detríticos del relleno de la fosa, perteneciente al Mioceno marino en sus sectores interiores (formaciones calcareníticas) y al Plio-Cuaternario en los interiores (conos de deyección y pie de monte).

c) Subsistema 74/3. Conca de Barberá

Comprende el área de cabecera del río Francolí, excavada en los materiales terciarios de la depresión Central. Los acuíferos son poco productivos y están formados por depósitos de pie de monte cuaternarios, y por intercalaciones carbonatadas y conglomeráticas del relleno terciario.

d) Subsistema 74/4. Mesa de Prades

Está definido por los materiales mesozoicos que en forma tabular recubren el sector oriental del horst del Priorat.

e) Subsistema 74/5. Vandellós

Cuando en 1983 se estudió el macizo del bloque Sur de los Catalánides, el llamado bloque del Cardó, se observó que parte del subsistema (La unidad de Vandellós) drenaba hacia el "Camp de Tarragona", razón por la cual se consideró como parte integrante del sistema 74.

Su estructura geológica es compleja. Básicamente está formado por una serie de pliegues cabalgantes en sentido N.

Su alimentación proviene de la infiltración de la lluvia y de la recarga que recibe desde los niveles colgados de la unidad de Llaberia-Capsanes.

3. RED PIEZOMETRICA. TRATAMIENTO Y ELABORACION DE LOS DATOS

Las redes de control piezométrico de los Sistemas Acuíferos 61 "Cardó-Vandellós", 71 "Aluviales del Llobregat al Muga" y 74 "Camp de Tarragona" se han diseñado bajo criterios de presentar estabilidad, amplitud espacial y periodicidad de los registros en el tiempo, en función de la disponibilidad de pozos o sondeos existentes que tuvieran carácter representativo dentro del acuífero. En determinadas ocasiones, en áreas que presentaban un gran interés, y donde no existían pozos o sondeos, que pudieran utilizarse como puntos de observación con un cierto grado de fiabilidad, se han construido piezómetros específicos.

La red piezométrica de estos Sistema Acuíferos está constituida por 189 puntos de observación que se distribuyen de la siguiente forma:

Cardó-Vandellós	40 piezómetros
Aluviales del Llobregat al Muga	91 piezómetros
Camp de Tarragona	58 piezómetros

Cada piezómetro está identificado por un número de nueve cifras que corresponde a su número de inventario en el Archivo Nacional de Puntos de Agua del Instituto Tecnológico GeoMinero de España. Los cuatro primeros corresponden al número del Mapa Militar a escala 1:50.000. El quinto, al número del octante de la hoja militar (cada hoja se divide en ocho octantes que se numeran en orden sucesivo comenzando por el superior izquierdo y terminando en el inferior derecho). Los cuatro restantes corresponden al número del punto acuífero dentro del octante. Así mismo, cada piezómetro puede ser localizado con total exactitud en la cartografía a través de sus coordenadas lambert.

La toma de datos piezométricos en campo ha sido efectuada por personal técnico del Instituto Tecnológico GeoMinero de España o por técnicos de las empresas consultoras Compañía General de Sondeos (C.G.S.), EPTISA y ADARO colaboradoras del ITGE en la realización de estos trabajos en la Cuenca del Pirineo Oriental. La frecuencia de medición ha sido de tipo trimestral o semestral en función de los estudios específicos que se estaban realizando en un determinado acuífero.

Las salidas gráficas de los piezómetros que se presentan en los apartados siguientes, están realizados con el programa GRAFICO 1 de representaciones gráficas de la "Base de Datos Aguas".

Este programa, dibuja la evolución piezométrica de toda la historia del piezómetro a través de los datos contenidos en la Base de Datos aguas donde se encuentran almacenados todos los puntos acuíferos inventariados por el ITGE, así como los niveles de aquellos que constituyen la red específica de piezometría.

El programa responde a la estructura siguiente:

- Programa principal: lee los ficheros de entrada y procesa los datos
- Dos subrutinas
 - GRAFIC: Dibuja el impreso y las etiquetas.
 - PUNTOS: Situa los puntos sobre el gráfico.

El sistema consiste en obtener la información de una consulta a la base con salida en cinta. Esta se procesa con el programa obteniendo un fichero que retransfiere a un PC conectado a un plotter IBM-7375 DIN A-0 de 8 plumas. El sistema de gestión de la Base de Datos es SQL/DS y el programa está realido en FORTRAN.

La presentación de la salida gráfica es la siguiente:

- Una cabecera donde se presentan los datos característicos del piezómetro.
 - . Sistema Acuífero
 - . Número de registro en el archivo de puntos acuíferos del ITGE
 - . Provincia
 - . Profundidad del piezómetro
 - . Cota absoluta del terreno
 - . Coordenadas Lambert

Opcionalmente se puede presentar la edad geológica y la litología.

- Un cuadro de valores: fechas/cotas piezométricas.
- Un gráfico de evolución piezométrica.

En el eje Y de dicho gráfico se sitúan las cotas piezométricas absolutas que se ajustan automáticamente entre los valores máximo y mínimo para cada piezómetro. En el eje X se sitúan la época en que se comenzó a medir un determinado piezómetro. Opcionalmente se pueden dar valores fijos a los ejes X e Y, lo que permite comparar piezómetros entre sí dentro de un mismo acuífero.

4. PRESENTACION DE LOS DATOS

4.1. Red de control piezométrico del Sistema 61 "Cardó-Vandellós"

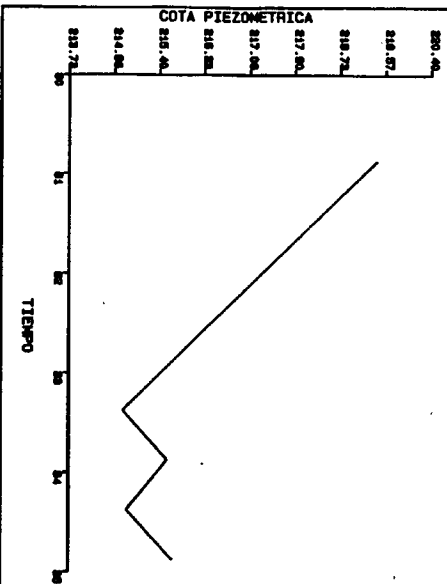
4.1.2. Gráficos y datos piezométricos

I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETACEO PERELLO-VANGELLOS

N.Registro 321910007
PROVINCIA TARABONA
PROFUNDIDAD 90.0
COTA 230.00
COORDENADAS
X= 954850
Y= 714813

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
11/1/90	215.40	24/ 8/93	214.75	20/11/93	215.95	7/ 5/94	214.80
8/11/94	215.54						

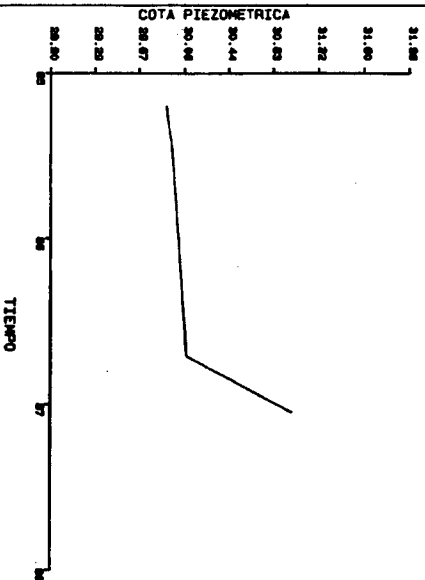


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETACEO PERELLO-VANGELLOS

N.Registro 321910011
PROVINCIA TARABONA
PROFUNDIDAD 101.0
COTA 80.00
COORDENADAS
X= 954850
Y= 717721

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
14/ 8/93	80.80	7/ 8/93	80.80	/ 8/93	80.80	/ 1/97	80.80

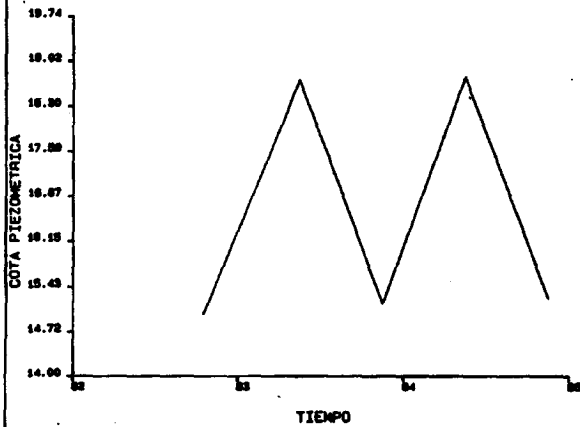


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETACEO PERELLO-VANDELLOS

N.REGISTRO 321910017
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 24.0
COTA 25.00
COORDENADAS
X= 953350
Y= 715850

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/10/82	15.00	24/ 8/88	18.70	28/11/83	15.18	7/ 8/84	19.74
8/11/84	15.25						

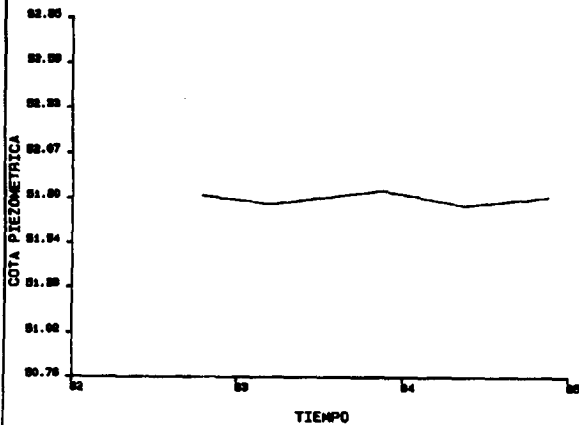


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETACEO PERELLO-VANDELLOS

N.REGISTRO 321910020
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 75.0
COTA 95.00
COORDENADAS
X= 955475
Y= 710500

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/10/82	91.00	22/ 3/88	91.77	28/11/83	91.00	8/ 8/84	91.76
10/11/84	91.91						

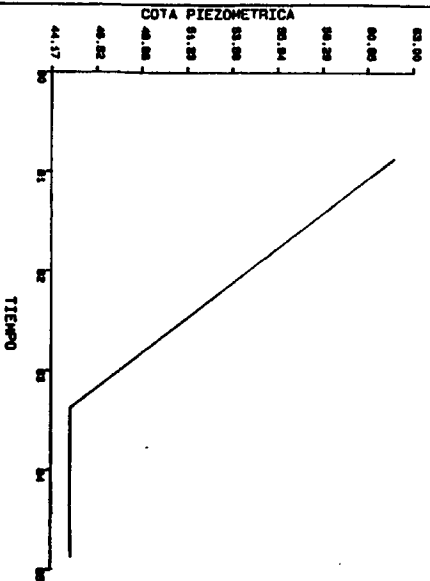


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETAJADO PERILLO-VANDERLLOS

N. REGISTRO 321820003
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 40.0
COTA 80.00
COORDENADAS
X= 963650
Y= 719592

FECHA COTA P FECHA COTA P FECHA COTA P FECHA COTA P FECHA COTA P
8/11/99 82.00 8/12/99 82.30 7/12/94 82.17 8/11/94 82.30

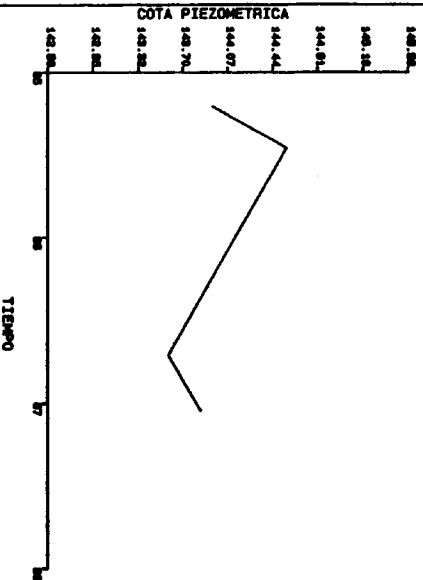


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETAJADO PERILLO-VANDERLLOS

N. REGISTRO 321820005
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 180.0
COTA 200.00
COORDENADAS
X= 961475
Y= 71679

FECHA COTA P FECHA COTA P FECHA COTA P FECHA COTA P FECHA COTA P
8/12/99 142.88 7/12/99 141.88 / 8/99 140.88 / 1/97 142.88

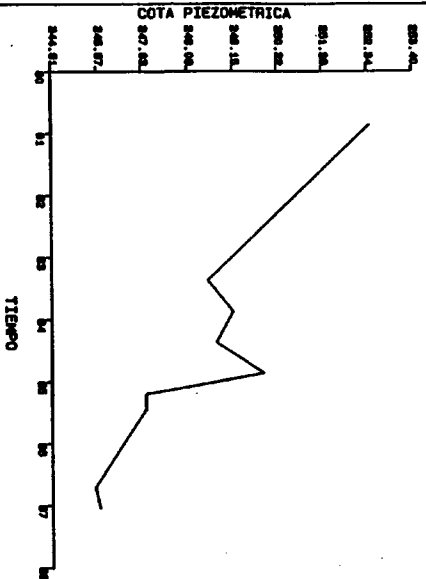


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETACEO PERELLO-VANDELLOS

N. REGISTRO 321820008
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 205.0
COTA 300.00
COORDENADAS
X= 959713
Y= 718090

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
7/11/98	206.40	8/4/98	206.87	08/11/98	206.18	7/ / 0/94	206.77
8/11/94	206.88	12/ 8/98	207.12	7/ / 8/98	207.12	7/ / 0/94	206.81
/ 1/87	206.02						

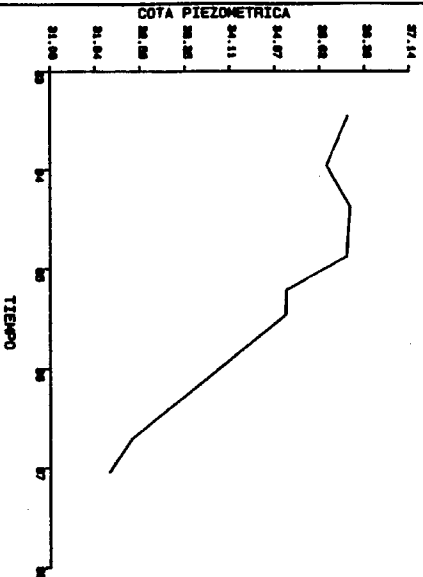


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETACEO PERELLO-VANDELLOS

N. REGISTRO 321820010
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 189.0
COTA 180.00
COORDENADAS
X= 958134
Y= 718113

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
18/ 8/98	20.10	18/12/98	20.74	08/ 8/94	20.14	14/11/94	20.08
12/ 8/98	20.08	7/ 8/98	20.00	/ 8/98	20.45	/ 1/87	20.00

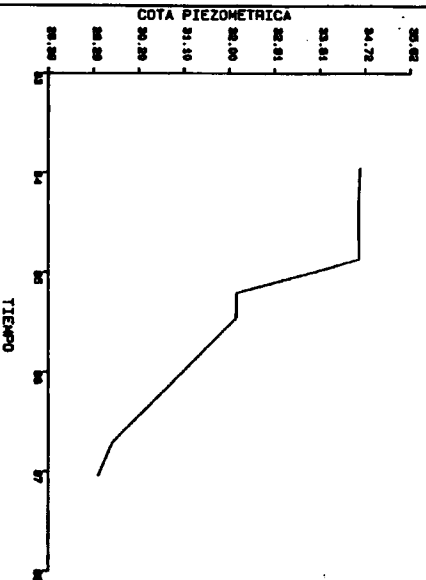


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETAJEO PERELLO-VANDELLOS

N. REGISTRO 321920014
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 220.0
COTA 200.00
COORDENADAS
X= 963450
Y= 714125

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
18/12/99	24.82	28/1/04	24.82	14/11/04	24.80	18/1/09	22.18
17/1/00	22.12	1/1/04	22.00	17/1/07	22.12		

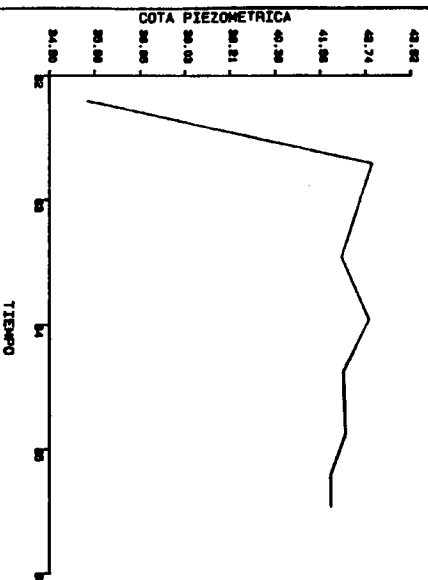


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETAJEO PERELLO-VANDELLOS

N. REGISTRO 321930003
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 145.0
COTA 120.00
COORDENADAS
X= 964500
Y= 716800

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/12/99	20.80	20/1/00	22.12	1/1/03	21.12	1/12/09	22.02
6/1/04	22.12	20/11/04	22.14	20/1/05	21.02	17/1/09	21.02

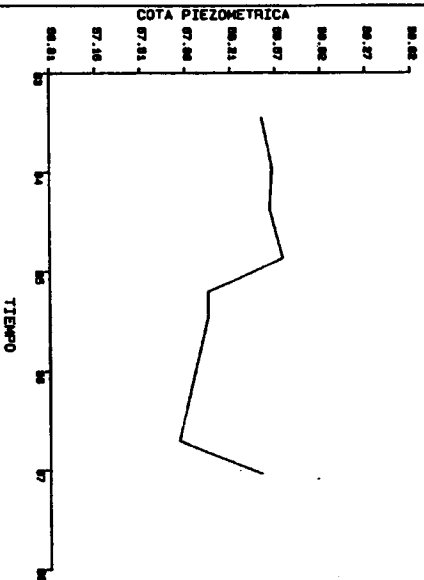


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETAEDO PERELLO-VANDELLOS

N.REGISTRO 321830005
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 150.0
 COTA 115.00
 COORDENADAS
 X= 864200
 Y= 716875

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
1/ 6/83	88.48	8/12/83	88.34	10/ 6/84	88.32	21/11/84	88.88
28/ 8/88	88.44	7/ 6/88	88.54	/ 6/88	87.81	/ 1/87	88.44

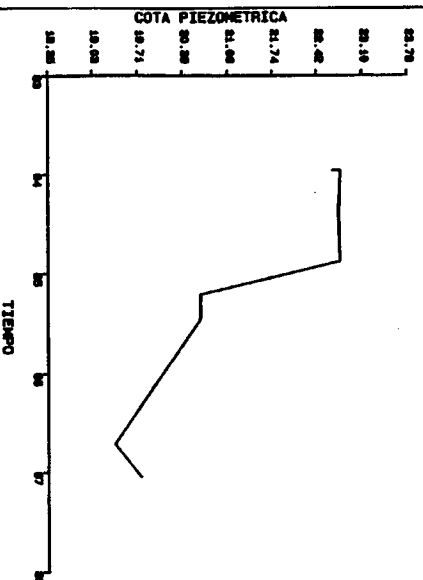


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETAEDO PERELLO-VANDELLOS

N.REGISTRO 321830018
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 200.0
 COTA 170.00
 COORDENADAS
 X= 968978
 Y= 718850

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
7/12/88	83.87	18/12/88	82.78	28/ 6/84	82.78	14/1/84	82.77
18/ 8/88	80.88	7/ 6/88	80.88	88/ 6/88	82.78	/ 1/87	82.78

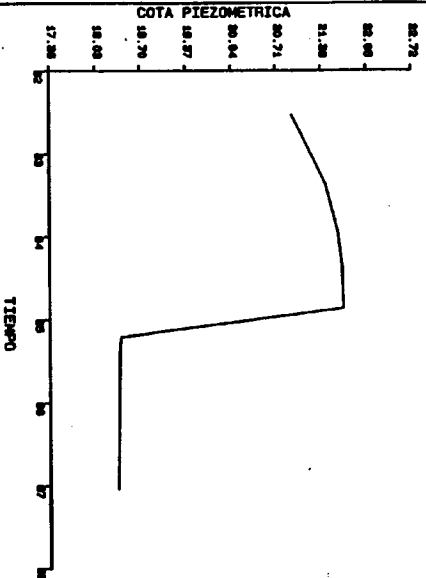


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETACEO PERELLO-VANDELLOS

N. REGISTRO 321940006
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 150.0
COTA 125.00
COORDENADAS
X= 972250
Y= 713550

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
27/ 7/82	20.20	26/ 8/78	21.48	3/ 12/78	21.84	18/ 8/74	21.70
28/11/84	21.72	6/ 3/78	20.41	18/ 6/78	20.28	8/ 7/78	20.27
/ 1/87	18.25						

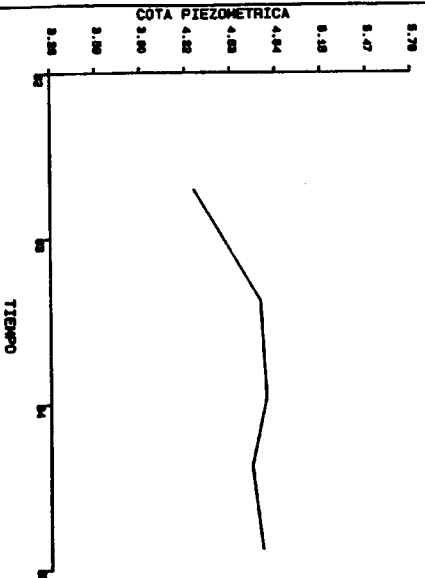


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETACEO PERELLO-VANDELLOS

N. REGISTRO 321940012
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 140.0
COTA 85.00
COORDENADAS
X= 976775
Y= 713550

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
26/ 8/78	4.28	27/ 8/78	4.74	8/12/78	4.78	18/ 8/74	4.28
2/11/84	4.75						

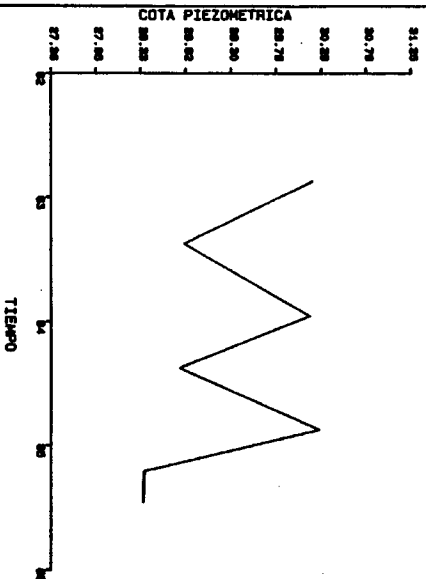


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETADEO PERELLO-VANDELLS

N. REGISTRO 321840018
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 0.0
 COTA 160.00
 COORDENADAS
 X= 973900
 Y= 714800

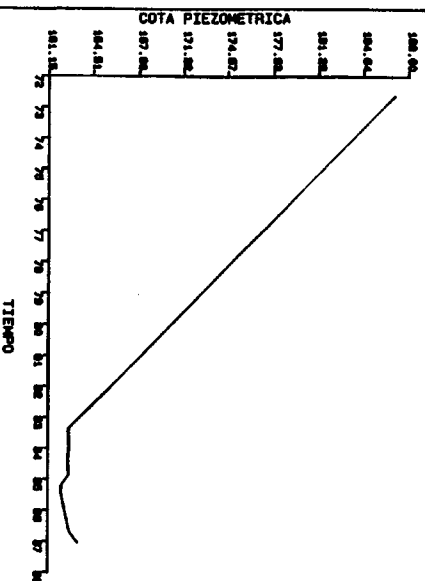
FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/11/78	80.18	8/ 8/78	80.60	1/12/79	80.15	8/ 8/74	80.75
20/11/74	80.20	8/ 3/79	80.37	18/ 8/78	80.20		

**I.T.G.E.**

SISTEMA : BLOQUE CRETADEO PERELLO-VANDELLS

N. REGISTRO 321840018
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 102.5
 COTA 220.00
 COORDENADAS
 X= 973700
 Y= 718700

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
20/ 8/78	187.40	8/ 8/78	182.75	1/12/79	188.75	8/ 8/74	188.87
20/11/74	182.75	8/ 8/78	182.17	18/ 8/78	182.15		
1/97	183.80					8/ 8/78	182.75

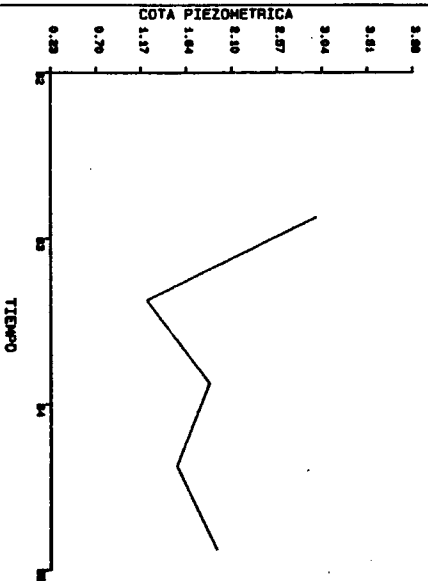


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETACEO PERELLO-VANDELLOS

N.RESISTRO 321850045
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 65.0
COTA 35.00
COORDENADAS
X= 959275
Y= 704025

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
24/11/83	2.88	12/ 6/83	1.23	28/11/83	2.08	6/ 6/84	1.84
28/11/84	1.28						

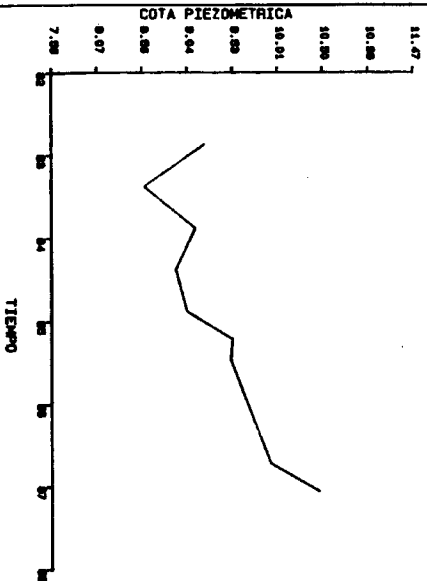


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETACEO PERELLO-VANDELLOS

N.RESISTRO 321850048
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 45.0
COTA 18.00
COORDENADAS
X= 954225
Y= 705000

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
24/11/83	2.23	12/ 6/83	2.08	28/11/83	2.14	6/ 6/84	2.28
28/11/84	2.28	12/ 2/83	2.44	11/ 6/83	2.28		
/ 1/87	20.47						

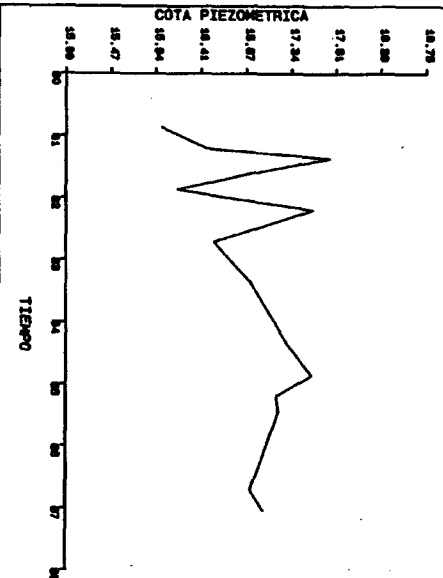


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETACEO PERELLO-VANDELLS

N.RESISTRO 32189028
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 108.0
COTA 45.00
COORDENADAS
X= 924950
Y= 707878

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
16/11/90	58.88	02/0/91	58.47	09/0/91	57.75	15/0/91	58.88
18/11/91	58.18	21/0/92	57.87	09/0/92	58.64	03/0/93	58.82
0/12/93	57.14	01/0/94	57.90	21/11/94	57.85	13/0/95	57.18
17/0/95	57.85	/0/95	58.51	/1/97	57.34		

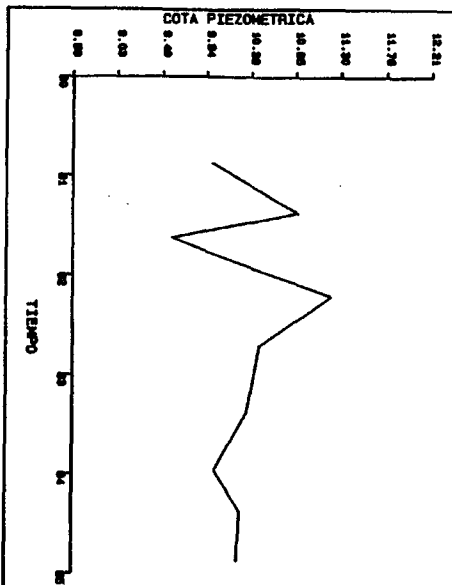


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETACEO PERELLO-VANDELLS

N.RESISTRO 32189031
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 53.0
COTA 20.00
COORDENADAS
X= 923447
Y= 708307

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
12/11/90	10.00	09/0/91	10.07	13/0/91	9.88	16/11/91	10.05
21/0/92	11.21	20/0/92	10.48	03/0/93	10.38	0/12/93	10.12
10/0/94	10.28	21/11/94	10.25				



I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETAJICO PERELLO-VANDELLS

N.REGISTRO 321950033

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 105.0

COTA

35.00

COORDENADAS

X = 955190

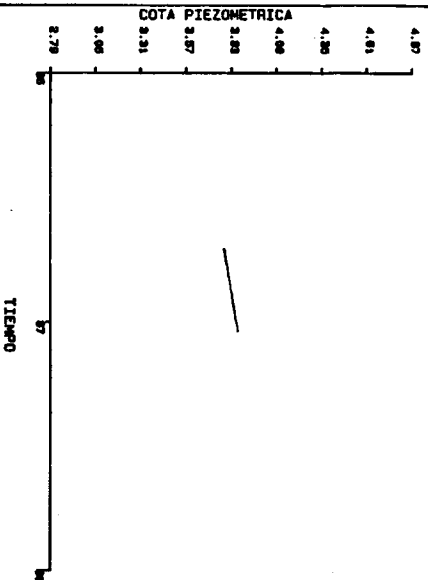
Y = 704878

FECHA COTA P
8/88 3.78

FECHA COTA P
1/87 3.87

FECHA COTA P

FECHA COTA P



I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETAJICO PERELLO-VANDELLS

N.REGISTRO 321970022

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 140.0

COTA

310.00

COORDENADAS

X = 969600

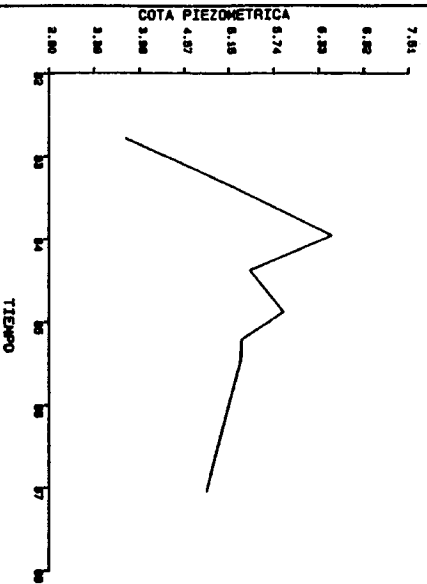
Y = 702330

FECHA COTA P
7/10/88 3.80
20/11/84 3.88
1/87 4.87

FECHA COTA P
8/ 8/88 3.82
8/ 8/88 3.83

FECHA COTA P
1/12/88 3.81
23/ 8/88 3.82

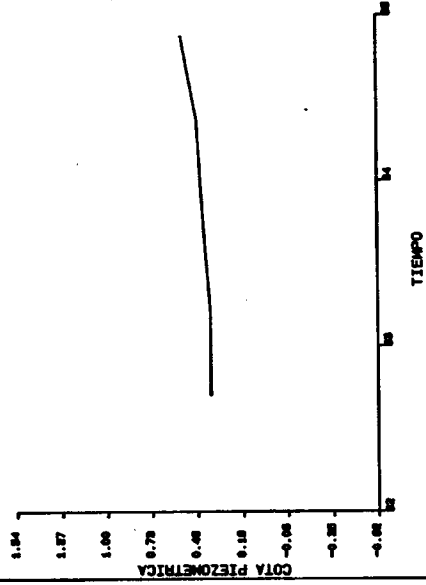
FECHA COTA P
8/ 8/84 3.44
/ 8/88 4.88



I. T. G. E. SISTEMA : BLOQUE CRETACEO PERELLO-VANDELLOS

N. REGISTRO 32180003
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 31.5
COTA 30.00
COORDENADAS
X= 976500
Y= 707240

FECHA COTA P FECHA COTA P FECHA COTA P FECHA COTA P
28/ 8/88 0.38 26/ 9/88 0.38 2/12/88 0.48 18/ 8/84 0.48
21/11/84 0.54

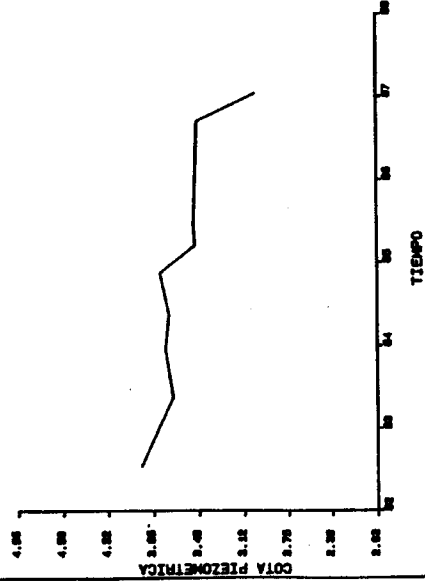


I. T. G. E.

SISTEMA : BLOQUE CRETACEO PERELLO-VANDELLOS

N. REGISTRO 32180016
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 81.0
COTA 85.00
COORDENADAS
X= 975400
Y= 708750

FECHA COTA P FECHA COTA P FECHA COTA P FECHA COTA P
27/ 9/88 3.88 28/ 8/88 3.88 2/12/88 3.78 18/ 8/84 3.78
21/11/84 3.78 7/ 8/88 3.88 12/ 8/88 3.88 1/ 8/87 3.88



I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETAJEO PERILLO-VANDELLOS

N. REGISTRO 321980026

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 70.0

COTA 05.00

COORDENADAS

X= 877375

Y= 710125

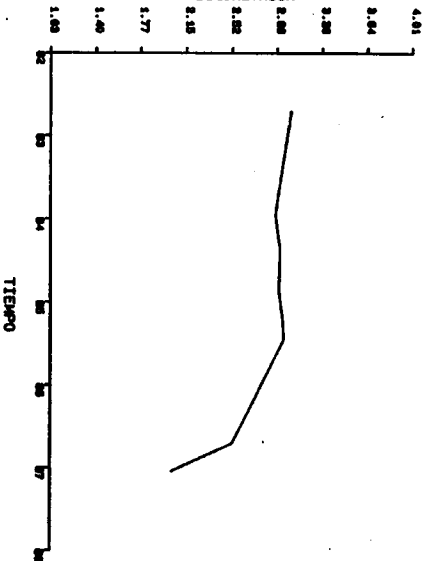
FECHA COTA P
06/ 6/78 2.91
22/11/84 2.91
/ 1/87 2.85

FECHA COTA P
27/ 5/78 2.84
7/ 2/78 2.84

FECHA COTA P
2/12/88 2.88
12/ 6/88 2.85

FECHA COTA P
16/ 6/84 2.88
/ 6/78 2.82

COTA PIEZOMETRICA



I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETAJEO PERILLO-VANDELLOS

N. REGISTRO 321980025

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 45.0

COTA 30.00

COORDENADAS

X= 972550

Y= 707250

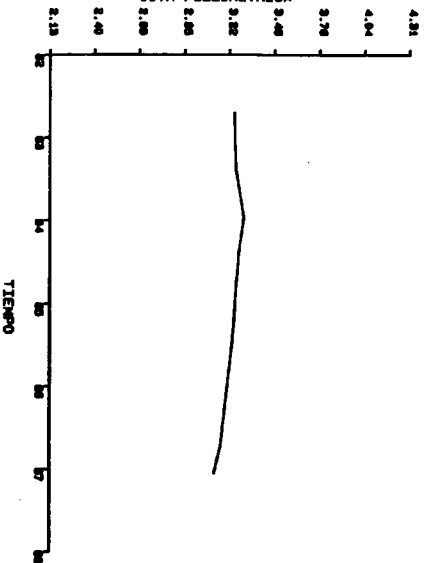
FECHA COTA P
06/ 6/78 2.88
22/11/84 2.85
/ 1/87 2.85

FECHA COTA P
27/ 6/78 2.85
6/ 5/78 2.85

FECHA COTA P
2/12/88 2.81
12/ 6/88 2.84

FECHA COTA P
16/ 6/84 2.88
/ 6/78 2.87

COTA PIEZOMETRICA

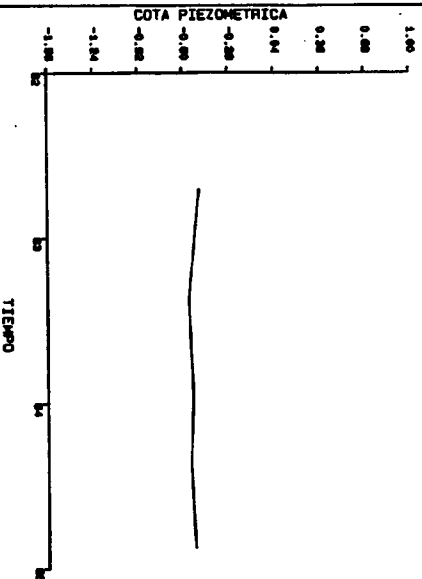


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETACEO PERELLÓ-VANDELLÓS

N. REGISTRO 321890040
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 23.0
COTA 20.00
COORDENADAS
X= 978150
Y= 708150

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
26/ 8/82	0.48	27/ 8/82	0.38	2/12/82	0.28	18/ 8/84	0.38
21/11/84	-0.18						

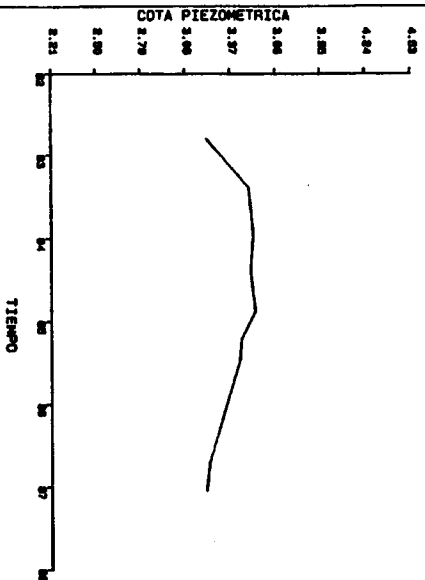


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETACEO PERELLÓ-VANDELLÓS

N. REGISTRO 321890043
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 120.0
COTA 80.00
COORDENADAS
X= 872800
Y= 708200

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/10/82	3.22	26/ 8/82	3.48	27/ 8/82	3.22	19/ 8/84	3.80
21/11/84	3.28	27/ 8/82	3.44	12/ 6/83	3.43	19/ 8/88	3.23
1/1/87	3.21						

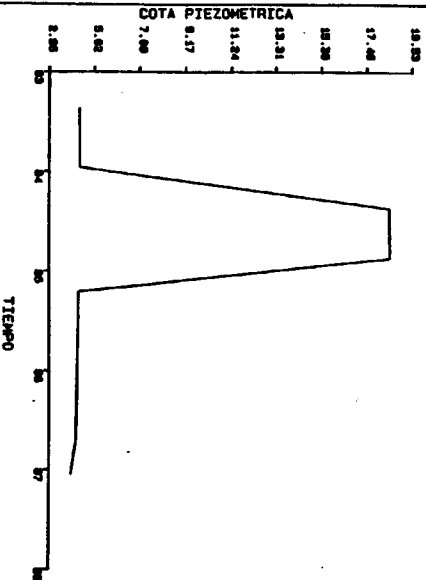


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRITICADO PEREJILLO-VANDELLOS

N. REGISTRO 321980044
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 160.0
COTA 95.00
COORDENADAS
X= 872000
Y= 703900

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
31/ 8/88	4.28	9/12/88	4.28	18/ 5/84	18.80	21/11/84	18.20
8/ 3/88	4.28	13/ 8/88	4.28	8/ 8/88	4.18	7/ 7/ 88	2.80

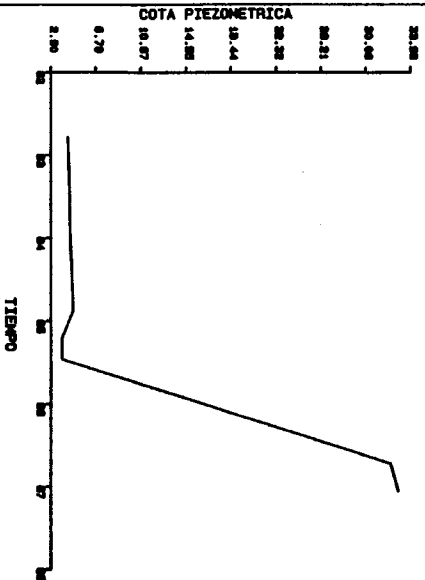


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRITICADO PEREJILLO-VANDELLOS

N. REGISTRO 322030013
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 36.2
COTA 40.00
COORDENADAS
X= 968950
Y= 700350

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/10/88	4.48	21/ 8/88	4.28	8/12/88	4.80	18/ 5/84	4.78
7/11/84	4.28	8/ 3/88	5.28	15/ 8/88	5.80	8/ 8/88	2.80
/ 1/87	28.80						



I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETACEO PERELLÓ-VANDELLÓS

N. REGISTRO 322030018

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 80.0

COTA 70.00

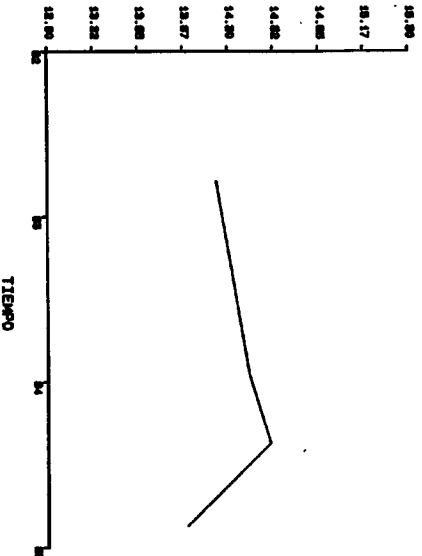
COORDENADAS

X= 867100

Y= 880100

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
6/10/78	14.18	6/10/78	14.28	16/ 5/74	14.80	6/11/74	15.80

COTA PIEZOMETRICA



I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETACEO PERELLÓ-VANDELLÓS

N. REGISTRO 322030017

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 70.0

COTA 59.00

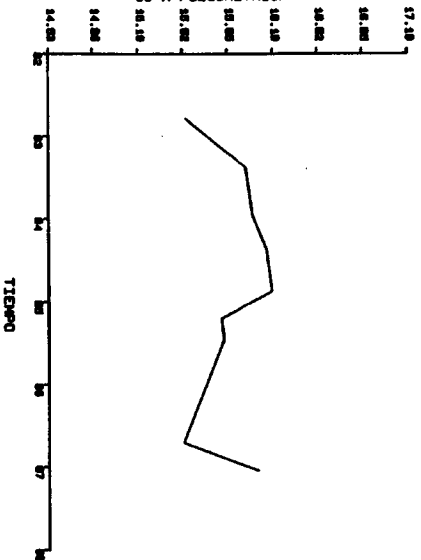
COORDENADAS

X= 867500

Y= 887100

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
6/10/78	15.85	24/ 5/78	15.80	6/10/78	15.94	16/ 5/74	15.14
6/11/78	16.18	6/ 2/78	15.81	26/ 6/78	15.88	16/ 6/78	15.88
/ 1/87	16.87						

COTA PIEZOMETRICA

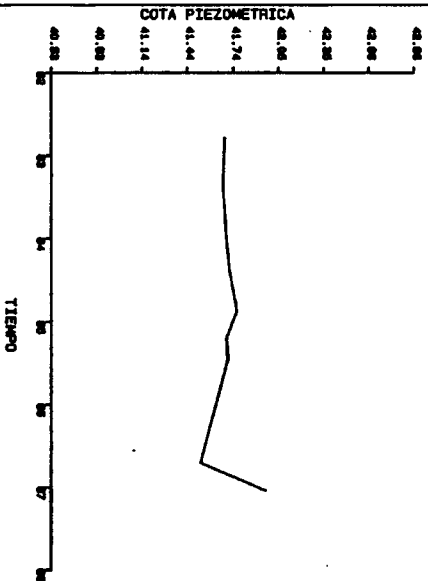


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETADO PERELLO-VANDELLOS

N. REGISTRO 322030032
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 140.0
COTA 130.00
COORDENADAS
X = 985350
Y = 700300

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
4/10/86	41.80	31/ 8/86	41.80	6/10/86	41.76	04/ 8/84	41.78
6/11/86	41.77	6/ 8/86	41.76	12/ 8/86	41.71	07/ 8/86	41.80
/ 1/87	41.80						

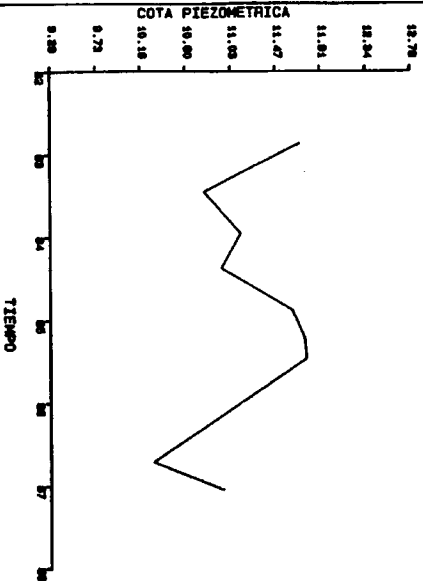


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETADO PERELLO-VANDELLOS

N. REGISTRO 322030035
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 80.0
COTA 55.00
COORDENADAS
X = 985350
Y = 686200

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
08/11/86	11.71	1/ 8/86	10.78	6/10/86	11.14	04/ 8/84	10.88
6/11/86	11.64	6/ 8/86	11.78	12/ 8/86	11.78	07/ 8/86	10.88
/ 1/87	10.88						

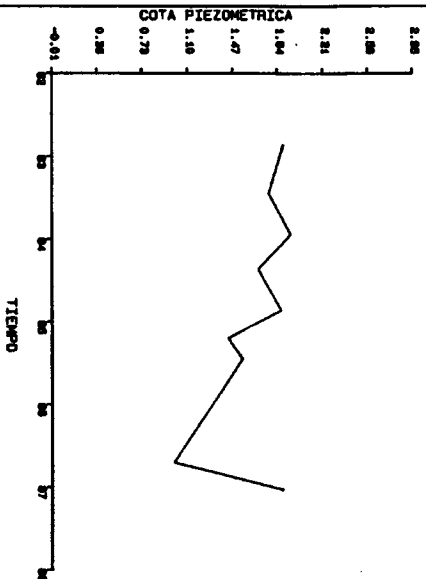


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRITICADO PERELLO-VANDELLS

N. REGISTRO 322030038
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 18.0
COTA 11.00
COORDENADAS
X= 865900
Y= 855275

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
17/11/88	1.88	1/ 6/88	1.77	8/12/88	1.88	18/ 8/88	1.88
8/11/84	1.87	8/ 2/88	1.73	18/ 8/88	1.85	18/ 8/84	1.88
7/1/87	1.88					7/ 8/88	1.88

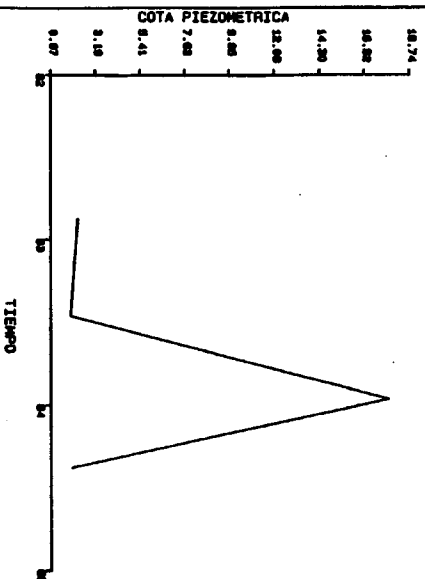


I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRITICADO PERELLO-VANDELLS

N. REGISTRO 322030041
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 75.0
COTA 30.00
COORDENADAS
X= 865675
Y= 854975

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
18/11/88	2.34	1/ 6/88	1.87	8/12/88	17.74	18/ 8/84	8.94



I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETACEO PERELLO-VANDELLOS

N.REGISTRO 322040004

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 16.0

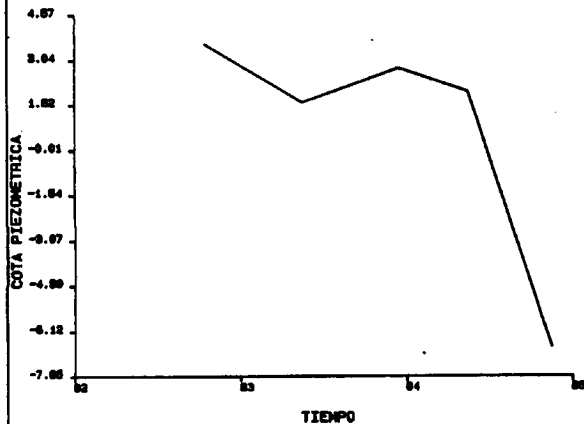
COTA 15.00

COORDENADAS

X= 972450

Y= 700900

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
4/10/88	3.87	31/ 8/88	1.88	7/12/88	2.74	12/ 8/84	1.84
8/11/84	6.88						

**I.T.G.E.**

SISTEMA : BLOQUE CRETACEO PERELLO-VANDELLOS

N.REGISTRO 331910014

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 0.0

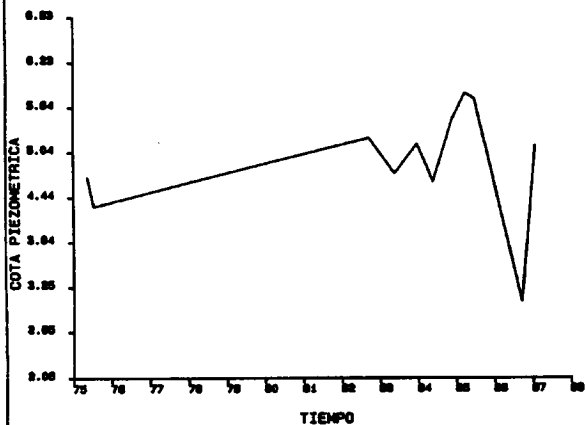
COTA 40.00

COORDENADAS

X= 978540

Y= 712084

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
1/ 8/78	4.78	4/ 7/78	4.88	26/ 8/88	5.88	26/ 8/88	4.78
5/12/88	5.88	14/ 8/84	4.84	5/11/84	5.48	6/ 2/88	6.88
18/ 8/88	5.78	7/ 8/88	5.88	7/ 1/87	6.28		



I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETACEO PERELLO-VANDELLOS

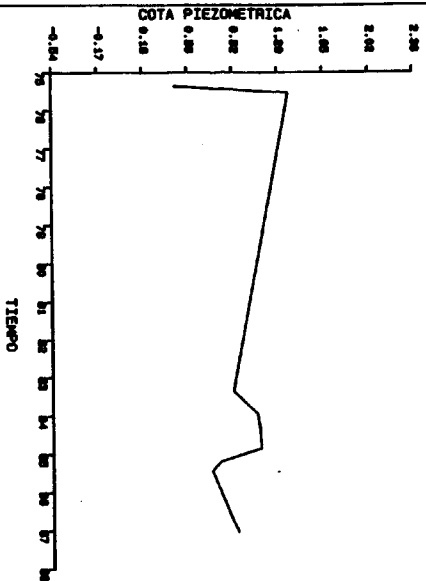
N. REGISTRO 331810024
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 58.0
COTA 45.85
COORDENADAS
X= 581852
Y= 714775

FECHA COTA P
1/ 8/78 0.48
14/ 8/78 1.15
/ 8/78 0.50

FECHA COTA P
4/ 7/78 1.30
8/ 11/78 0.50
/ 1/77 0.50

FECHA COTA P
24/ 5/78 0.88
7/ 3/78 0.81

FECHA COTA P
18/10/78 1.11
18/ 8/78 0.74



I.T.G.E.

SISTEMA : BLOQUE CRETACEO PERELLO-VANDELLOS

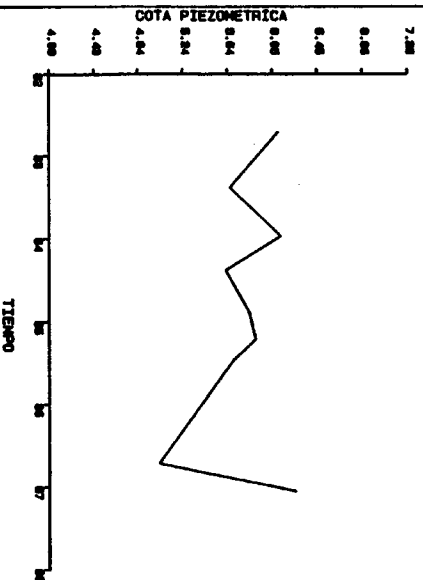
N. REGISTRO 331820003
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 57.8
COTA 51.15
COORDENADAS
X= 578150
Y= 710250

FECHA COTA P
86/ 8/78 0.15
8/ 11/74 0.54
/ 1/77 0.50

FECHA COTA P
24/ 5/78 0.67
6/ 3/78 0.50

FECHA COTA P
15/ 8/78 0.15
15/ 8/78 0.75

FECHA COTA P
14/ 5/78 0.88
/ 8/78 0.88



4.2. Red de control piezométrico del Sistema 71 "Aluviales del Llobregat al Muga"

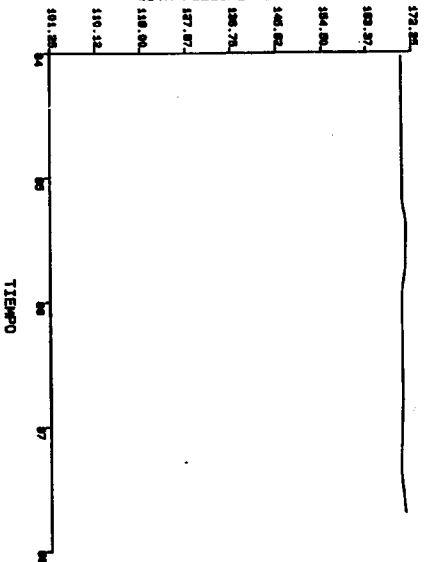
4.2.2. Gráficos y datos piezométricos

I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LOBREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 381320012
 PROVINCIA GERONA
 PROFUNDIDAD 9.0
 COTA 110.00
 COORDENADAS
 X= 1135980
 Y= 851750

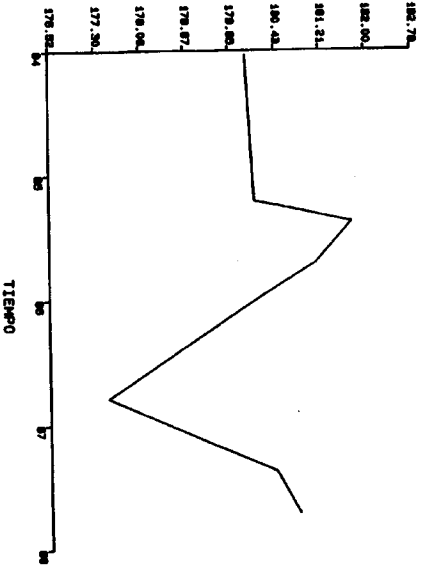
FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
1/1/84	179.34	3/3/85	179.84	5/2/85	171.25	12/8/85	171.18
12/12/85	179.37	11/10/86	179.82	15/8/87	170.12	18/8/87	170.82

COTA PIEZOMETRICA**I.T.G.E.**

SISTEMA : ALUVIONES DEL LOBREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 381320015
 PROVINCIA GERONA
 PROFUNDIDAD 8.5
 COTA 186.00
 COORDENADAS
 X= 1132000
 Y= 838100

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
1/1/84	179.45	3/3/85	180.00	5/2/85	181.75	12/8/85	181.14
12/12/85	180.25	11/10/86	177.22	15/8/87	180.45	18/8/87	180.85

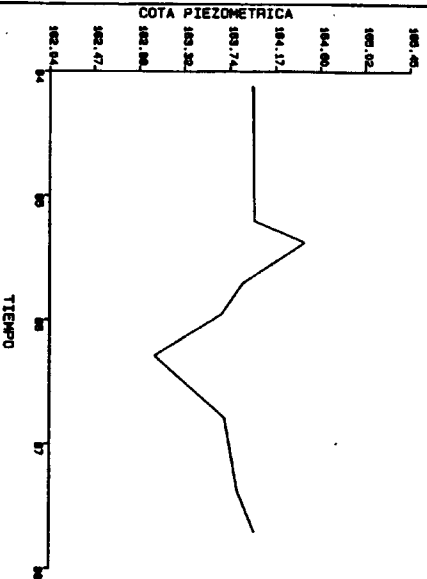
COTA PIEZOMETRICA

I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 381330005
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 7.5
COTA 170.00
COORDENADAS
X= 1125960
Y= 835950

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/24	183.88	9/25	181.00	8/25	184.45	12/ 8/25	183.87
12/12/25	183.87	11/ 4/26	183.24	11/18/26	183.70	12/ 8/25	183.87
12/ 8/27	183.88					12/ 8/27	183.82

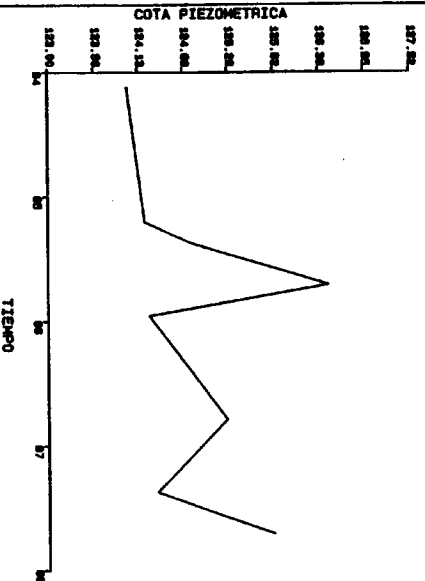


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 381330008
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 7.5
COTA 130.00
COORDENADAS
X= 1129950
Y= 837550

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/24	184.00	9/25	184.22	8/25	184.20	12/ 8/25	183.82
12/12/26	184.27	11/18/26	183.83	12/ 8/27	184.20	12/ 8/27	183.82

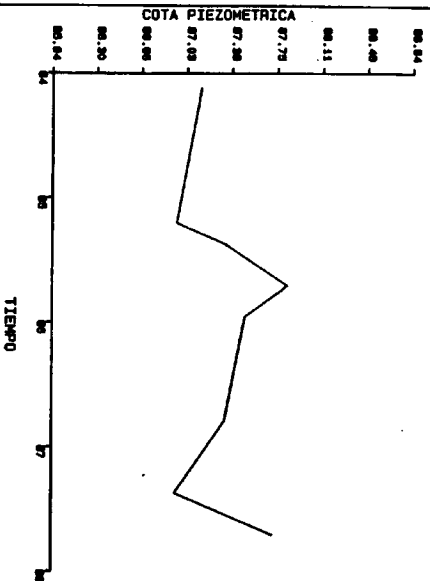


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLORREGAT AL NUBA

N. REGISTRO 381340003
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 5.2
COTA 90.00
COORDENADAS
X= 1132910
Y= 837512

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
12/2/84	87.14	12/2/85	88.83	12/5/85	87.34	12/5/85	87.44
12/12/85	87.80	11/10/86	87.24	12/5/87	88.34	12/5/87	87.72

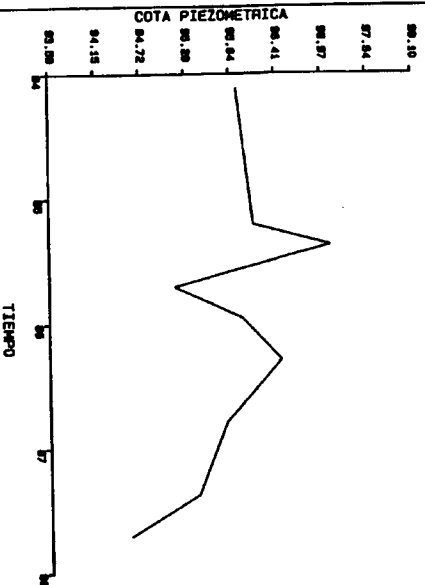


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLORREGAT AL NUBA

N. REGISTRO 381340005
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 7.0
COTA 100.00
COORDENADAS
X= 1132880
Y= 837520

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
2/2/84	88.84	2/2/85	88.14	5/5/85	87.10	5/5/85	88.15
12/12/85	88.70	6/4/86	88.40	11/10/86	88.80	12/5/87	88.44
12/5/87	84.20						

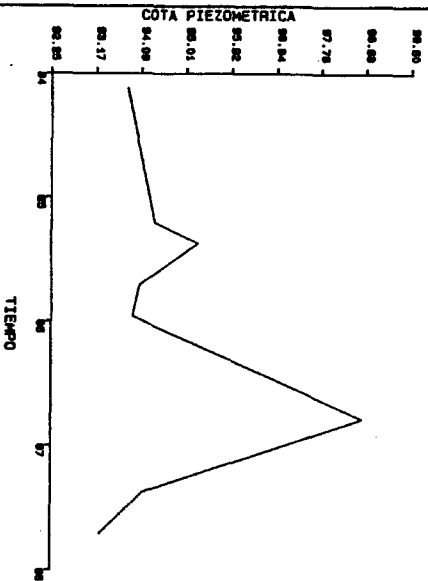


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 381340007
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 17.0
COTA 108.00
COORDENADAS
X= 113550
Y= 840120

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
3/24/83	83.80	3/25/83	84.30	3/25/83	83.20	3/25/83	84.00
13/12/83	83.90	11/10/88	81.00	15/ 8/83	84.10	12/ 8/83	84.00

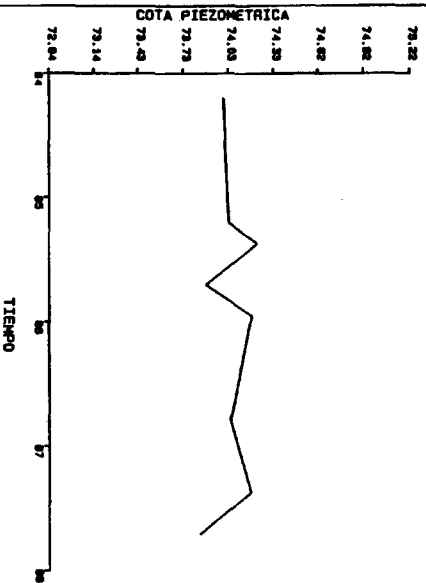


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 381340016
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 10.0
COTA 80.00
COORDENADAS
X= 1137170
Y= 837200

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
3/24/83	74.00	3/25/83	74.00	15/ 8/83	74.30	30/ 8/83	73.80
13/12/83	74.10	11/10/88	74.84	15/ 8/83	74.17	15/ 8/87	73.84



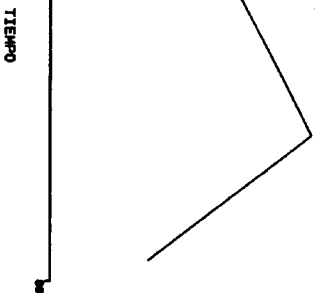
I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLORREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 381340018
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 85.0
COTA 80.00
COORDENADAS
X= 1134500
Y= 838350

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 8/08	78.30	12/ 8/08	78.18	18/12/08	74.82		

COTA PIEZOMETRICA
78.18
78.70
79.08
78.78
78.34
74.88
74.48
78.87
78.88



TIEMPO

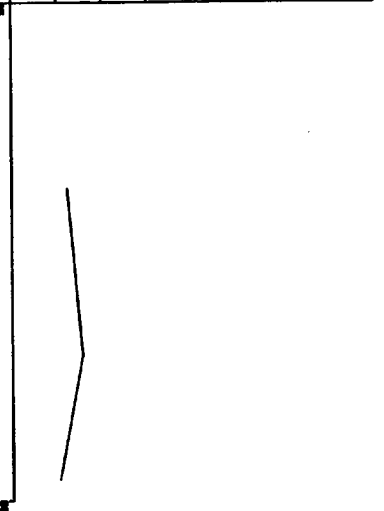
I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLORREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 381340020
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 8.2
COTA 86.00
COORDENADAS
X= 1139520
Y= 838510

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 8/08	73.80	12/ 8/08	73.82	18/12/08	73.30		

COTA PIEZOMETRICA
79.86
79.00
78.04
77.06
78.14
78.18
74.82
73.28
72.30



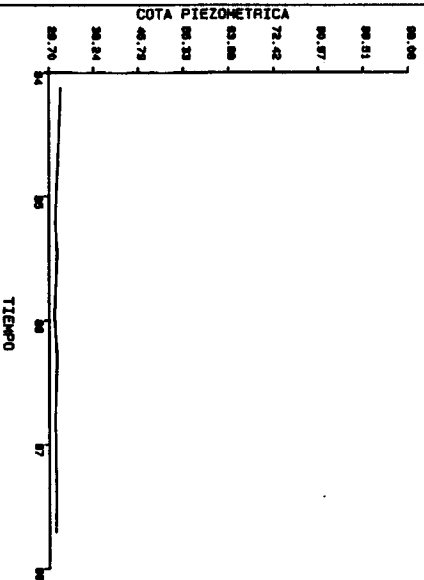
TIEMPO

I. T. G. E.

SISTEMA : ACUIFERO AISLADO

N. REGISTRO 391120006
PROVINCIA BERONA
PROFUNDIDAD 189.0
COTA 100.00
COORDENADAS UTM EST/NO
X= 1198945 871751
Y= 831946

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/84	83.00	3/85	80.80	6/85	81.27	8/85	81.02
8/82/85	80.70	8/4/85	81.22	8/10/85	80.87	11/8/87	81.08
8/8/87	81.00						

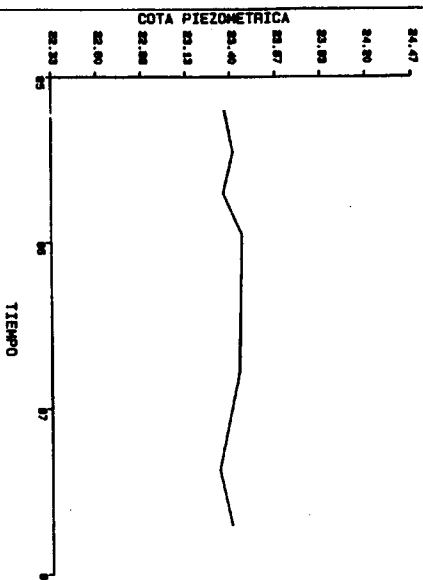


I. T. G. E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBRESAT AL MUSA

N. REGISTRO 391120019
PROVINCIA BERONA
PROFUNDIDAD 4.5
COTA 25.00
COORDENADAS UTM EST/NO
X= 1148950 873300
Y= 873300

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
3/85	83.37	6/85	83.42	8/85	83.36	10/82/85	83.47
1/10/88	83.48	11/8/87	83.33	8/8/87	83.40		

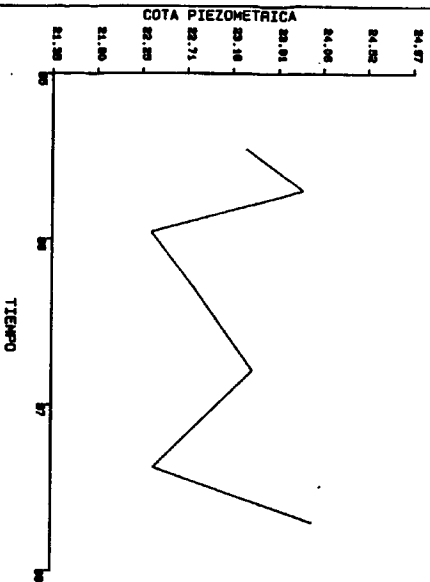


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLORREGAT AL NUBIA

N.REGISTRO 391120021
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 10.5
COTA 28.00
COORDENADAS
X= 1147775
Y= 876875

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
1/6/98	23.30	20/6/98	23.97	10/12/98	23.20	8/4/98	22.78
2/10/98	23.37	11/8/97	22.38	9/6/97	23.87		

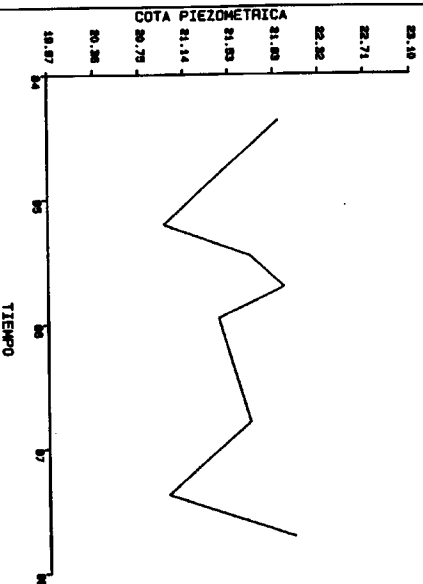


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLORREGAT AL NUBIA

N.REGISTRO 391120023
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 7.0
COTA 25.00
COORDENADAS
X= 1147950
Y= 877800

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
1/6/94	21.97	3/2/98	20.97	6/98	21.72	20/6/98	21.88
8/12/98	21.43	2/10/98	21.72	11/6/97	21.00	9/8/97	22.10

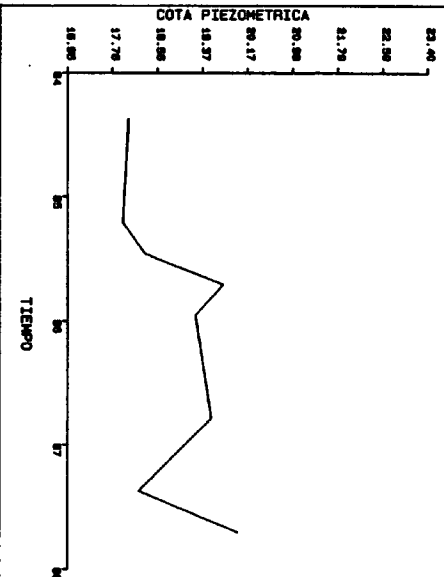


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLORREGAT AL MUSA

N. REGISTRO 391120032
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 7.0
COTA 24.00
COORDENADAS
X= 1146250
Y= 876750

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 8/84	18.00	/ 2/85	17.00	/ 6/85	18.00	80/ 6/85	18.70
10/12/84	18.25	2/10/85	18.50	11/ 3/87	18.125	8/ 6/87	18.00

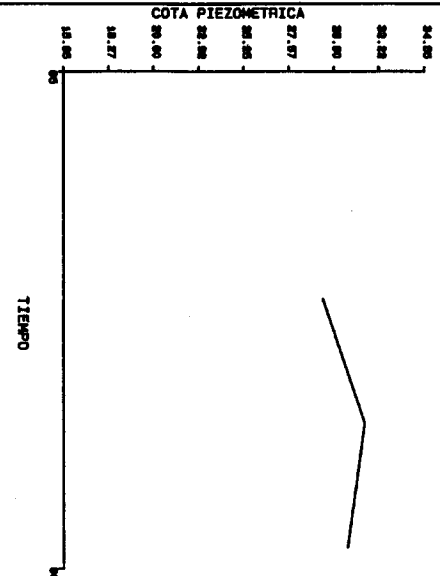


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLORREGAT AL MUSA

N. REGISTRO 391120042
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 7.0
COTA 20.00
COORDENADAS
X= 1149220
Y= 872155

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 6/85	20.30	20/ 6/85	21.00	10/12/86	20.00		



I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391120043

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 7.0

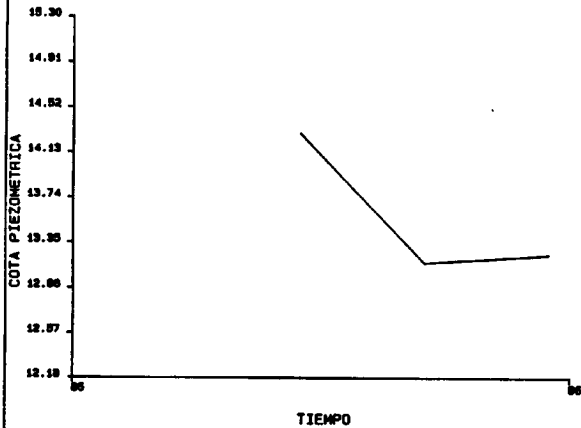
COTA 20.00

COORDENADAS

X= 1149220

Y= 872150

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 8/85	14.30	28/ 9/85	13.18	10/12/85	13.25		



I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391130003

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 9.0

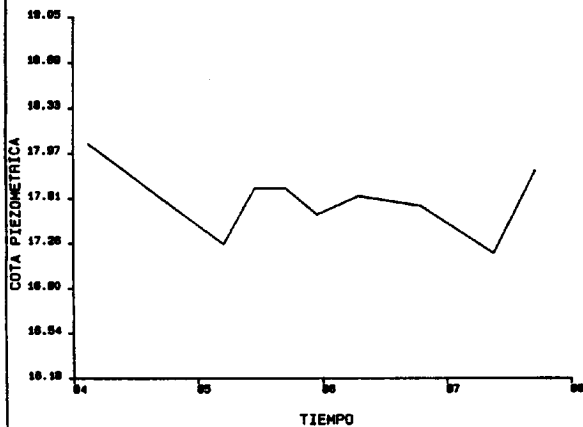
COTA 22.00

COORDENADAS

X= 1149250

Y= 874250

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 2/84	18.05	/ 3/85	17.25	/ 6/85	17.70	28/ 9/85	17.70
10/12/85	17.48	8/ 4/86	17.64	1/10/86	17.08	11/ 5/87	17.18
8/ 9/87	17.84						

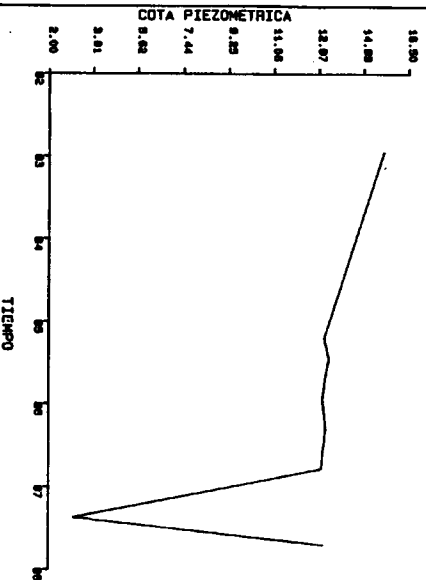


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LOBREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 391130018
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 15.0
COTA 18.00
COORDENADAS
X= 1151050
Y= 878650

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/12/78	13.50	/ 3/79	13.10	/ 6/79	13.25	20/ 6/79	13.13
10/12/78	13.03	6/ 4/79	13.15	2/10/79	12.76	11/ 6/77	3.00
6/ 6/77	13.05						

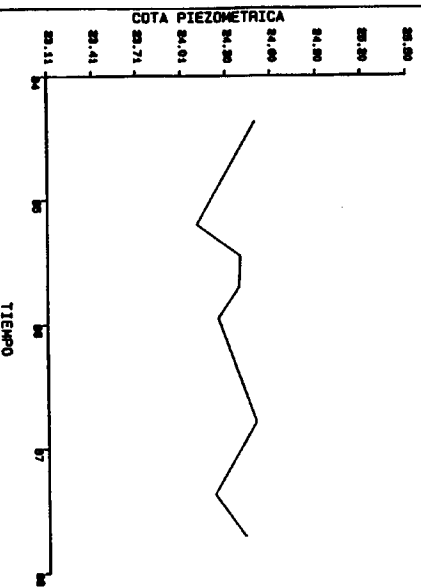


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LOBREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 391130024
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 4.0
COTA 26.00
COORDENADAS
X= 1148050
Y= 878650

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 5/74	24.50	/ 3/75	24.11	/ 6/75	24.40	20/ 6/76	24.20
10/12/78	24.25	2/10/79	24.50	11/ 6/77	24.22	6/ 6/77	24.42

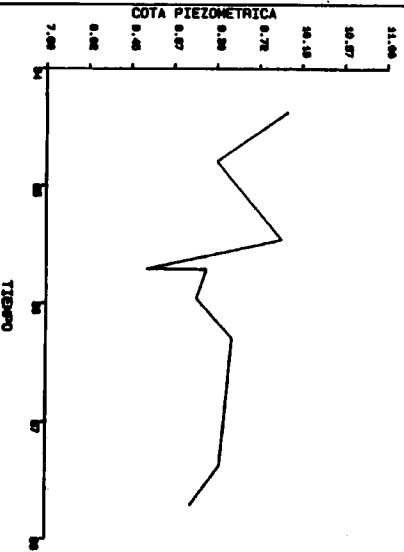


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUTONES DEL LLORRECAT AL NUBA

N. REGISTRO 391130035
PROVINCIA GIRONA
PROFUNDIDAD 5.0
COTA 13.00
COORDENADAS
X= 119240
Y= 872775

PROF.	COTA P	PROF.	COTA P	PROF.	COTA P	PROF.	COTA P
0.00	13.00	0.00	13.00	0.00	13.00	0.00	13.00
0.00	13.00	0.00	13.00	0.00	13.00	0.00	13.00
0.00	13.00	0.00	13.00	0.00	13.00	0.00	13.00

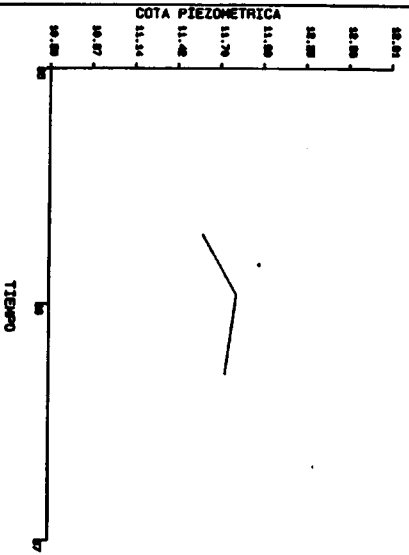


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUTONES DEL LLORRECAT AL NUBA

N. REGISTRO 391130036
PROVINCIA GIRONA
PROFUNDIDAD 16.0
COTA 17.00
COORDENADAS
X= 1191475
Y= 871400

PROF.	COTA P	PROF.	COTA P	PROF.	COTA P	PROF.	COTA P
0.00	17.00	0.00	17.00	0.00	17.00	0.00	17.00
0.00	17.00	0.00	17.00	0.00	17.00	0.00	17.00
0.00	17.00	0.00	17.00	0.00	17.00	0.00	17.00



I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391130041

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 8.0

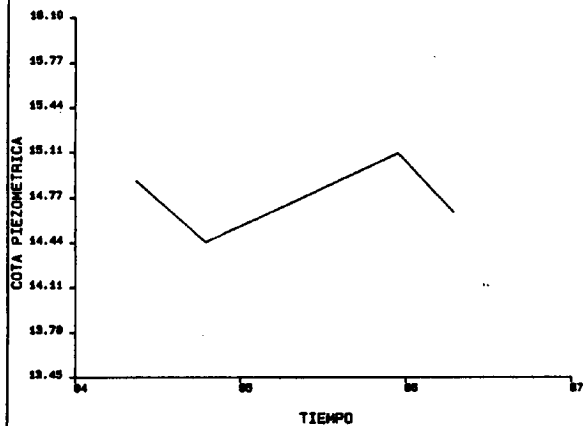
COTA 17.00

COORDENADAS

X= 1154650

Y= 874425

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 9/84	14.00	23/10/84	14.45	10/12/85	15.10	9/ 4/86	14.67

**I.T.G.E.**

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391130051

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 16.5

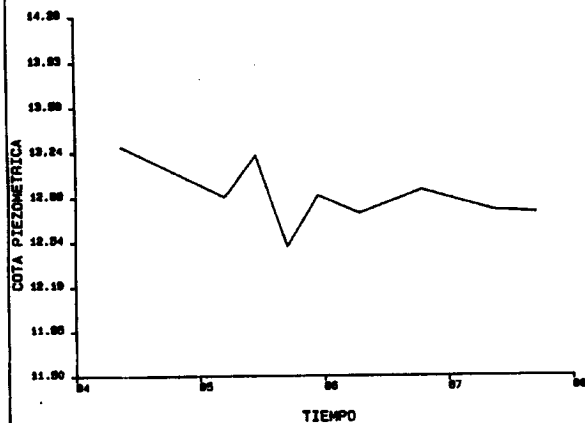
COTA 15.00

COORDENADAS

X= 1152750

Y= 873950

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 5/84	13.80	/ 2/85	12.80	/ 6/85	13.21	25/ 8/85	12.80
10/12/85	12.90	9/ 4/86	12.78	2/10/86	12.84	11/ 8/87	12.78
8/ 8/87	12.78						

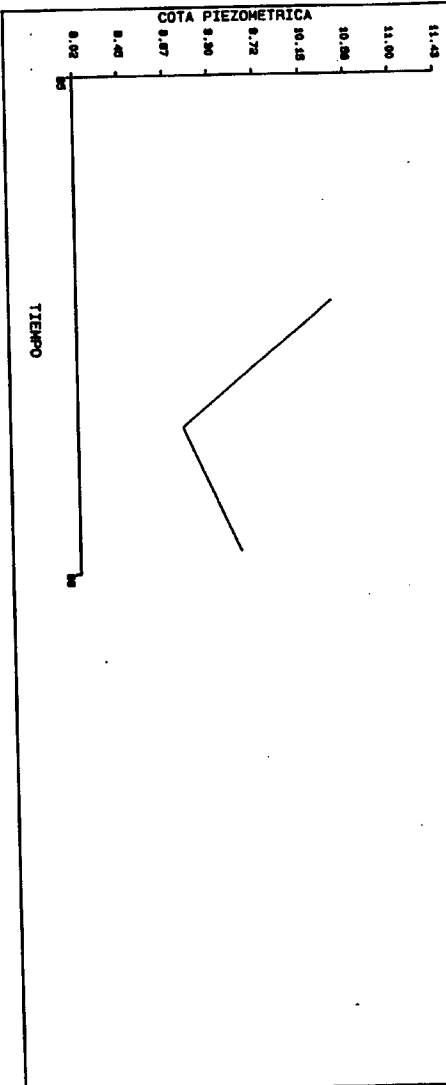


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUSA

N. REGISTRO 391130070
 PROVINCIA GERONA
 PROFUNDIDAD 18.0
 COTA 12.00
 COORDENADAS
 X= 1182850
 Y= 871040

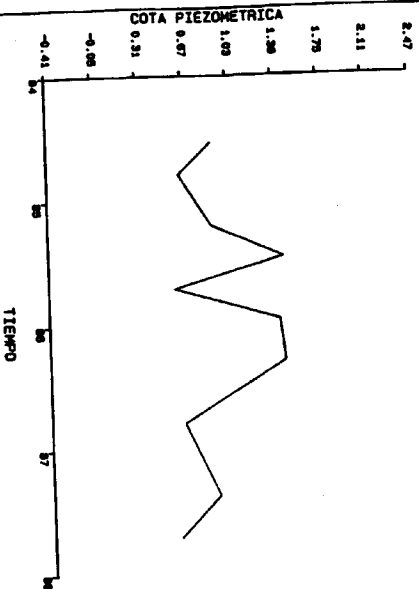
FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 8/78	10.43	20/ 8/78	9.02	10/12/78	9.55		

**I.T.G.E.**

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUSA

N. REGISTRO 391140003
 PROVINCIA GERONA
 PROFUNDIDAD 6.5
 COTA 3.00
 COORDENADAS
 X= 1181700
 Y= 873900

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 7/78	0.90	20/12/78	0.94	/ 3/79	0.90	/ 6/78	0.97
10/ 8/78	0.82	10/12/78	1.43	8/ 4/78	1.47		
12/ 9/77	0.82	10/ 9/77	0.90			2/10/78	0.85

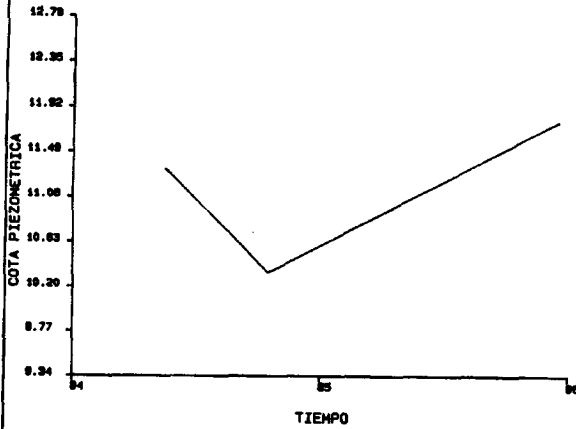


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391140004
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 9,5
COTA 17.00
COORDENADAS
X= 1157125
Y= 875525

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 8/84	11.33	23/10/84	10.24	10/12/85	11.78		

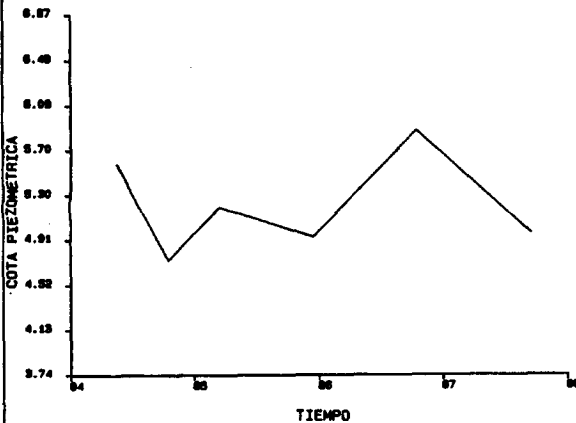


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391140005
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 8.0
COTA 8.00
COORDENADAS
X= 1156800
Y= 873750

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 8/84	5.58	23/10/84	4.74	/ 3/85	5.30	10/12/85	4.84
2/10/86	5.87	11/ 8/87	5.30	10/ 5/87	4.87		

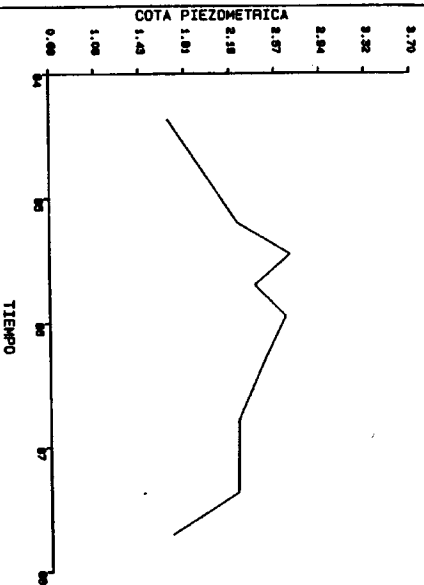


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLORREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 391140008
 PROVINCIA BERONA
 PROFUNDIDAD 4.0
 COTA 4.50
 COORDENADAS
 X= 1159892
 Y= 873190

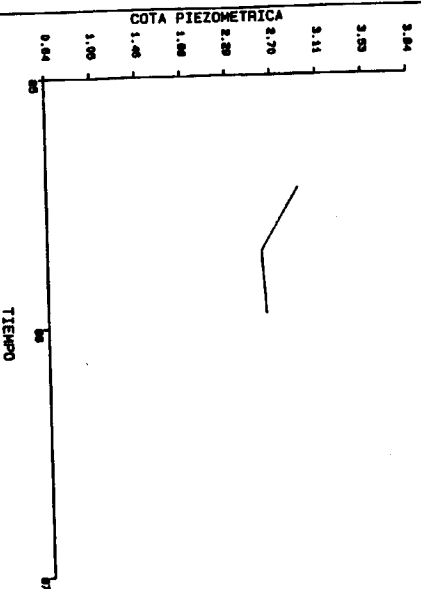
FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/84	1.88	8/85	2.28	8/85	2.70	8/85	2.40
10/10/85	2.70	8/	4.00	2/10/86	2.28	10/	5/87
10/	5/87	1.70					

**I.T.G.E.**

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLORREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 391140017
 PROVINCIA BERONA
 PROFUNDIDAD 7.0
 COTA 4.00
 COORDENADAS
 X= 1159150
 Y= 871650

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/85	2.84	10/	4/85	2.00	12/12/85	2.84	



I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391140018

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 8.0

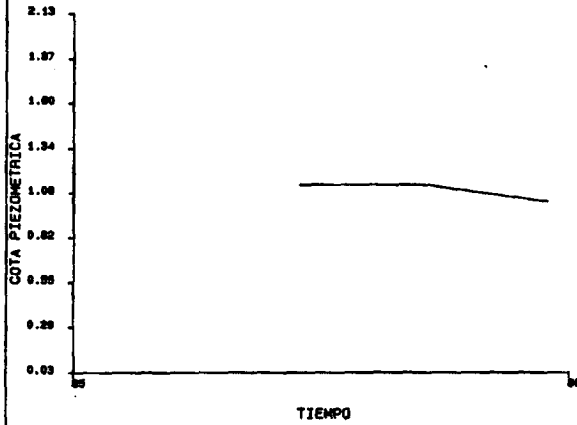
COTA 2.20

COORDENADAS

X= 1161950

Y= 872300

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 8/85	1.13	18/ 8/85	1.13	10/12/85	1.03		

**I.T.G.E.**

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391140019

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 2.7

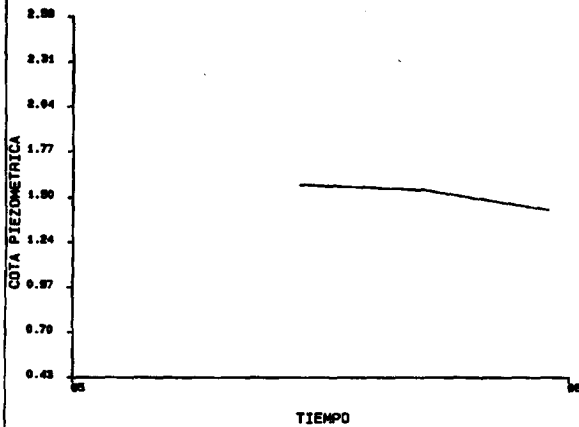
COTA 2.90

COORDENADAS

X= 1162030

Y= 872310

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 8/85	1.88	18/ 8/85	1.88	10/12/85	1.43		



I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLORREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 391160012

PROVINCIA GIRONA

PROFUNDIDAD 9.0

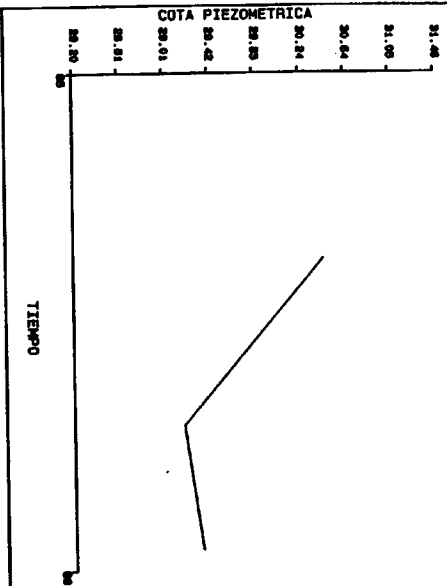
COTA 35.00

COORDENADAS

X= 1149820

Y= 657900

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 6/78	30.48	28/ 6/78	29.20	10/12/78	29.26		



I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLORREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 391170003

PROVINCIA GIRONA

PROFUNDIDAD 9.0

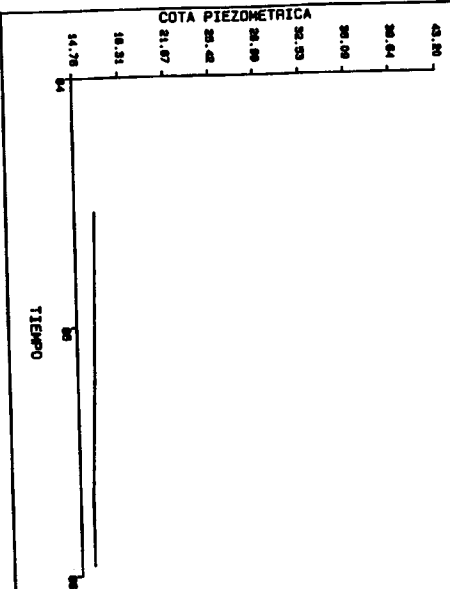
COTA 37.00

COORDENADAS

X= 1149830

Y= 657900

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 7/84	18.32	/ 3/85	18.00	28/ 8/85	18.78	8/12/85	18.78



I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 391170004

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 35.0

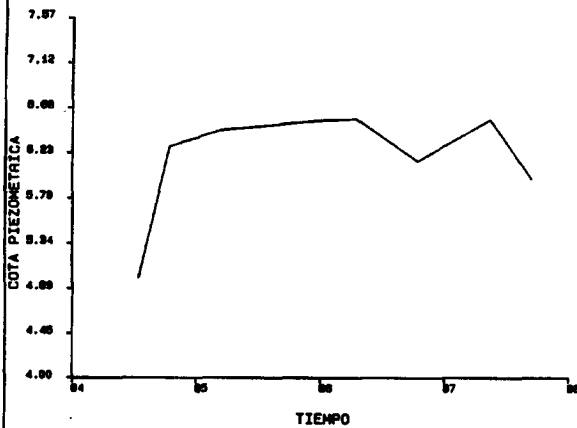
COTA 10.00

COORDENADAS

X= 1154050

Y= 866350

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
7/84	6.00	24/10/84	6.30	3/85	6.46	12/12/85	6.85
10/ 4/86	6.57	3/10/86	6.15	12/ 5/87	6.96	10/ 9/87	5.90

**I.T.G.E.**

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 391170023

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 7.0

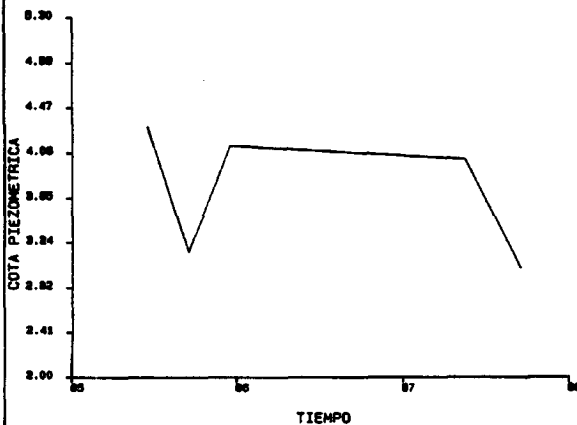
COTA 8.00

COORDENADAS

X= 1154510

Y= 868350

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
6/85	4.30	26/ 9/85	3.15	12/12/85	4.13	12/ 8/87	4.00
10/ 8/87	3.00						

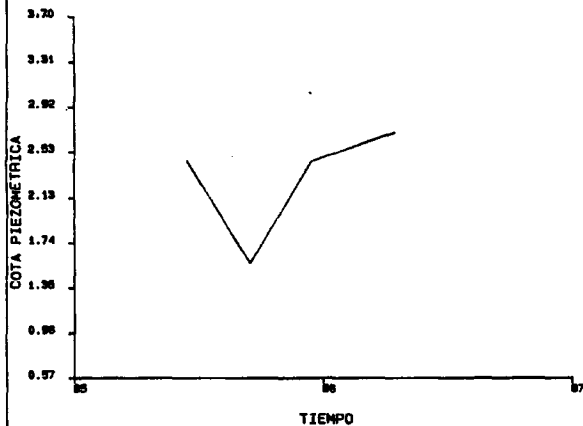


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391170024
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 5.0
COTA 6.00
COORDENADAS
X= 1154730
Y= 867730

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/85	2.45	28/ 8/85	1.57	12/12/85	2.45	10/ 4/86	2.70

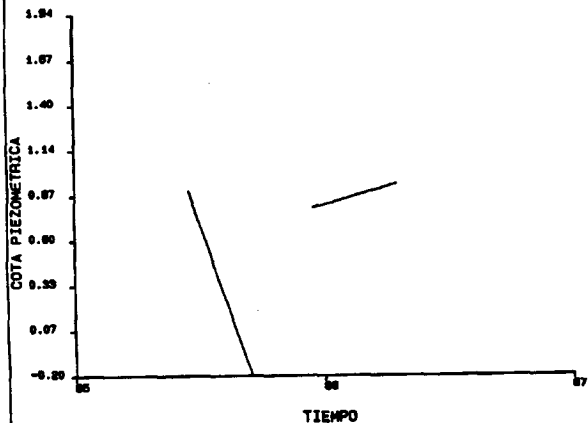


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391170025
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 5.0
COTA 6.00
COORDENADAS
X= 1156280
Y= 864830

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/85	0.80	28/ 8/85	0.80	12/12/85	0.80	10/ 4/86	0.84



I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391170026

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 9.8

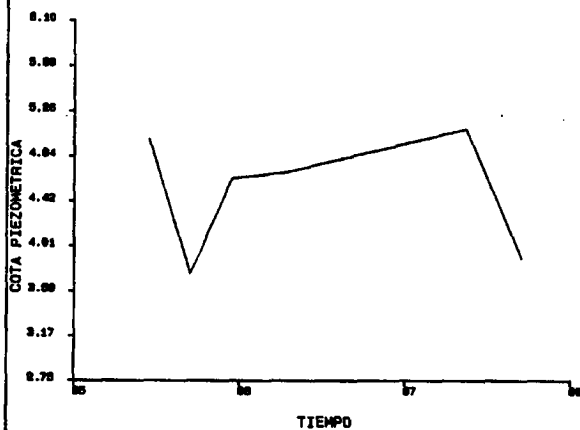
COTA 11.00

COORDENADAS

X= 1154480

Y= 863500

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 9/86	9.00	05/ 9/86	9.75	12/12/86	4.64	10/ 4/86	4.70
12/ 9/87	8.10	10/ 9/87	3.90				

**I.T.G.E.**

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391170027

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 11.1

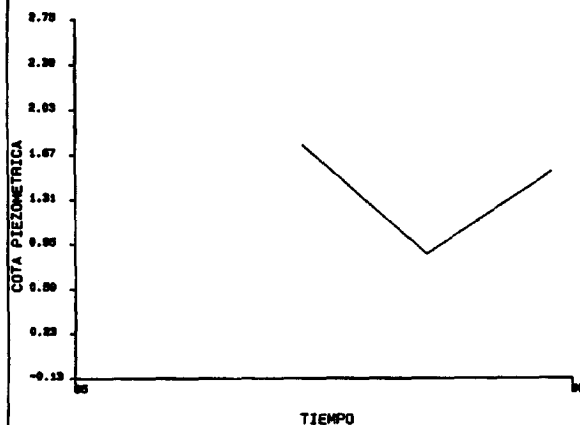
COTA 8.00

COORDENADAS

X= 1156750

Y= 863140

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 9/86	1.70	08/ 9/86	0.87	9/12/86	1.03		

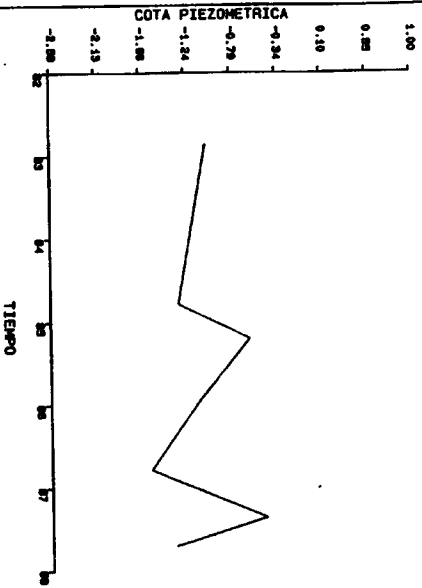


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLORBREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 391180014
 PROVINCIA GERONA
 PROFUNDIDAD 4.5
 COTA 2.00
 COORDENADAS
 X= 1159450
 Y= 889450

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
11/03-1.03		03/10/04-1.30		3/05-0.80		12/12/05-1.10	
4/10/06-1.98		12/ 9/07-0.45		10/ 8/07-1.34			

**I.T.G.E.**

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLORBREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 391180015
 PROVINCIA GERONA
 PROFUNDIDAD 18.0
 COTA 0.50
 COORDENADAS
 X= 1160425
 Y= 889500

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
1/10/03-1.78		03/10/04-2.30		3/05-1.00		6/06-1.82	
18/ 8/06-1.98		12/12/05-1.77		10/ 4/06-1.87		4/10/06-1.78	
12/ 9/07-1.84		10/ 9/07-1.88					



I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 391180018

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 6.0

COTA 3.50

COORDENADAS

X= 1158370

Y= 859650

FECHA COTA P

/ 3/88-0.95

4/10/88-1.87

FECHA COTA P

/ 9/88-0.80

12/ 9/87-0.22

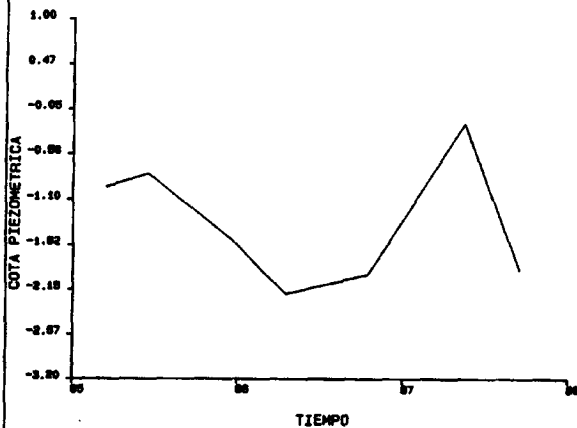
FECHA COTA P

12/12/85-1.95

10/ 9/87-1.31

FECHA COTA P

10/ 4/88-2.20

**I.T.G.E.**

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 391180028

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 14.0

COTA 6.00

COORDENADAS

X= 1157580

Y= 862020

FECHA COTA P

/ 6/88-1.88

FECHA COTA P

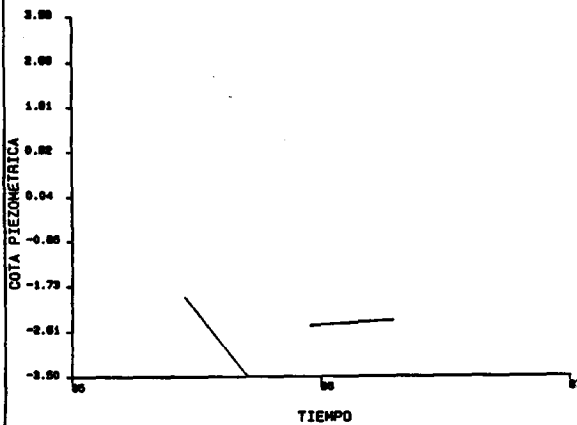
18/ 9/88 BECO

FECHA COTA P

12/12/88-2.90

FECHA COTA P

10/ 4/88-2.40



I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MISA

N.REGISTRO 391180034

PROVINCIA GERONA

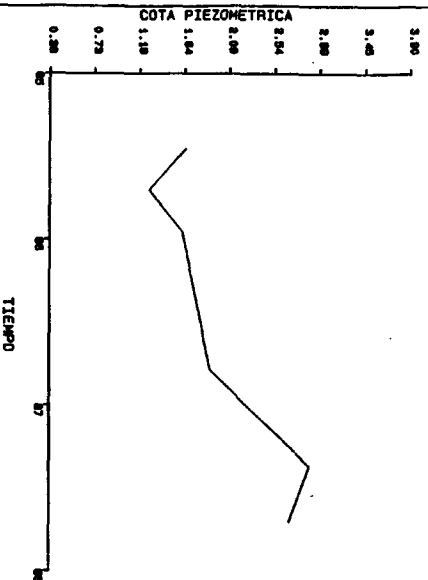
PROFUNDIDAD 5.1

COTA 4.90

COORDENADAS

X= 1157310
Y= 869280

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
9/85	1.80	18/ 8/85	1.30	12/18/85	1.80	7/30/86	1.80
12/ 8/87	2.80	10/ 8/87	2.80				



I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MISA

N.REGISTRO 391180037

PROVINCIA GERONA

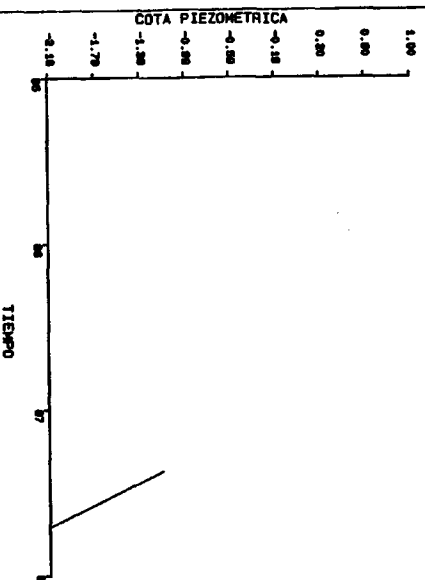
PROFUNDIDAD 3.0

COTA 1.10

COORDENADAS

X= 1186200
Y= 868950

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
18/ 8/85	8.00	12/ 8/87	1.10	10/ 8/87	8.00		



I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N. REGISTRO 391230008

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 9.0

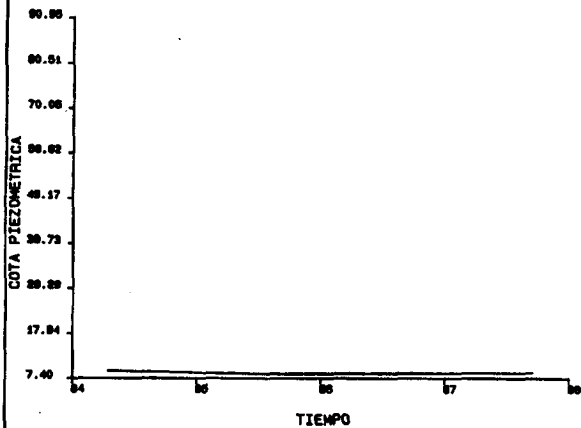
COTA 95.00

COORDENADAS

X= 1137220

Y= 851380

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 4/84	9.17	26/ 9/85	9.40	8/12/85	9.53	14/ 9/87	9.74

**I.T.G.E.**

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N. REGISTRO 391230009

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 15.0

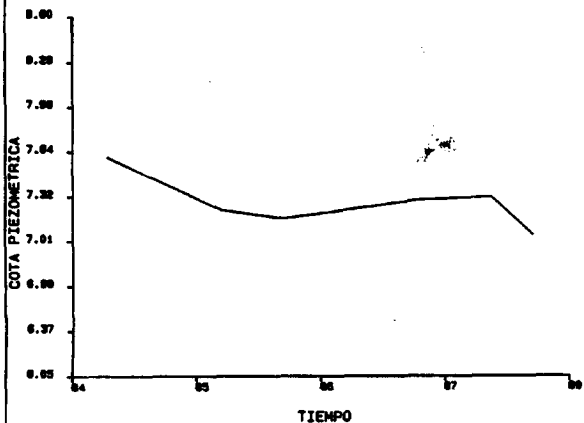
COTA 20.00

COORDENADAS

X= 1152725

Y= 860875

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 4/84	7.80	/ 3/85	7.23	26/ 9/85	7.17	8/10/86	7.30
14/ 9/87	7.32	14/ 9/87	7.05				

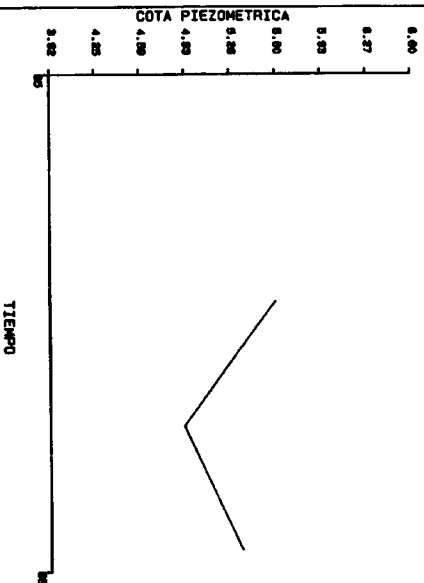


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391230013
PROVINCIA BERONA
PROFUNDIDAD 22.0
COTA 25.00
COORDENADAS
X=1154250
Y=859750

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/1/85	8.80	8/1/85	4.82	8/12/85	8.25		

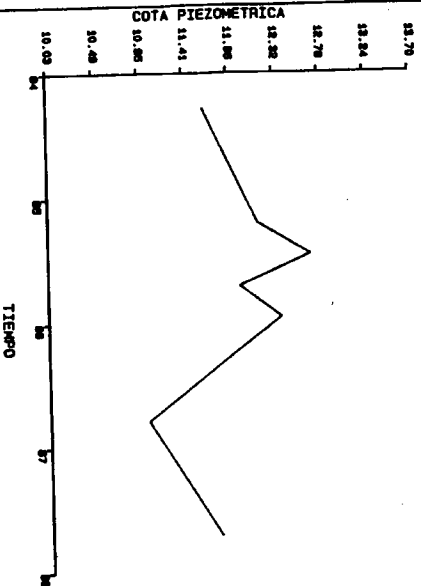


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391230016
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 6.5
COTA 15.00
COORDENADAS
X=1156700
Y=860000

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
4/84	11.82	3/85	12.17	8/85	12.78	8/85	11.58
8/12/85	12.40	8/10/86	11.03	3/1	8/87	11.78	

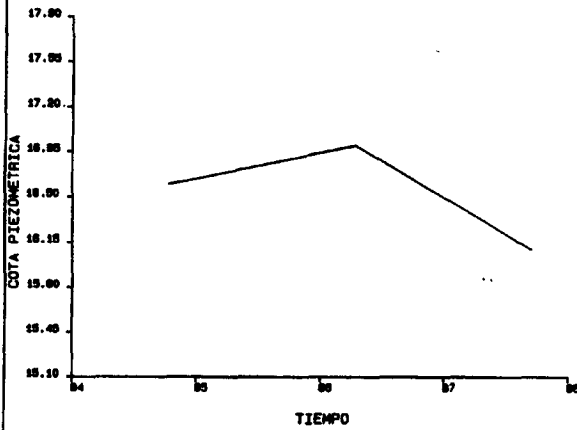


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391240001
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 30.0
COTA 20.00
COORDENADAS
X= 1161800
Y= 855375

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
24/10/84	16.00	11/ 4/86	16.90	13/ 2/87	16.10		

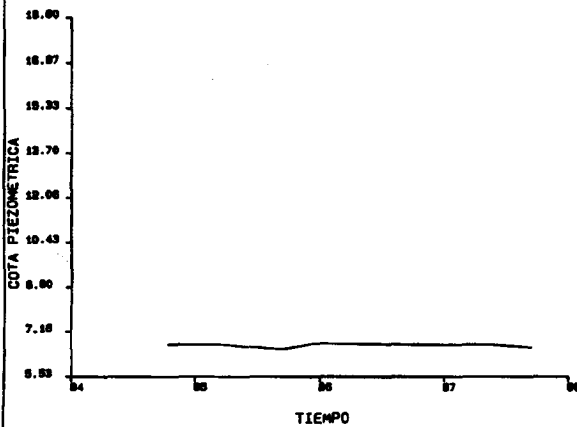


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391240003
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 35.0
COTA 20.00
COORDENADAS
X= 1161300
Y= 855850

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
24/10/84	6.70	7/ 2/85	6.70	19/ 8/85	6.53	6/12/85	6.78
8/10/86	6.70	13/ 5/87	6.70	14/ 9/87	6.80		



I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391240006

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 8.6

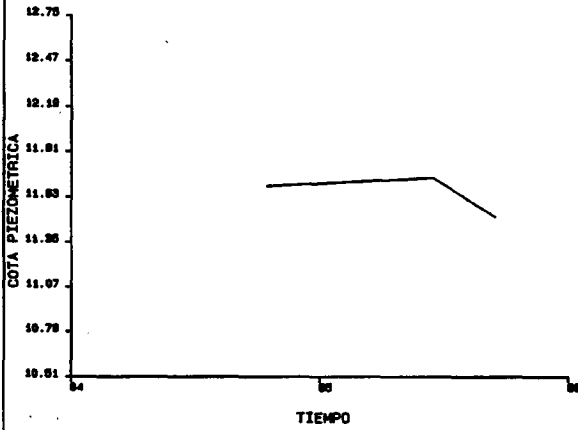
COTA 20.00

COORDENADAS

X= 1163125

Y= 854950

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
22/10/84	11.70	8/85	11.75	18/ 9/86	11.61		

**I.T.G.E.**

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391240008

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 60.0

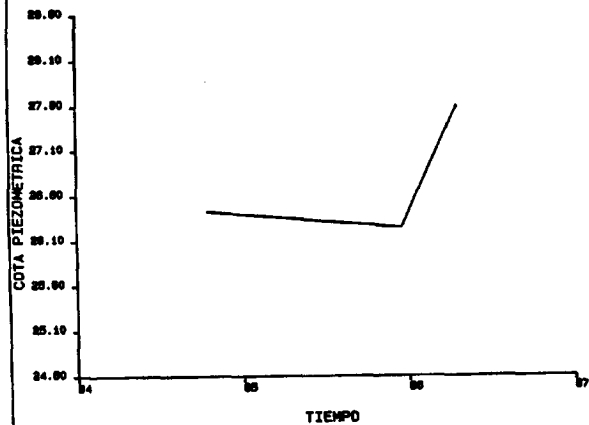
COTA 30.00

COORDENADAS

X= 1157700

Y= 854850

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
28/10/84	26.48	6/12/85	26.25	11/ 4/86	27.00		



I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391240010

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 9.0

COTA 15.00

COORDENADAS

X= 1158300

Y= 854850

FECHA COTA P

20/10/84 7.86

11/ 4/88 7.87

FECHA COTA P

/ 3/88 7.88

8/10/88 7.88

FECHA COTA P

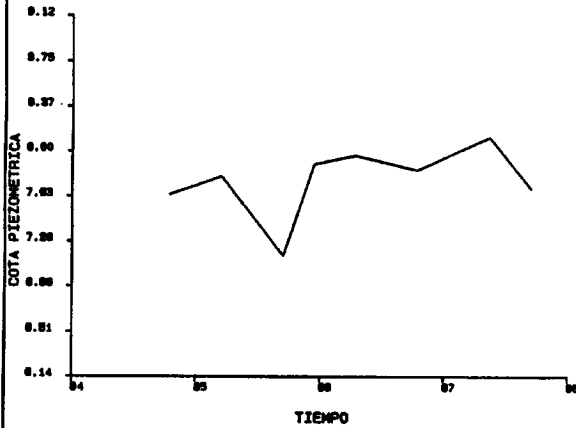
17/ 8/88 7.14

12/ 8/87 8.12

FECHA COTA P

6/12/88 7.88

14/ 8/87 7.70

**I.T.G.E.**

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391240024

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 12.0

COTA 13.00

COORDENADAS

X= 1159030

Y= 857750

FECHA COTA P

22/10/84 8.88

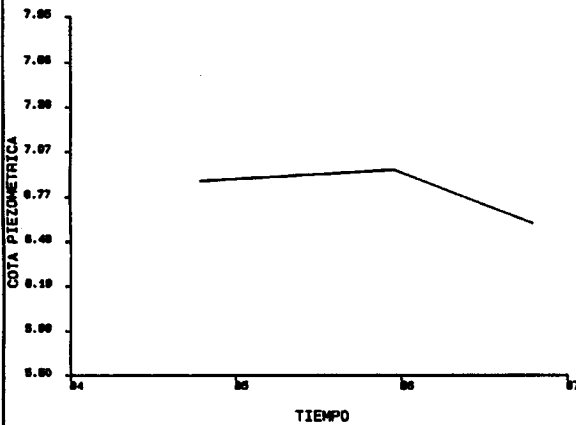
FECHA COTA P

6/12/88 8.88

FECHA COTA P

8/10/88 8.88

FECHA COTA P



I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391240026

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 9.0

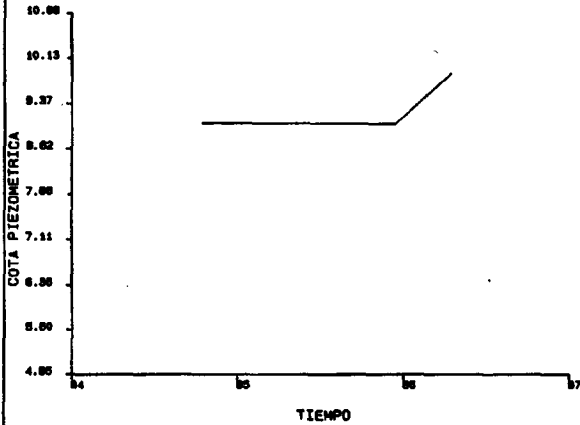
COTA 12.00

COORDENADAS

X= 1157800

Y= 858225

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
22/10/84	9.98	6/12/85	9.05	11/ 4/86	9.88		

**I.T.G.E.**

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391240028

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 4.5

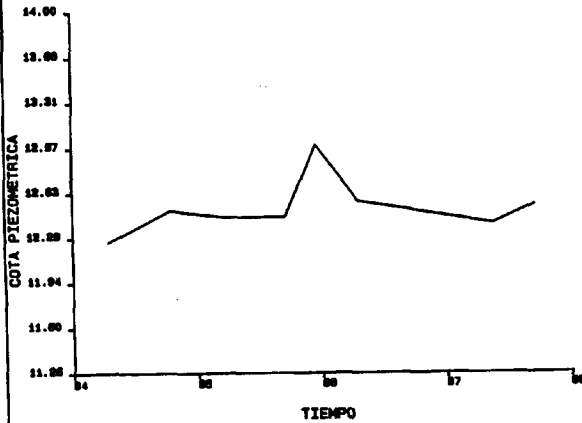
COTA 15.00

COORDENADAS

X= 1160075

Y= 853750

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 4/84	12.88	04/10/84	12.90	/ 3/85	12.48	17/ 8/85	12.48
6/12/85	13.00	11/ 4/86	12.87	6/10/86	12.48	12/ 8/87	12.48
14/ 8/87	12.84						

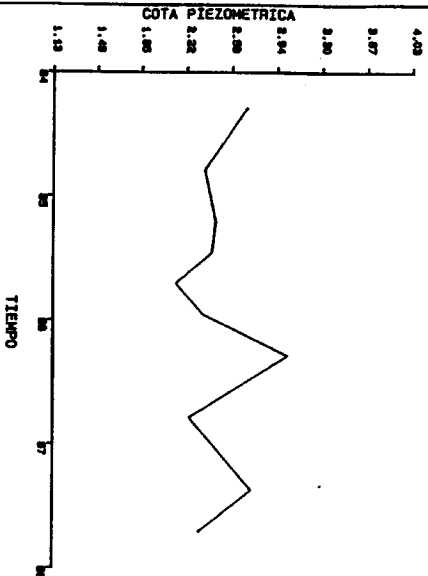


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUSA

N. REGISTRO 391240031
 PROVINCIA GERONA
 PROFUNDIDAD 5.5
 COTA 5.20
 COORDENADAS
 X= 1160450
 Y= 855825

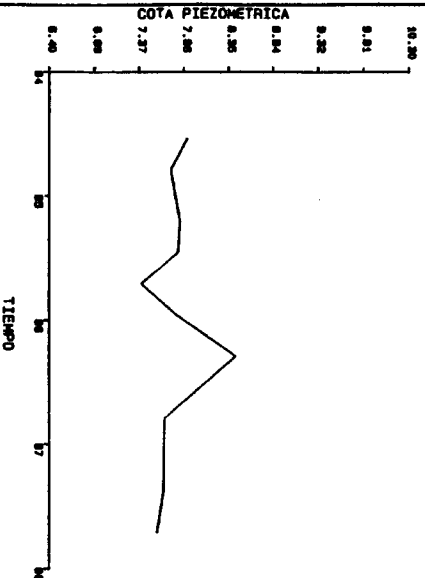
FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
10 / 4/84	5.70	22/10/84	5.20	11 / 3/85	5.45	1 / 6/85	5.42
11 / 5/84	5.20	6/12/85	5.25	11 / 4/86	5.03	8/10/86	5.24
13 / 8/87	5.72	14 / 5/87	5.05				

**I.T.G.E.**

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUSA

N. REGISTRO 391240035
 PROVINCIA GERONA
 PROFUNDIDAD 40.0
 COTA 12.00
 COORDENADAS
 X= 1161350
 Y= 854850

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
7 / 7/84	7.90	22/10/84	7.72	3 / 3/85	7.82	1 / 6/85	7.80
18 / 6/85	7.40	6/12/85	7.78	11 / 4/86	8.43	8/10/86	7.88
13 / 8/87	7.84	14 / 5/87	7.87				

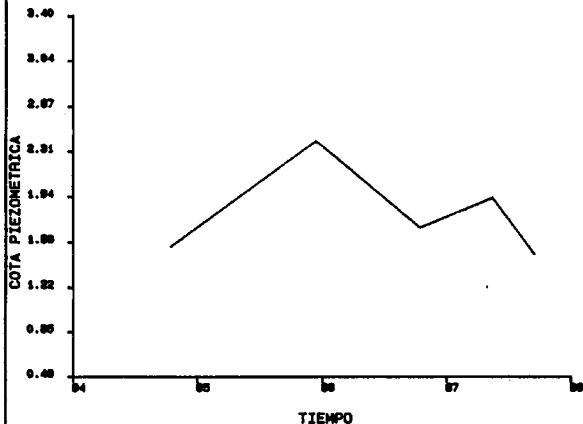


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391240038
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 6.5
COTA 5.00
COORDENADAS
X= 1163250
Y= 854250

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
22/10/84	1.88	8/12/85	2.40	8/10/86	1.70	12/ 5/87	1.84
14/ 8/87	1.48						

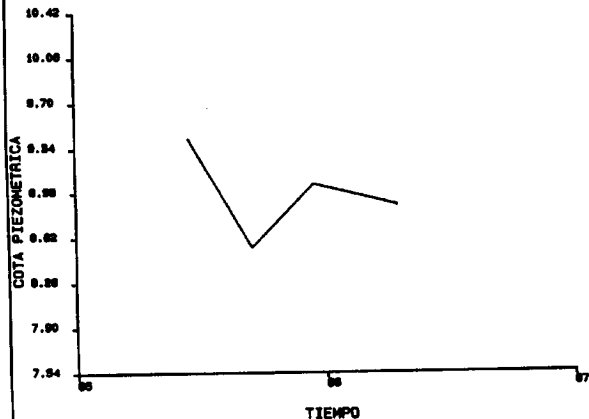


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391240046
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 170.0
COTA 13.00
COORDENADAS
X= 1157975
Y= 858600

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
7/ 8/85	9.42	18/ 8/85	9.54	6/12/86	9.88	11/ 4/88	9.88

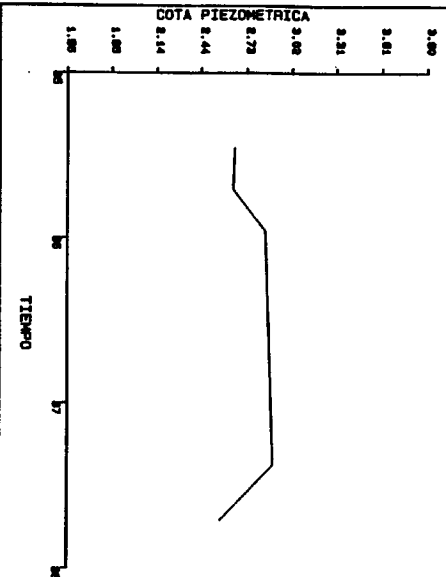


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUSA

N. REGISTRO 391240052
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 60.0
COTA 4.00
COORDENADAS
X= 1160340
Y= 661200

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/08	2.88	20/ 8/08	2.84	12/12/08	2.80	12/ 0/07	2.80
14/ 0/07	2.88						

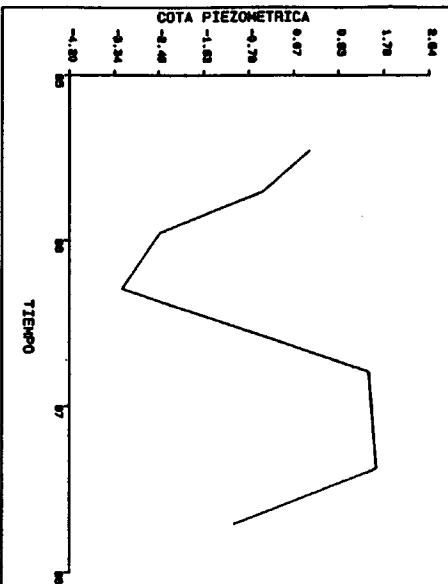


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUSA

N. REGISTRO 391240054
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 26.0
COTA 9.20
COORDENADAS
X= 1161130
Y= 667310

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/08	0.88	12/ 8/08	0.83	8/12/08	0.47	11/ 4/08	0.80
20/10/08	1.80	12/ 0/07	1.64	14/ 0/07	1.57		



I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391240057

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 18.0

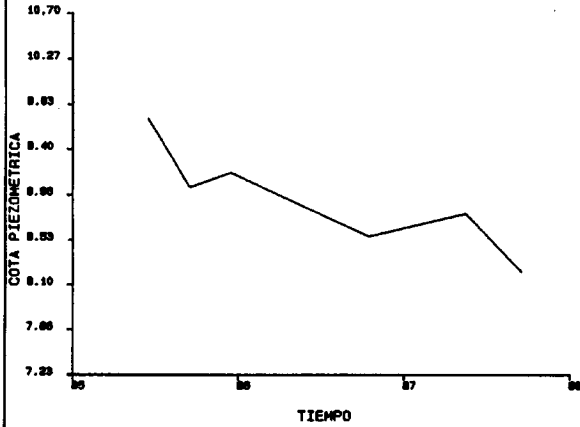
COTA 12.10

COORDENADAS

X= 1163800

Y= 853440

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 8/88	8.78	18/ 9/88	8.04	8/12/88	8.16	8/10/88	8.57
13/ 9/87	8.78	14/ 9/87	8.23				

**I.T.G.E.**

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391240058

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 5.0

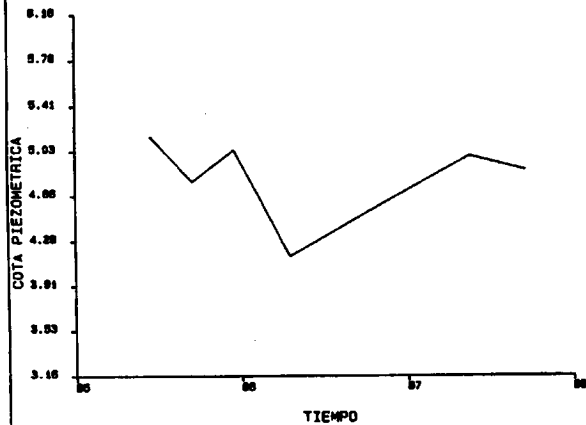
COTA 9.00

COORDENADAS

X= 1160360

Y= 858470

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 8/88	5.18	18/ 9/88	4.78	8/12/88	5.05	11/ 4/88	4.16
13/ 9/87	5.00	14/ 9/87	4.88				

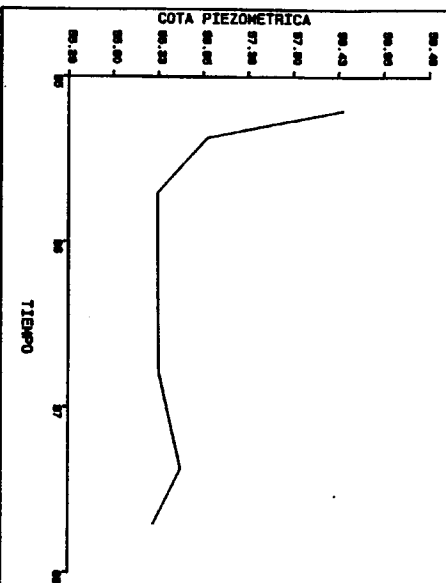


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLORREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 391250001
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 9.0
COTA 69.00
COORDENADAS
X= 1138900
Y= 841900

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
3/78	68.48	8/78	68.80	12/ 8/78	68.35	11/10/78	68.34
14/ 8/77	68.80	18/ 8/77	68.25				

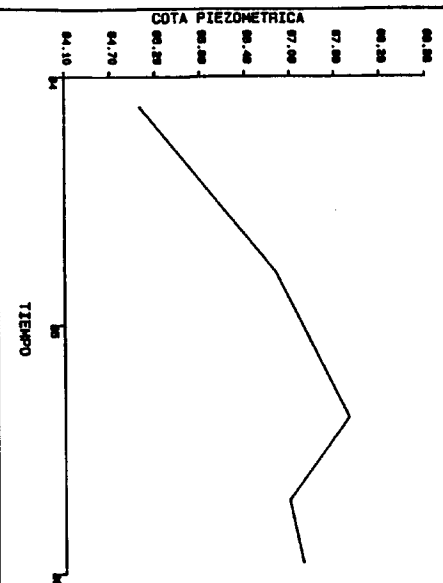


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLORREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 391250002
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 13.0
COTA 76.00
COORDENADAS
X= 1138900
Y= 841900

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/74	68.10	84/18/74	68.80	8/78	67.88	12/ 8/78	67.07
8/12/78	67.25						

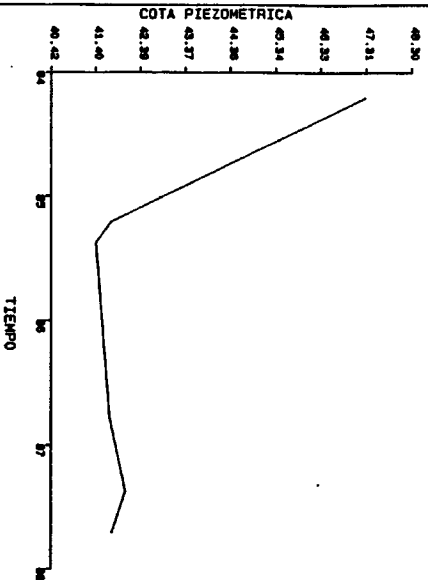


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N. REGISTRO 391250012
PROVINCIA BERNIA
PROFUNDIDAD 18,5
COTA 59,00
COORDENADAS
X= 1142750
Y= 844500

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 8/84	47,44	/ 8/85	41,75	/ 8/85	41,42	18/10/86	41,75
14/ 8/85	42,87	18/ 8/85	41,75				

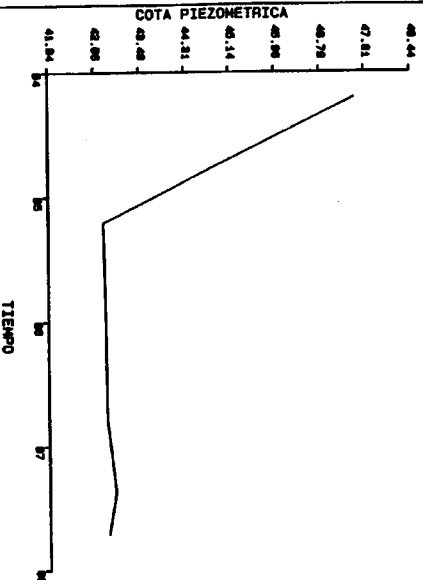


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N. REGISTRO 391250013
PROVINCIA BERNIA
PROFUNDIDAD 17,0
COTA 59,00
COORDENADAS
X= 1142900
Y= 845000

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 2/84	47,44	/ 8/85	42,84	/ 8/85	42,86	17/ 8/85	42,87
18/10/86	42,88	14/ 8/87	43,88	18/ 8/87	42,82		

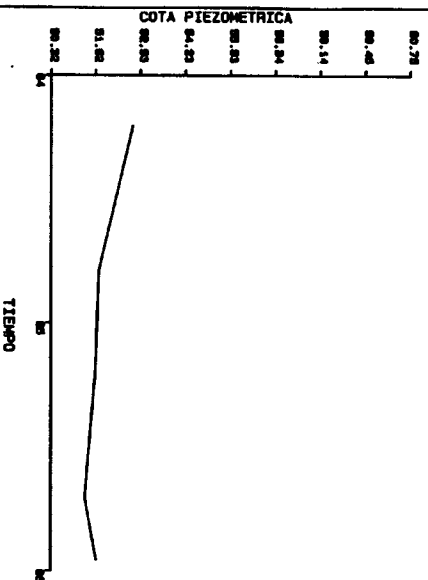


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLORREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 391250018
PROVINCIA BERONA
PROFUNDIDAD 100.0
COTA 60.00
COORDENADAS
X= 1139530
Y= 845100

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/24	62.76	20/10/24	61.72	3/2/25	61.82	6/2/25	61.82
12/12/25	61.82						

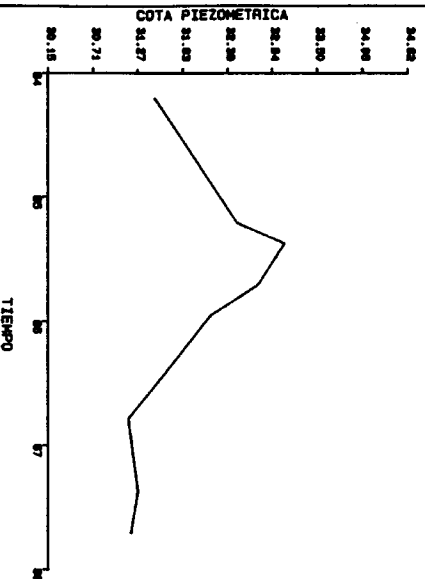


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLORREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 391250023
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 15.7
COTA 42.00
COORDENADAS
X= 1141910
Y= 846110

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/24	61.48	3/2/25	62.20	5/2/25	62.10	12/ 6/25	62.77
12/12/25	62.17	20/10/24	61.15	14/ 6/27	61.27	18/ 6/27	61.18



I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLORREBÀT AL MUSA

N. REGISTRO 391290025

PROVINCIA GERONA

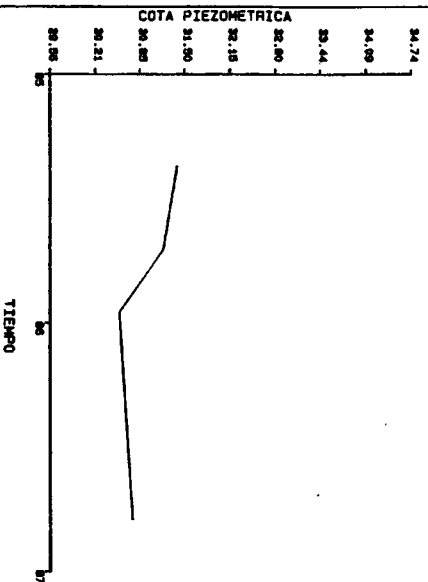
PROFUNDIDAD 9.0

COTA 40.00

COORDENADAS

X= 1142550
Y= 846225

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	
/ 8/78	31.40	5/7	8/78	31.50	13/12/78	30.50	10/10/78	30.75

**I.T.G.E.**

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLORREBÀT AL MUSA

N. REGISTRO 391280003

PROVINCIA GERONA

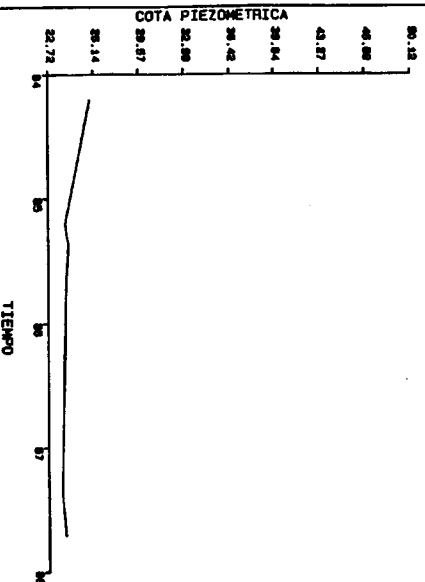
PROFUNDIDAD 13.0

COTA 60.00

COORDENADAS

X= 1142350
Y= 847050

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 8/84	23.80	/ 2/78	24.00	/ 8/78	24.25	13/ 8/78	24.07
10/10/78	23.84	14/ 8/87	23.72	15/ 8/87	24.00		

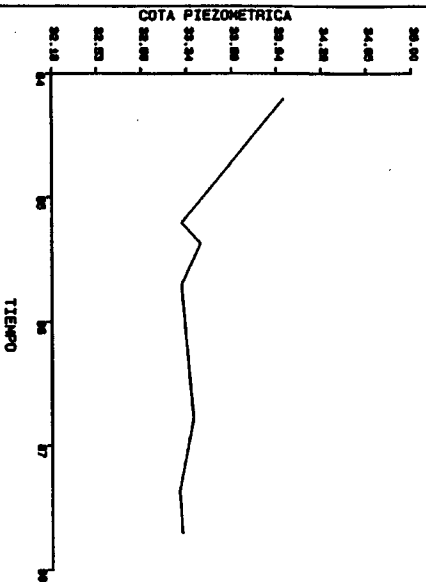


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LOBREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 391260005
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 6.5
COTA 39.00
COORDENADAS
X= 1150950
Y= 650300

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
3/24	34.00	3/25	33.20	3/26	33.20	3/27	33.20
10/10/78	33.20	14/ 8/77	33.18	18/ 8/77	33.20	13/ 8/78	33.20

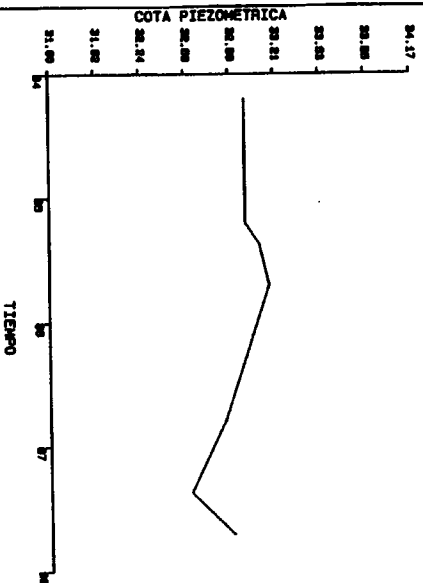


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LOBREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 391260008
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 5.9
COTA 39.00
COORDENADAS
X= 1149050
Y= 848950

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
3/24	33.00	3/26	33.00	3/26	33.10	3/27	33.17
10/10/78	33.00	14/ 8/77	32.80	18/ 8/77	32.80		

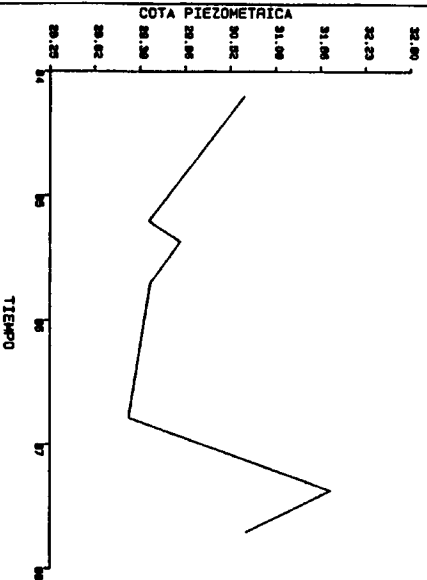


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUSA

N. REGISTRO 391260016
 PROVINCIA GERONA
 PROFUNDIDAD 5.8
 COTA 35.00
 COORDENADAS
 X= 1146900
 Y= 849400

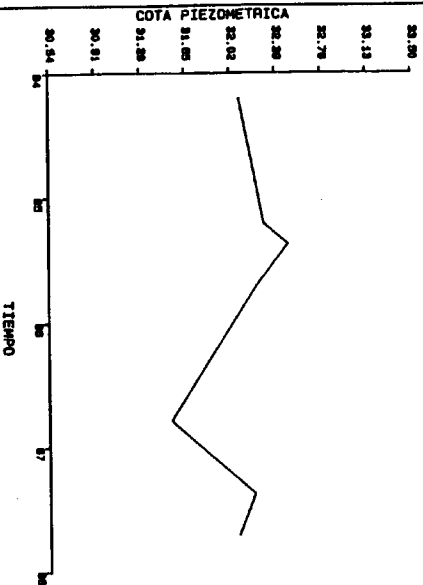
FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/24	30.70	2/05	30.50	5/05	30.90	8/05	29.52
10/10/06	29.25	8/27	31.00	9/07	30.74		

**I.T.G.E.**

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUSA

N. REGISTRO 391260024
 PROVINCIA GERONA
 PROFUNDIDAD 14.0
 COTA 39.00
 COORDENADAS
 X= 1146550
 Y= 849500

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
3/04	32.10	2/05	32.20	5/05	32.50	8/05	30.34
10/10/06	31.84	8/27	32.22	9/07	32.08		

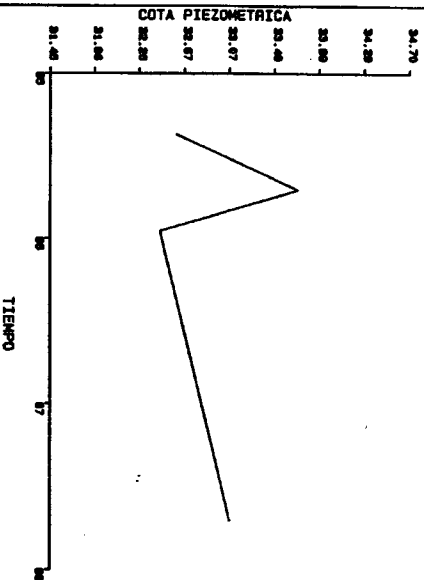


I.T.G.E.

SISTEMA : ALLUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N. REGISTRO 391280028
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 14.0
COTA 59.00
COORDENADAS
X= 1146400
Y= 847900

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
5/85	52.00	12/ 8/85	53.70	8/12/85	52.40	16/ 8/87	53.00

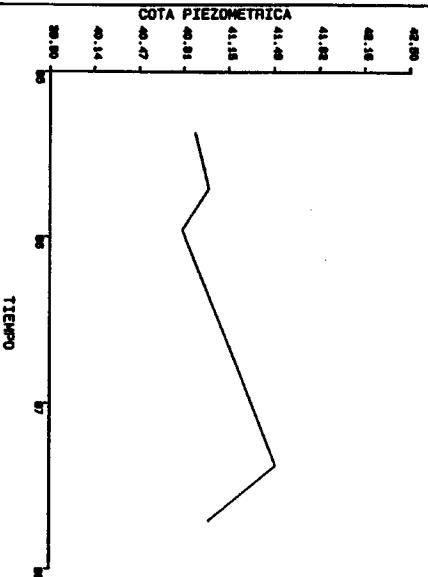


I.T.G.E.

SISTEMA : ALLUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N. REGISTRO 391280031
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 0.0
COTA 60.00
COORDENADAS
X= 1145075
Y= 843300

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
5/85	40.50	12/ 8/85	41.50	8/12/85	40.50	10/10/86	41.52
14/ 8/87	41.50	15/ 8/87	41.50				

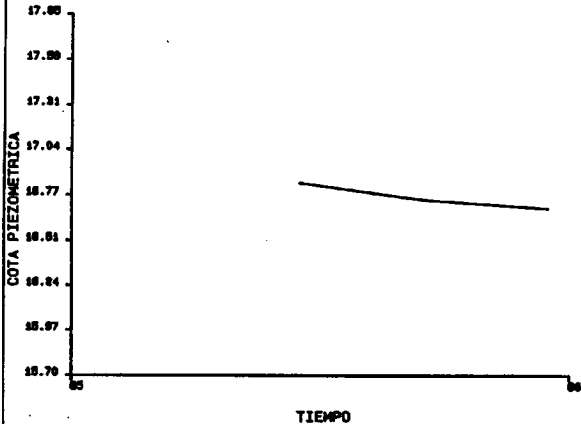


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391270010
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 15.0
COTA 18.00
COORDENADAS
X= 1155270
Y= 850130

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 6/85	18.85	12/ 8/85	18.75	6/12/85	18.70		

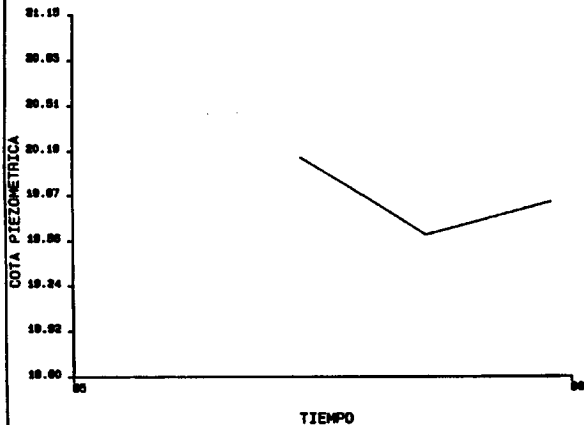


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391270011
PROVINCIA GERONA
PROFUNDIDAD 19.2
COTA 26.00
COORDENADAS
X= 1153090
Y= 850390

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 6/85	20.10	12/ 8/85	19.60	13/12/85	19.80		

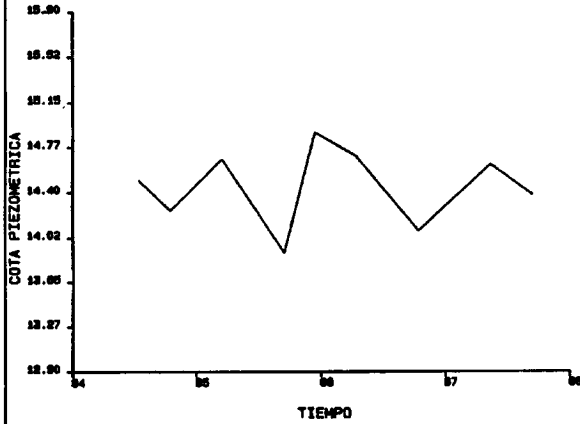


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 391290004
 PROVINCIA GERONA
 PROFUNDIDAD 4.0
 COTA 17.00
 COORDENADAS
 X= 1180100
 Y= 852400

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 7/84	14.00	22/10/84	14.25	/ 3/85	14.00	17/ 9/85	13.90
5/12/85	14.80	11/ 4/86	14.70	6/10/86	14.00	13/ 5/87	14.63
14/ 9/87	14.30						

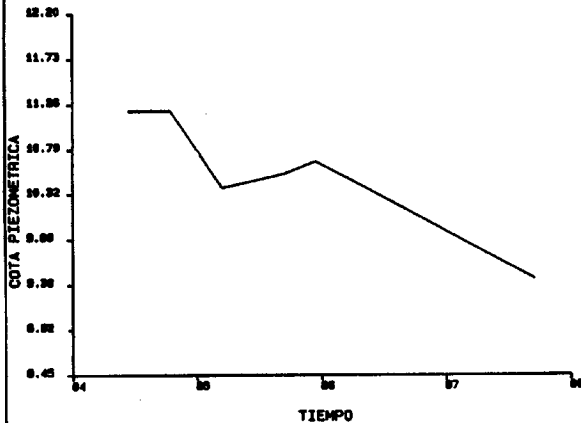


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUSA

N.REGISTRO 391290006
 PROVINCIA GERONA
 PROFUNDIDAD 9.0
 COTA 18.00
 COORDENADAS
 X= 1182650
 Y= 852175

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 6/84	11.30	23/10/84	11.20	/ 3/85	10.30	18/ 9/85	10.54
5/12/85	10.67	13/ 5/87	9.80	14/ 9/87	9.45		



I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MESA

N.REGISTRO 391280021

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 8.0

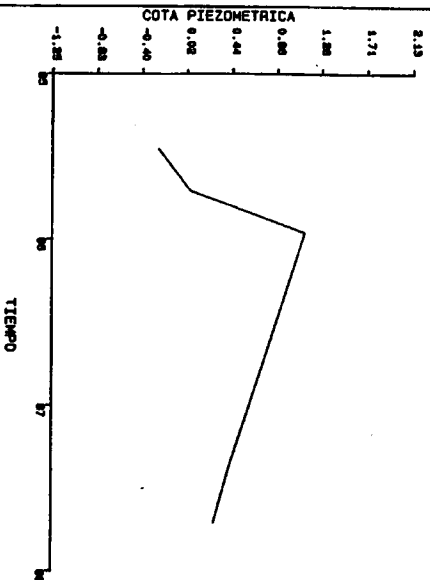
COTA 4.10

COORDENADAS

X= 1184070

Y= 843520

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/08/03	2.35	8/08/03	0.05	8/12/05	1.13	8/10/08	4.27
13/ 8/07	5.28						



I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MESA

N.REGISTRO 391280022

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 5.3

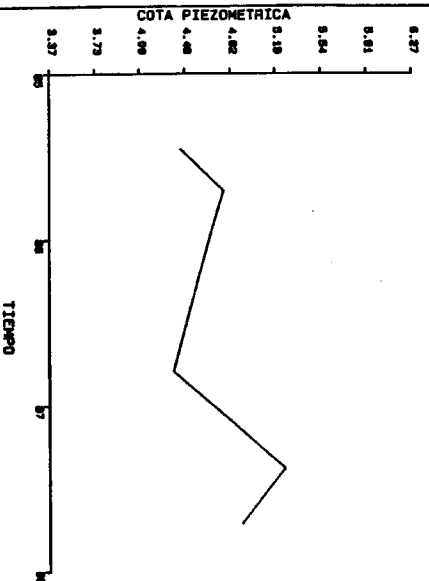
COTA 7.30

COORDENADAS

X= 1184610

Y= 847350

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/08	4.43	13/ 8/08	4.77	8/12/05	4.57	8/10/08	4.27
13/ 8/07	5.27	14/ 8/07	4.28				



I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391280026

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 31.0

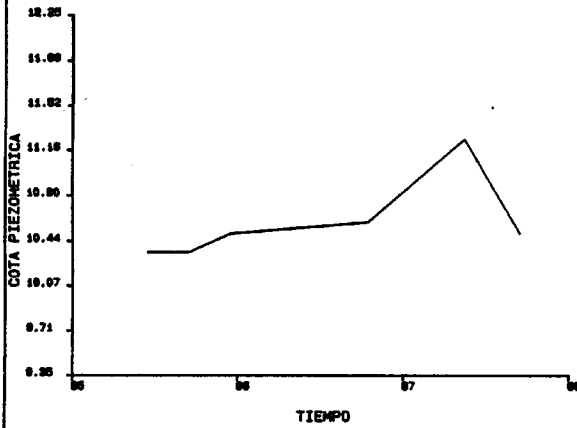
COTA 13.90

COORDENADAS

X= 1158480

Y= 848970

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 8/85	10.25	17/ 8/85	10.25	8/12/85	10.00	8/10/85	10.00
14/ 8/87	11.25	14/ 8/87	10.50				

**I.T.G.E.**

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUGA

N.REGISTRO 391280026

PROVINCIA GERONA

PROFUNDIDAD 5.2

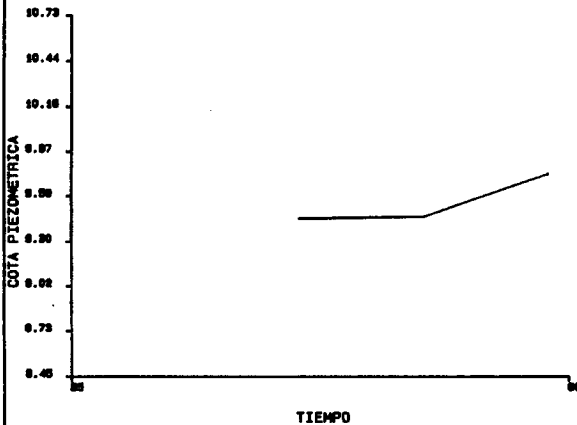
COTA 12.60

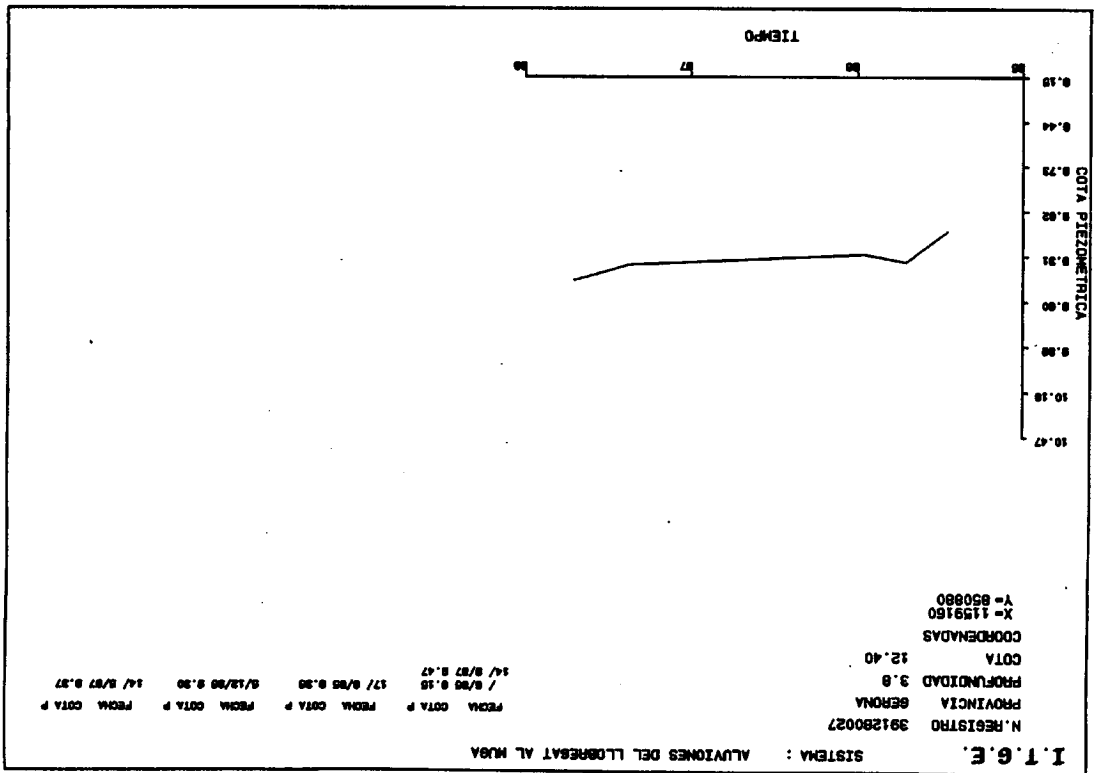
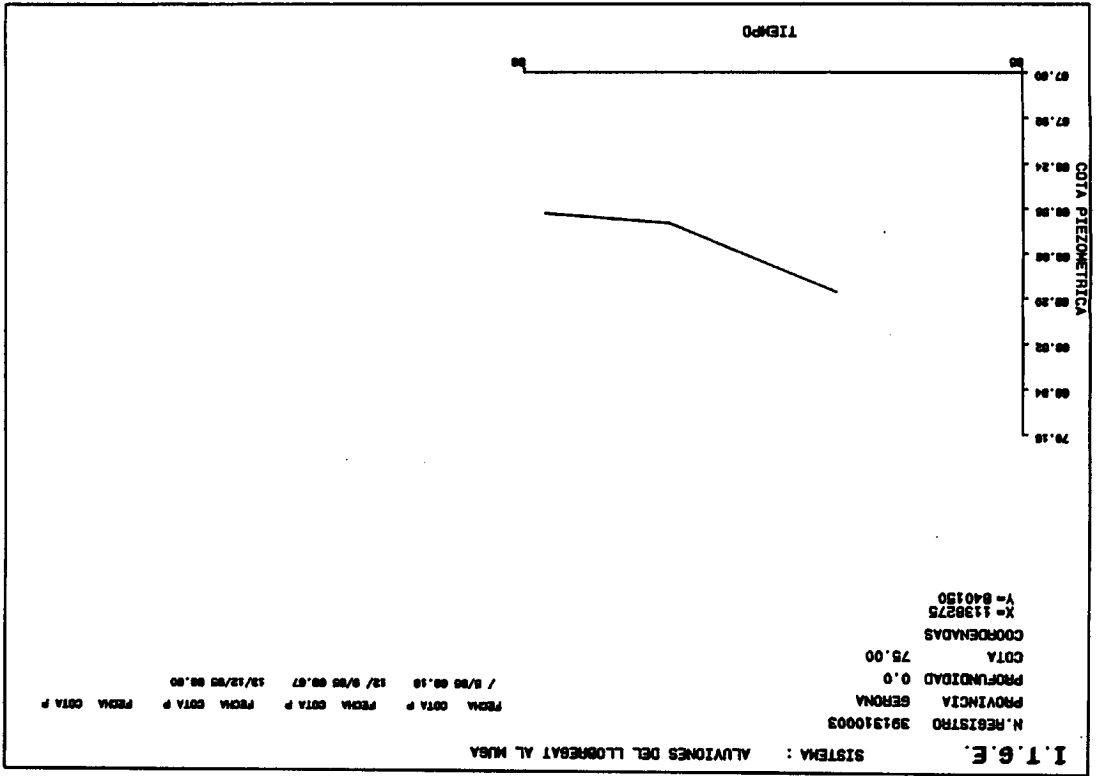
COORDENADAS

X= 1157970

Y= 851250

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 8/85	9.45	17/ 8/85	9.45	8/12/85	9.75		



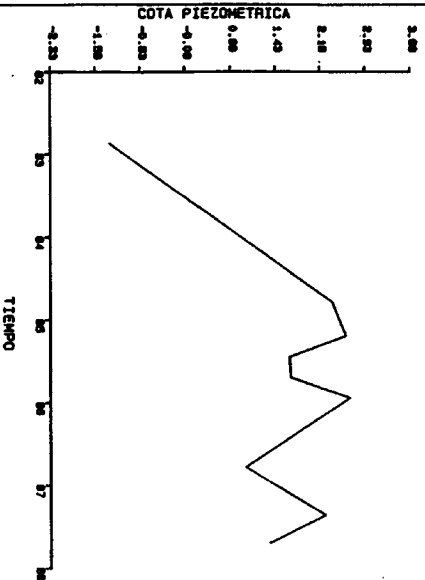


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUSA

N. REGISTRO 401230003
PROVINCIA GERMANY
PROFUNDIDAD 6.0
COTA 2.50
COORDENADAS
X= 1487300
Y= 848050

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 1/1/86	1.38	30/10/84	2.38	/ 3/08	2.61	/ 0/08	1.87
13/ 8/86	1.38	5/12/85	1.78	6/10/86	2.58	15/ 8/87	2.57
15/ 8/87	1.38						

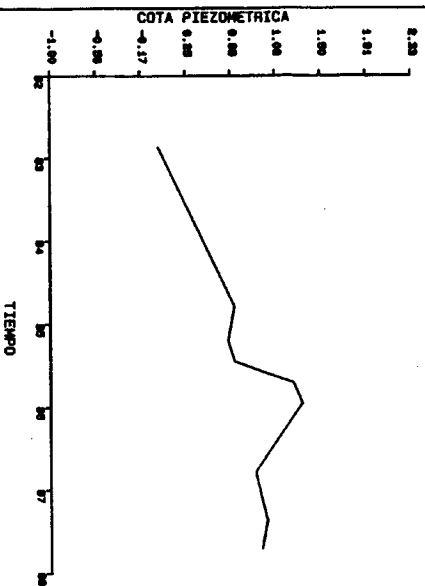


I.T.G.E.

SISTEMA : ALUVIONES DEL LLOBREGAT AL MUSA

N. REGISTRO 401230004
PROVINCIA GERMANY
PROFUNDIDAD 5.0
COTA 4.10
COORDENADAS
X= 1186950
Y= 845300

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 11/78	0.80	30/10/84	0.78	/ 3/08	0.84	/ 8/88	0.78
13/ 8/86	1.25	5/12/85	1.25	6/10/86	0.88	15/ 8/87	1.00
15/ 8/87	0.88						



4.3. Red de control piezométrico del Sistema 74 "Camp de Tarragona"

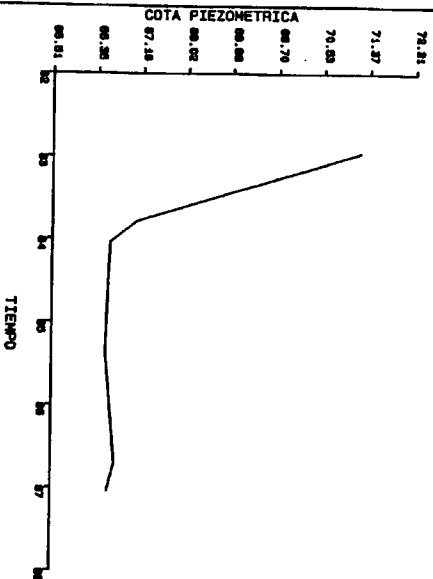
4.3.2. Gráficos y datos piezométricos

I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 331820068
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 85.0
 COTA 120.00
 COORDENADAS
 X= 981325
 Y= 753000

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P				
14/12/83	71.51	8/10/83	87.08	27/	1/84	88.18	8/	7/84	88.00		
26/	2/85	84.58	8/	6/83	80.15	8/	8/85	88.08	15/	10/84	84.18

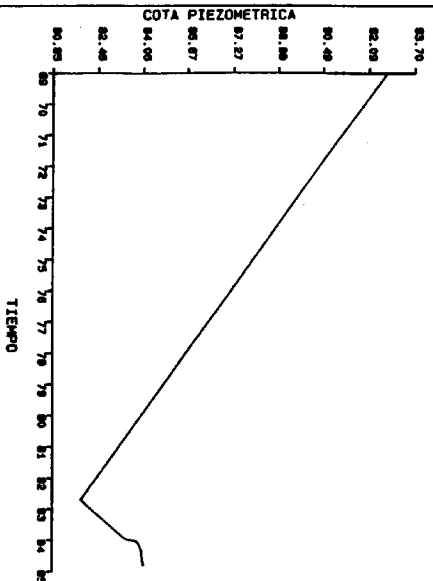


I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 331830039
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 37.5
 COTA 145.00
 COORDENADAS
 X= 987000
 Y= 756075

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P			
2/	1/89	83.70	31/	5/82	81.85	2/	10/83	83.23		
27/	6/84	83.88	3/	4/84	84.82	8/	7/84	84.85		
								1/	12/83	83.45
								15/	10/84	84.18

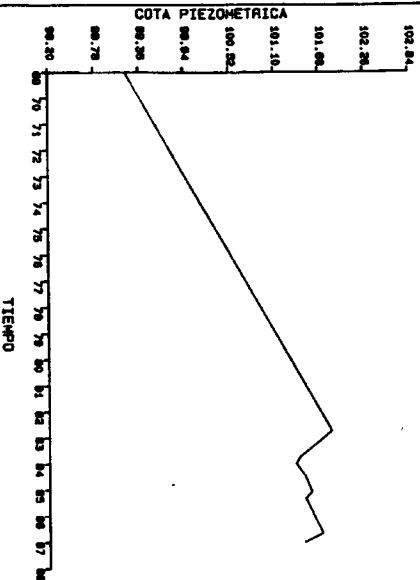


I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 331830025
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 38.0
 COTA 115.00
 COORDENADAS
 X= 594150
 Y= 734075

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
2/ 1/98	98.30	8/10/82	101.84	4/10/82	101.42	27/ 5/84	101.37
10/ 7/84	101.48	28/ 2/85	101.57	2/ 8/82	101.48	8/ 8/88	101.71
/ 1/87	101.48						

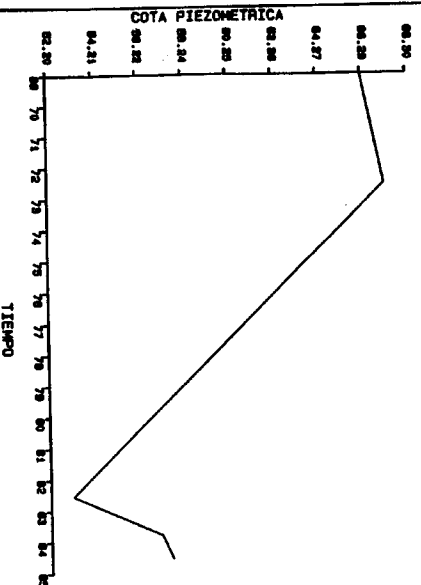


I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 331830025
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 30.0
 COTA 82.00
 COORDENADAS
 X= 587125
 Y= 733825

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
2/ 1/98	82.30	7/ 7/78	87.20	27/ 7/88	83.30	2/10/83	87.17
27/ 5/84	87.22	10/ 7/84	87.22				

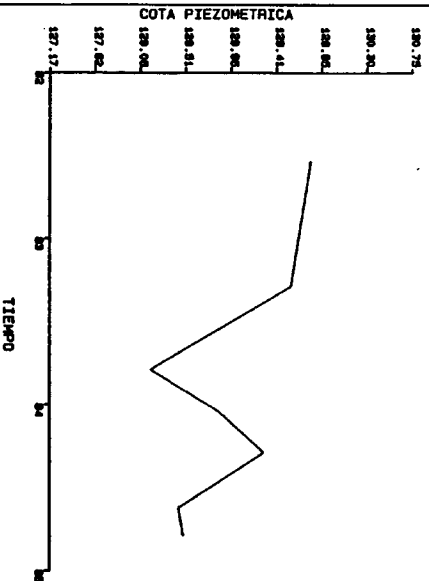


I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 331830093
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 102.0
 COTA 143.00
 COORDENADAS
 X= 998450
 Y= 755175

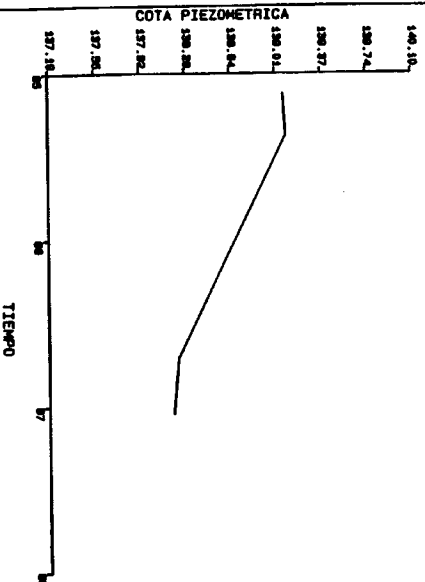
FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
7/ 7/82	139.75	8/ 4/83	138.56	4/10/83	138.17	3/ 1/84	138.84
8/ 4/84	138.28	1/ 8/84	139.45	8/10/84	138.98		

**I.T.G.E.**

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 331830094
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 102.0
 COTA 155.00
 COORDENADAS
 X= 992285
 Y= 755125

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/ 2/83	139.08	2/ 5/83	139.10	/ 8/83	139.80	/ 1/87	139.18



I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 331830097

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 80.0

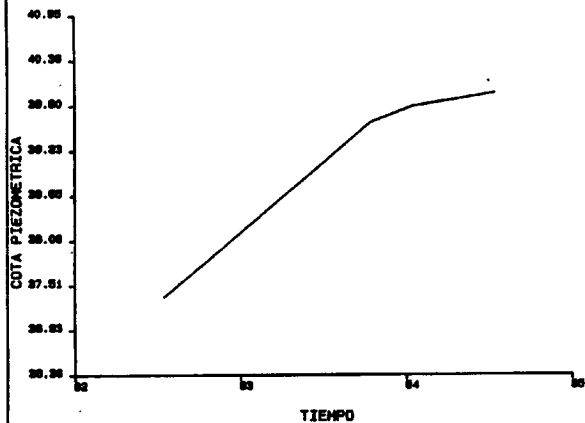
COTA 70.00

COORDENADAS

X= 991575

Y= 730925

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
14/ 7/82	37.88	20/10/83	38.88	23/ 1/84	38.78	8/ 7/84	39.95

**I.T.G.E.**

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 331830109

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 65.0

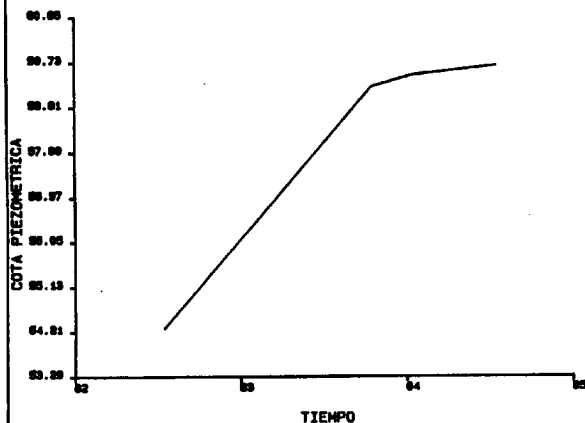
COTA 102.00

COORDENADAS

X= 992375

Y= 732325

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
14/ 7/82	84.89	9/10/83	88.22	27/ 1/84	88.48	8/ 7/84	88.85

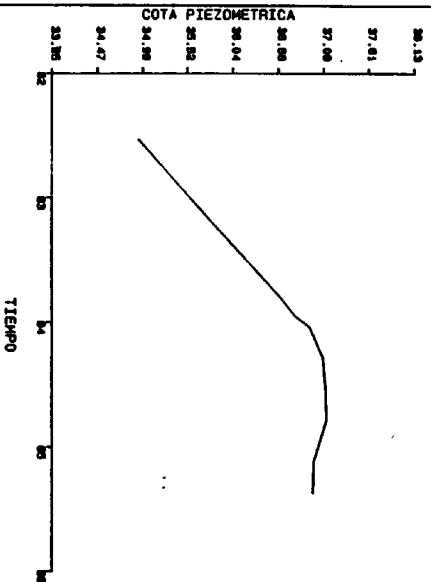


I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 331830111
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 0.0
 COTA 60.00
 COORDENADAS
 X= 994975
 Y= 731700

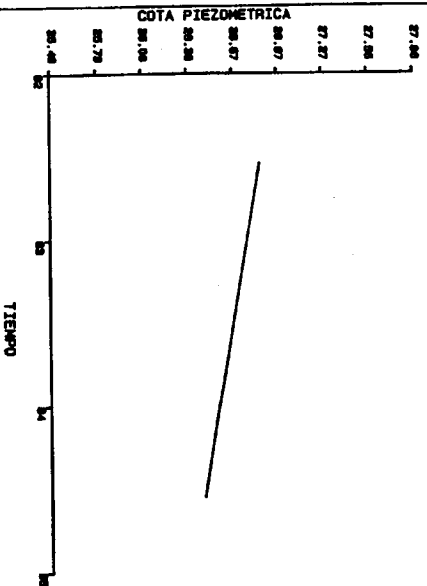
FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
20/7/82	54.85	3/10/83	55.85	8/10/83	56.77	20/1/84	56.80
21/4/84	57.85	11/7/84	57.12	11/10/84	57.10	20/2/85	57.80
21/8/85	58.87						

**I.T.G.E.**

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 331830118
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 28.0
 COTA 54.00
 COORDENADAS
 X= 997700
 Y= 732225

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
20/7/82	55.85	4/10/83	55.83	20/1/84	55.80	12/7/84	55.48



I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 331830160

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 19.7

COTA 240.00

COORDENADAS

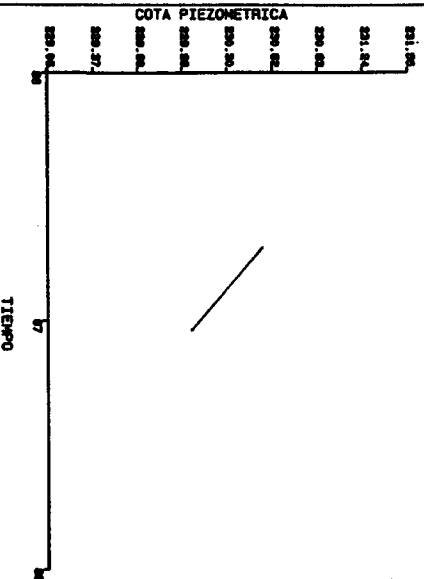
X= 993223

Y= 739225

FECHA COTA P / 6/96 230.00 / 1/97 230.00

FECHA COTA P

FECHA COTA P



COTA PIEZOMETRICA

TIEMPO

I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 331840037

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 30.0

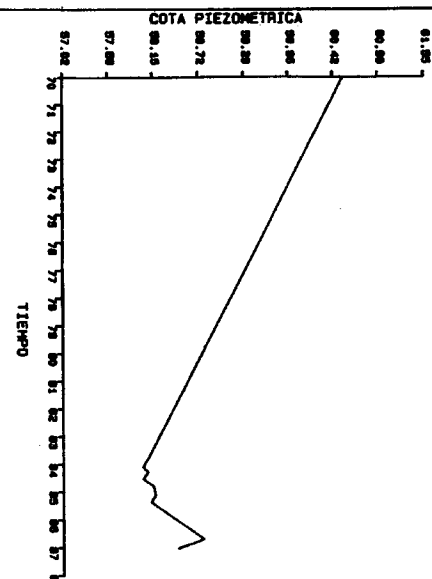
COTA 80.00

COORDENADAS

X= 1004900

Y= 739375

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/ 1/79	80.00	10/1/80	80.00	6/12/83	80.00	21/ 2/84	80.00		
12/ 1/79	80.00	12/ 1/79	80.00	18/12/84	80.15	26/ 2/86	80.15		
27/ 6/79	80.12	12/ 6/79	80.75	1/10/ 87	81.46				



COTA PIEZOMETRICA

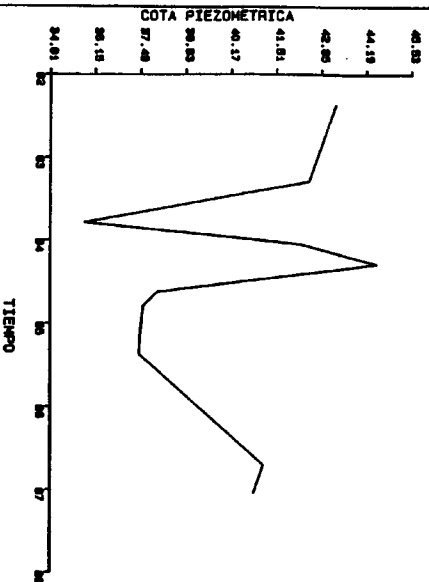
TIEMPO

I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 331840117
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 100.5
 COTA 59.00
 COORDENADAS
 X= 999190
 Y= 733975

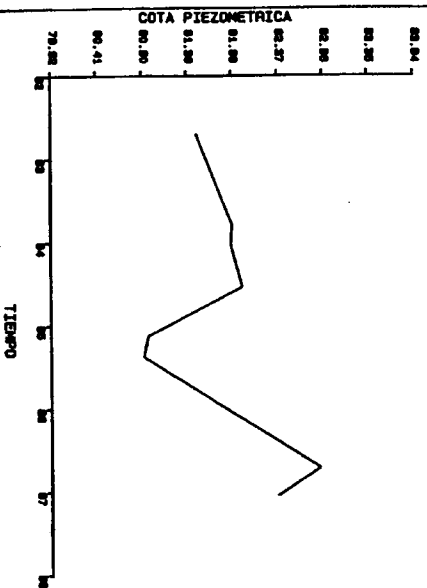
FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
7/ 5/82	43.30	8/ 4/83	43.40	4/10/83	35.81	3/ 1/84	43.30
8/ 4/84	44.33	1/ 8/84	37.80	8/10/84	37.37	28/ 2/85	37.48
3/ 5/85	37.45	/ 8/86	41.16	/ 1/87	40.87		

**I.T.G.E.**

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 331840137
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 27.0
 COTA 95.00
 COORDENADAS
 X= 998590
 Y= 733975

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
14/ 8/82	91.80	8/16/82	91.80	27/ 1/84	91.80	18/ 7/84	82.40
28/ 2/85	90.87	3/ 5/85	90.82	/ 5/85	82.14	/ 1/87	82.38



I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 331840152

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 15.0

COTA 75.00

COORDENADAS

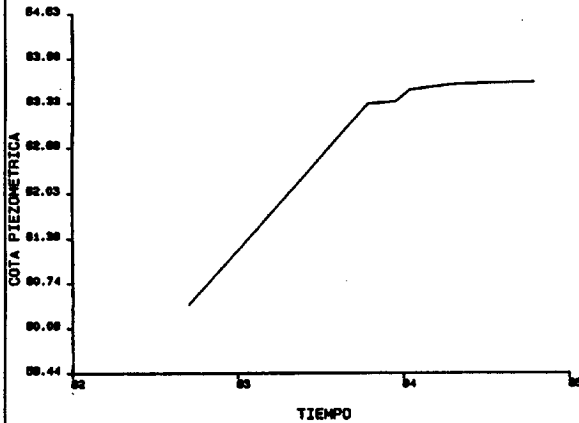
X= 899875

Y= 734425

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------

02/ 9/82	80.44	4/10/83	83.32	5/12/83	83.25	30/ 1/84	83.52
----------	-------	---------	-------	---------	-------	----------	-------

10/ 4/84	83.80	12/ 7/84	83.82	18/10/84	83.83		
----------	-------	----------	-------	----------	-------	--	--



I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 331840153

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 27.0

COTA 48.00

COORDENADAS

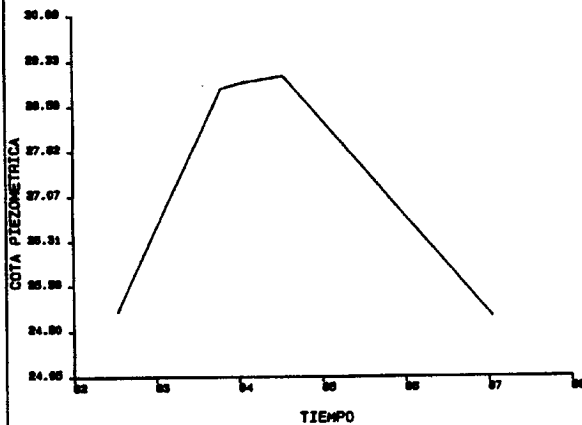
X= 1001125

Y= 733000

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
-------	--------	-------	--------	-------	--------	-------	--------

14/ 7/82	85.14	9/10/83	86.88	30/ 1/84	86.88	12/ 7/84	86.88
----------	-------	---------	-------	----------	-------	----------	-------

/ 1/87	85.08						
--------	-------	--	--	--	--	--	--



I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 331840177

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 14.5

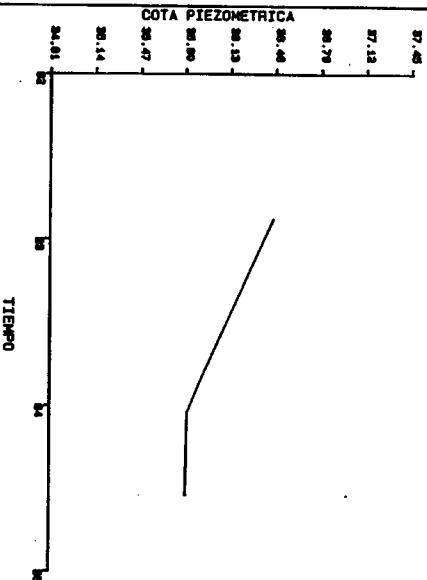
COTA 46.00

COORDENADAS

X = 1003825

Y = 758300

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
17/11/82	50.46	8/10/83	50.85	20/ 1/84	50.88	11/ 7/84	50.91

**I.T.G.E.**

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 331840181

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 20.0

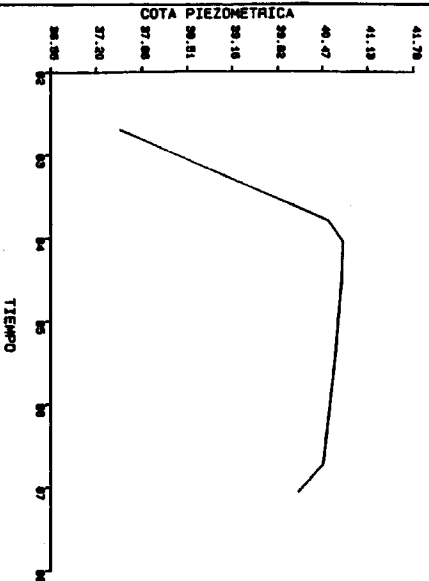
COTA 55.00

COORDENADAS

X = 1005225

Y = 758150

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
18/ 8/82	57.88	18/10/83	49.57	20/ 1/84	49.79	11/ 7/84	49.78
23/ 2/83	49.79	3/ 5/83	49.98	/ 8/83	49.50	/ 5/87	49.14



I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 331840182

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 18.2

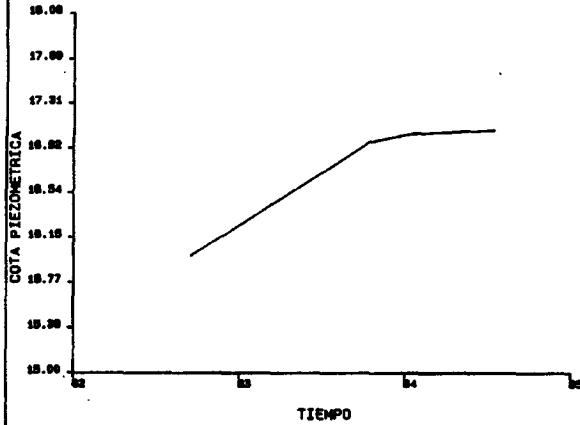
COTA 33.00

COORDENADAS

X= 1001750

Y= 731525

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
28/ 8/82	18.00	7/10/82	18.00	24/ 1/84	17.00	11/ 7/84	17.00

**I.T.G.E.**

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 331840186

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 24.5

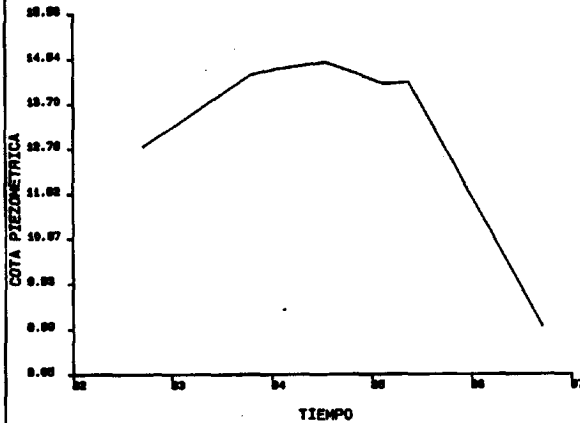
COTA 28.00

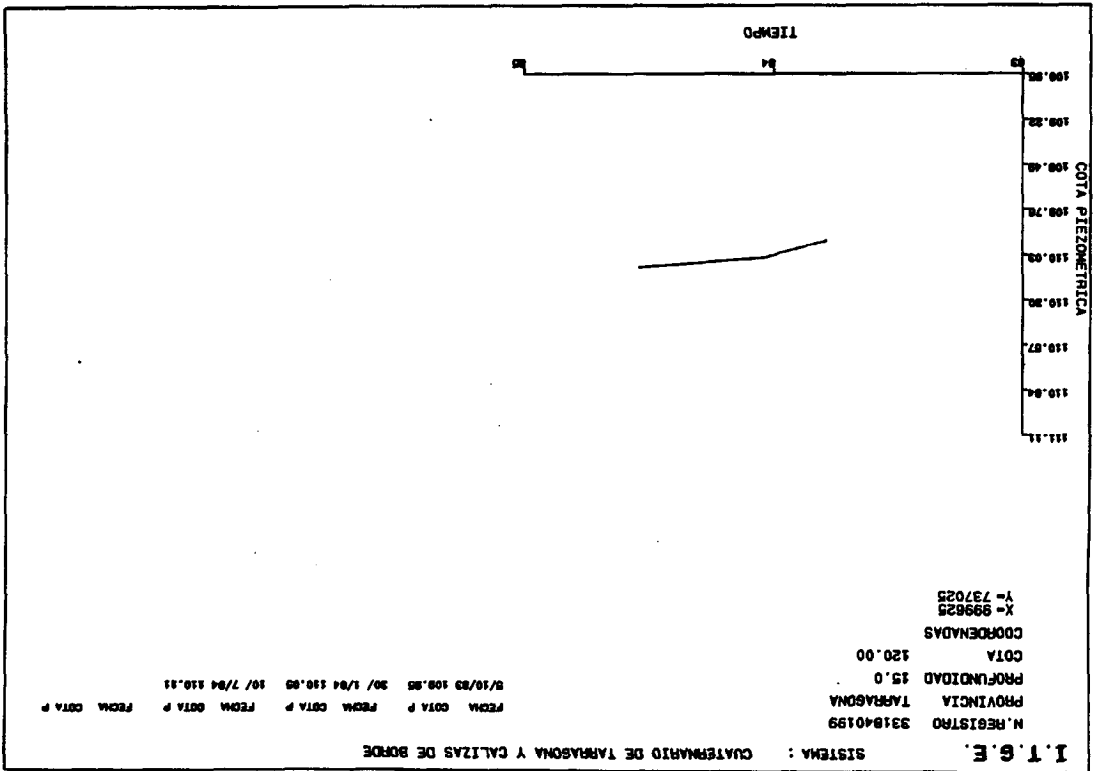
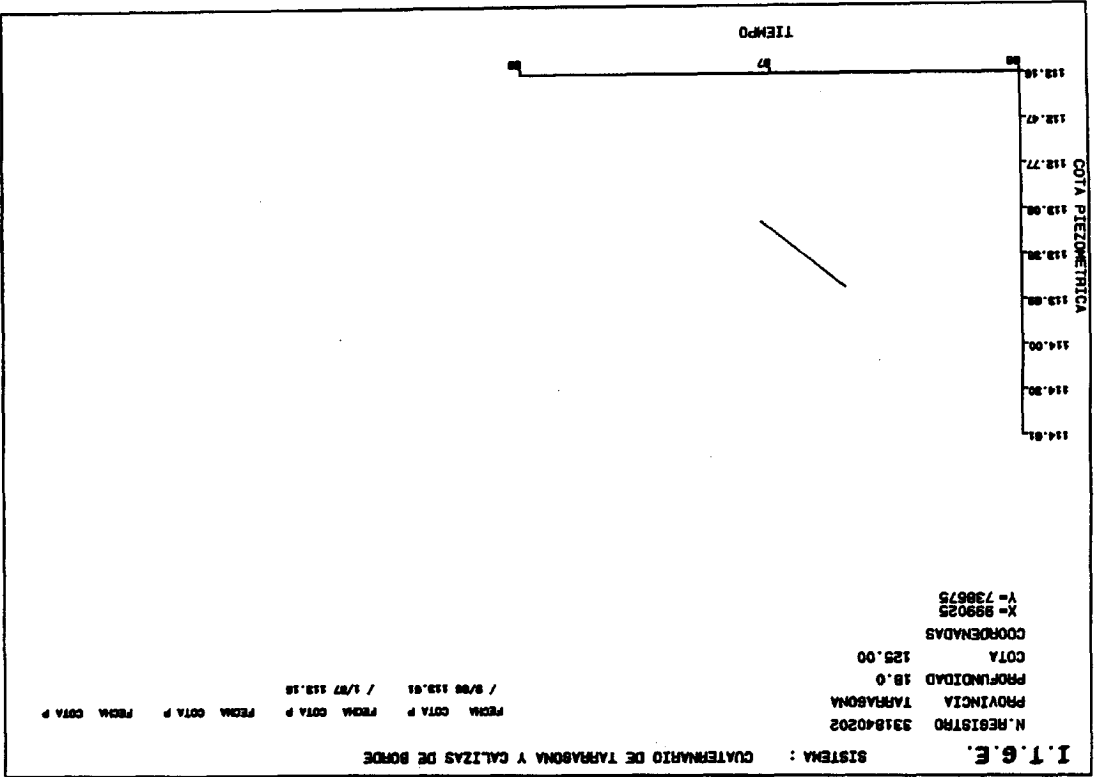
COORDENADAS

X= 1003500

Y= 732500

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
28/ 8/82	12.00	11/10/82	14.32	25/ 1/84	14.44	11/ 7/84	14.00
25/ 8/82	14.12	2/ 9/82	14.15	/ 9/82	9.00		



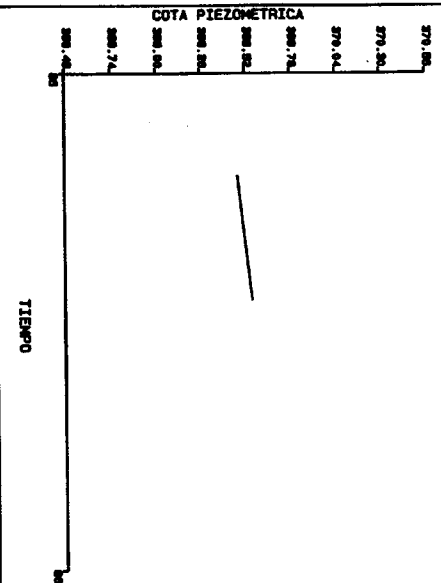


I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 331850028
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 0.0
 COTA 370.00
 COORDENADAS

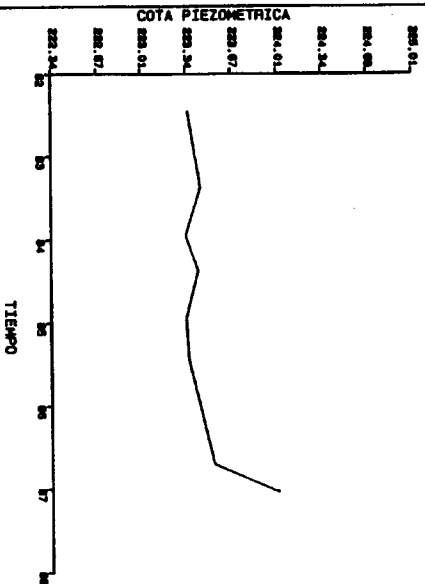
FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
01/0/95	369.48	18/0/95	369.58				

**I.T.G.E.**

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 331850028
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 202.0
 COTA 280.00
 COORDENADAS

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
30/0/95	283.38	05/0/95	283.45	7/12/95	283.34	18/0/95	283.38
7/12/94	283.34	01/0/95	283.35				
1/0/97	284.01						

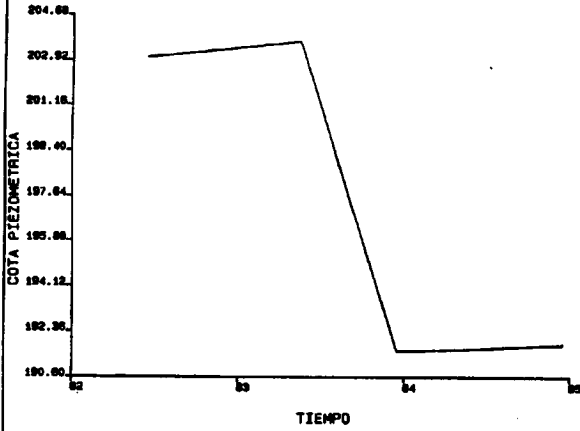


I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 331850031
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 60.0
 COTA 240.00
 COORDENADAS
 X= 980600
 Y= 722875

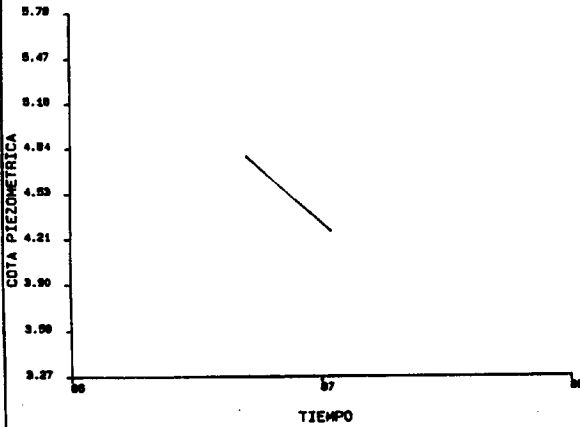
FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
30/ 8/82	203.05	25/ 5/83	203.00	7/12/83	191.00	18/ 5/84	191.00
	7/12/84		191.85				

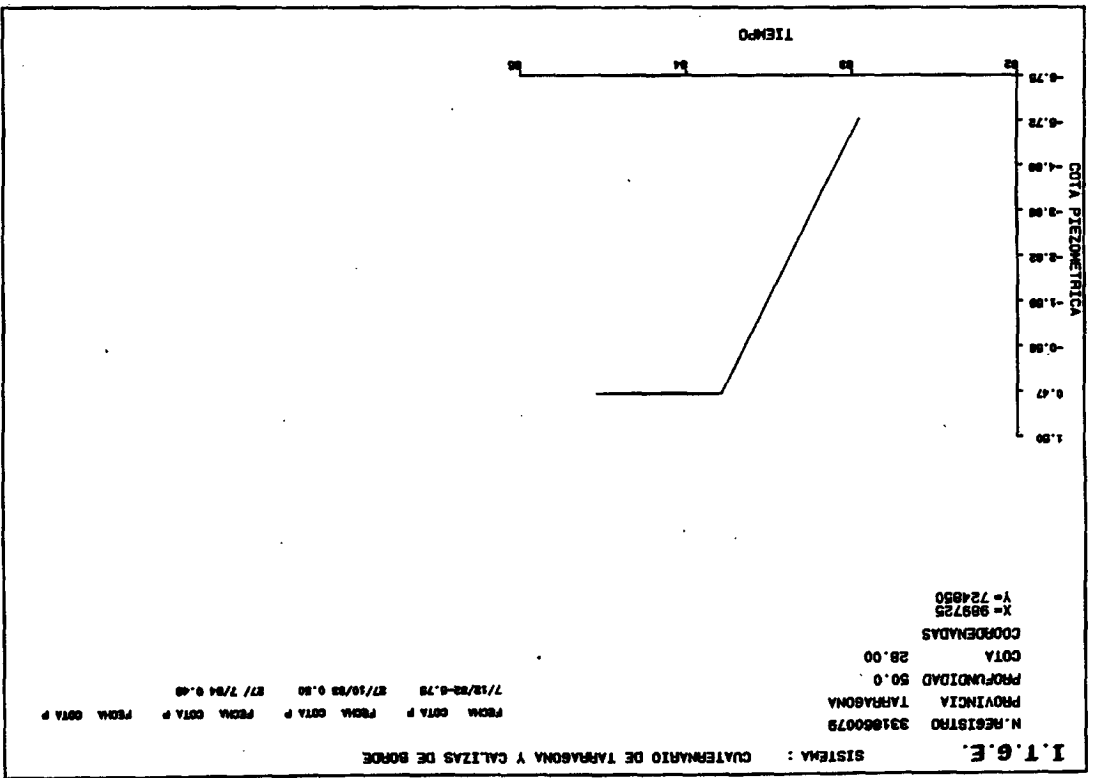
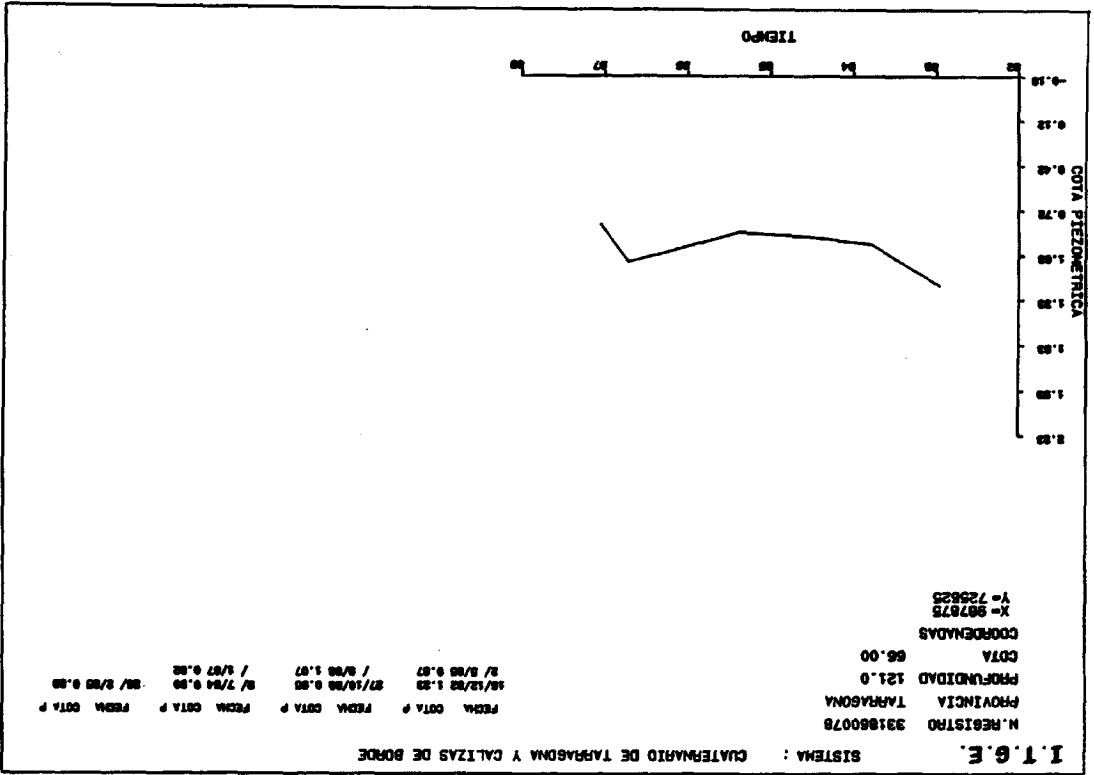
**I.T.G.E.**

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 331860072
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 158.0
 COTA 93.76
 COORDENADAS
 X= 989400
 Y= 728200

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 8/88	4.78	/ 1/87	4.27				



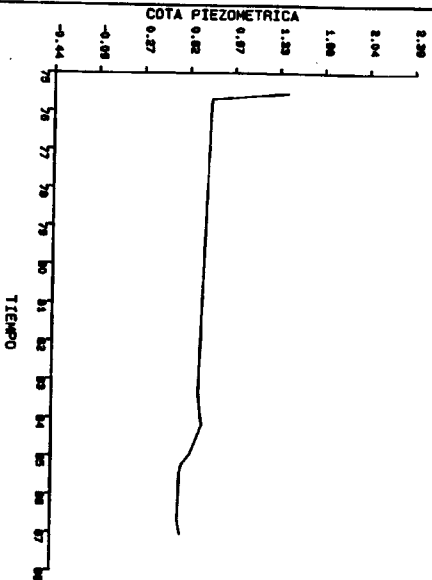


I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 331860083
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 232.0
COTA 59.69
COORDENADAS
X = 986590
Y = 721400

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
4/ 7/75	1.26	6/ 6/78	0.19	20/ 8/82	0.14	19/12/82	0.72
7/ 3/76	0.74	7/12/84	0.42	5/ 3/85	0.58	21/ 6/85	0.57
8/ 8/86	0.58	/ 1/87	0.58				

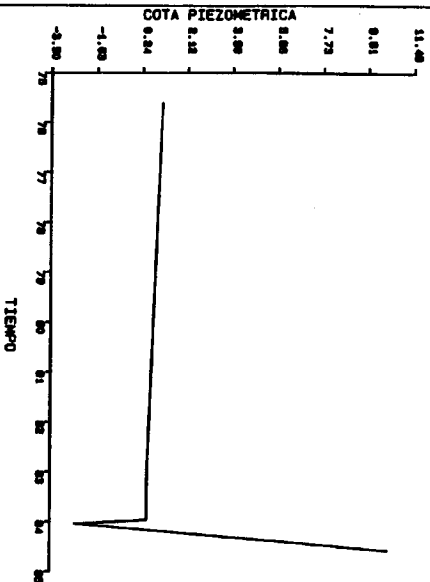


I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 331860084
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 40.0
COTA 34.69
COORDENADAS
X = 986550
Y = 722750

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
1/ 6/78	1.08	18/12/82	0.48	12/10/83	0.47	6/12/83	0.48
24/ 1/84	2.80	12/ 7/84	20.48				

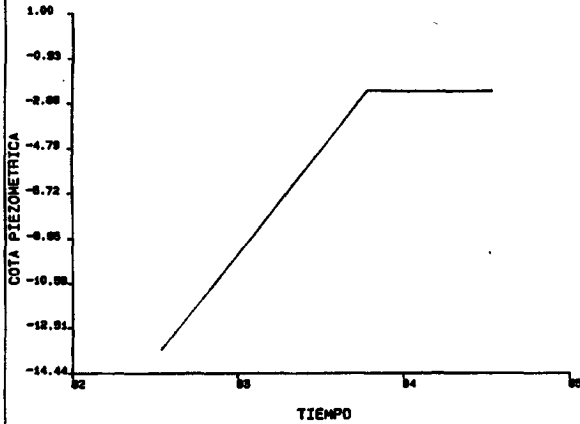


I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 331870073
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 135.0
 COTA 10.00
 COORDENADAS
 X= 996425
 Y= 728400

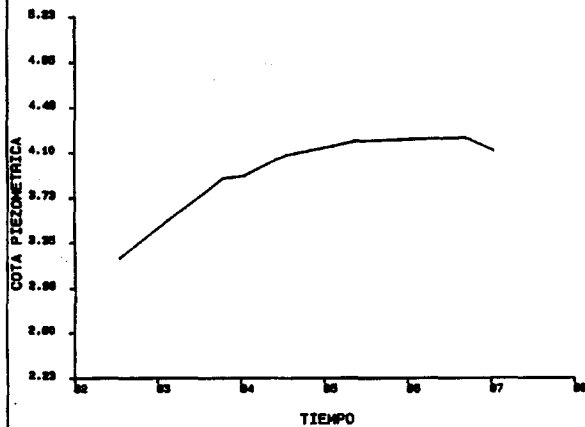
FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
14/ 7/82	-13.44	19/10/83	-2.30	23/ 1/84	-2.35	9/ 7/84	-2.34

**I.T.G.E.**

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 331870110
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 20.0
 COTA 22.00
 COORDENADAS
 X= 997050
 Y= 729400

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
18/ 7/82	3.23	19/10/83	3.89	25/ 1/84	3.91	9/ 7/84	4.00
26/ 2/85	4.18	2/ 5/85	4.20	/ 9/86	4.23	/ 1/87	4.12

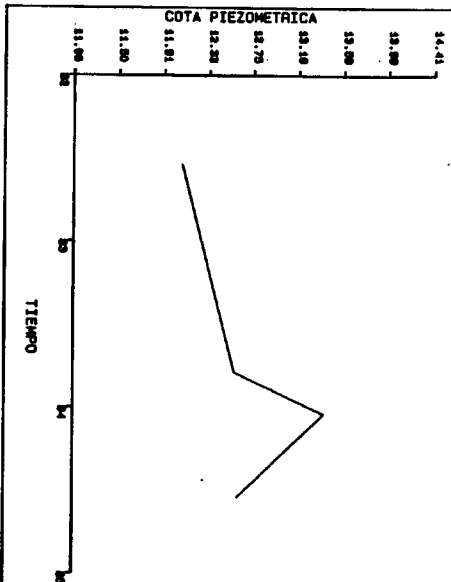


I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 331870153
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 120.0
 COTA 55.00
 COORDENADAS
 X = 991950
 Y = 759825

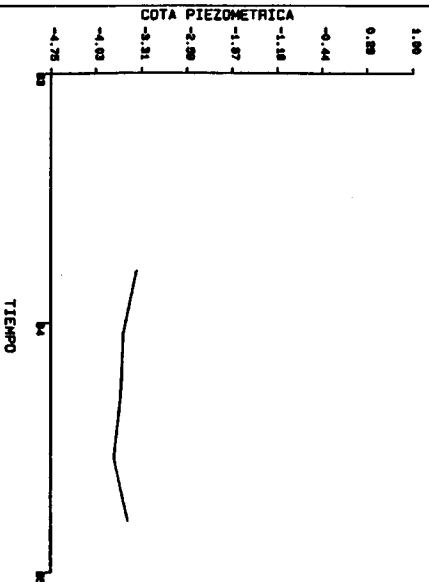
FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
7/ 7/92	12.00	4/10/93	12.00	2/ 1/94	13.41	2/ 7/94	12.81

**I.T.G.E.**

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 331880008
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 21.0
 COTA 12.56
 COORDENADAS
 X = 102300
 Y = 750175

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
2/10/93	3.20	20/ 1/94	3.80	4/ 4/94	3.84	12/ 7/94	3.75
17/10/94	3.53						

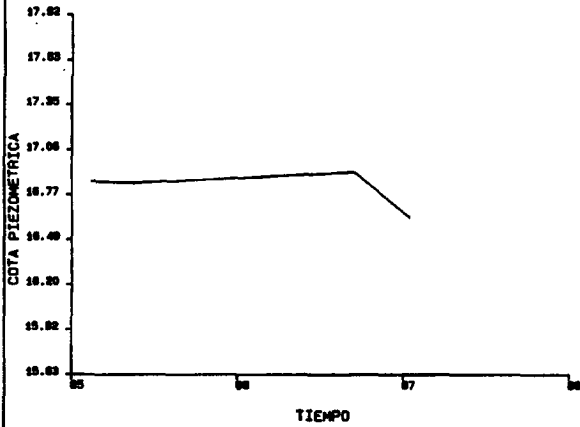


I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 331880022
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 125.5
COTA 20.00
COORDENADAS
X= 1001750
Y= 729775

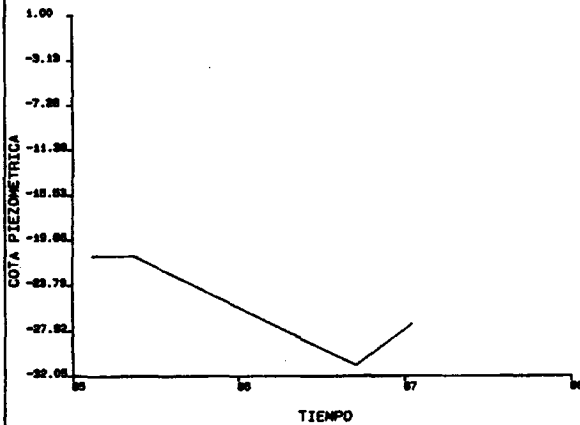
FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
25/ 2/85	16.86	2/ 5/85	16.85	/ 9/86	16.82	/ 1/87	16.83

**I.T.G.E.**

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 331880026
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 150.0
COTA 15.00
COORDENADAS
X= 998700
Y= 730250

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
25/ 2/85	-21.10	2/ 5/85	-21.08	/ 8/86	-21.05	/ 1/87	-27.27

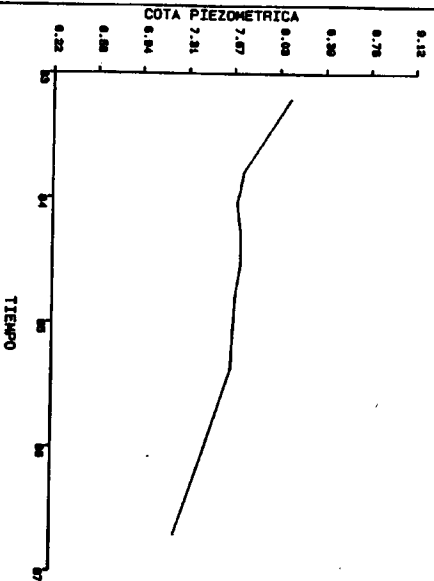


I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 331870119
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 67.0
 COTA 41.31
 COORDENADAS
 X= 992425
 Y= 728225

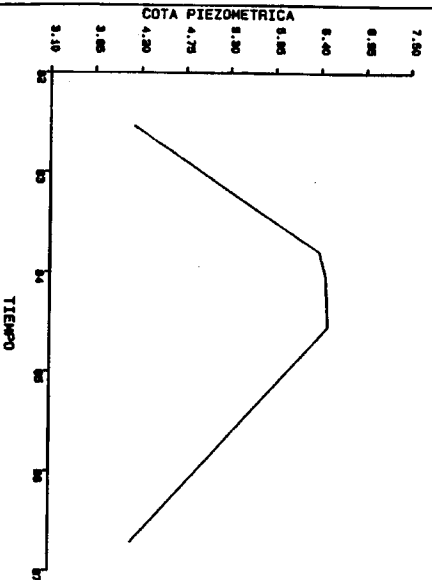
FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/ 2/78	8.12	18/12/80	7.78	8/12/80	7.72	22/1/84	7.70
22/ 8/78	7.78	32/ 7/84	7.78	22/10/84	7.80	22/ 2/78	7.87
22/ 8/78	7.88						

**I.T.G.E.**

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 331870118
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 70.0
 COTA 25.00
 COORDENADAS
 X= 998450
 Y= 730425

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
22/ 7/78	4.12	10/10/78	8.20	22/ 2/84	8.47	8/ 7/84	8.50
22/ 8/78	4.18						

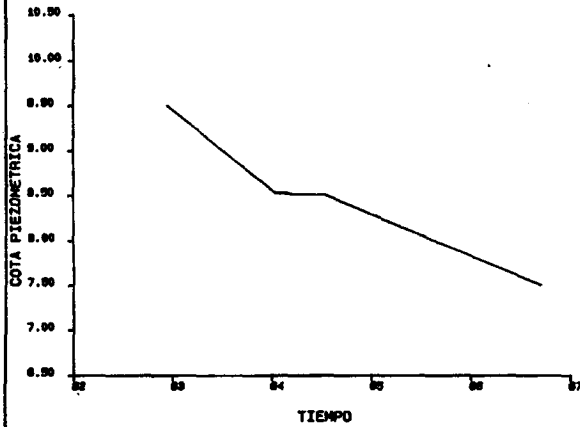


I. T. G. E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 331870145
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 15.0
 COTA 22.00
 COORDENADAS
 X= 894450
 Y= 727575

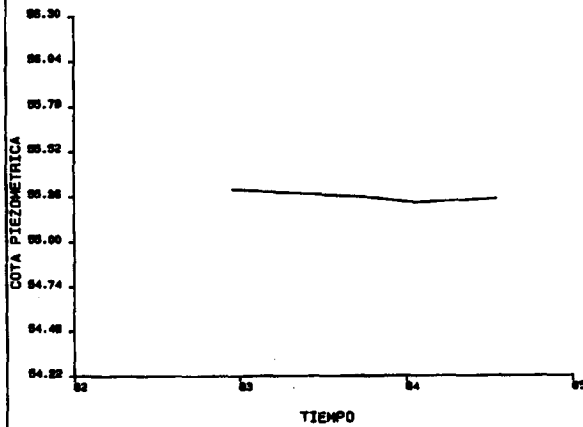
FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
7/12/82	8.30	14/10/83	8.75	23/ 1/84	8.53	10/ 7/84	8.91
	/ 8/86	7.80					

**I. T. G. E.**

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 331870149
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 27.0
 COTA 80.00
 COORDENADAS
 X= 992350
 Y= 726850

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
7/12/82	85.30	6/10/83	85.25	20/ 1/84	85.22	13/ 7/84	85.24



I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 331880049

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 25.0

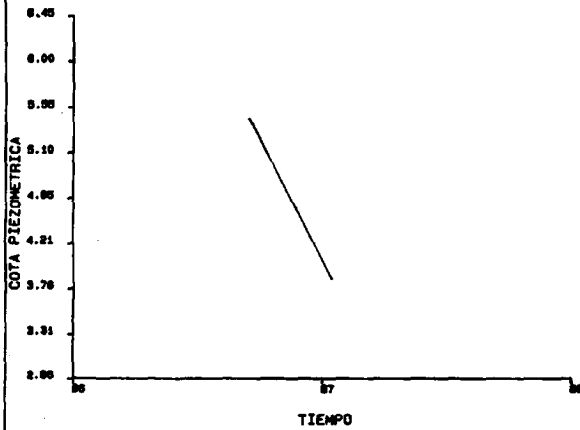
COTA 18.00

COORDENADAS

X= 999625

Y= 730575

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
/ 8/88	8.45	/ 1/87	8.88				

**I.T.G.E.**

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 331920028

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 130.0

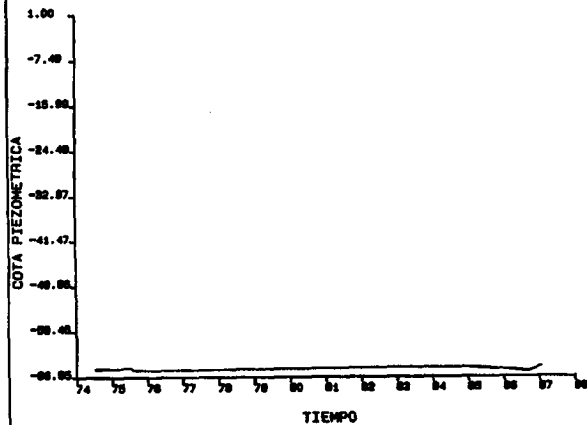
COTA 17.00

COORDENADAS

X= 985200

Y= 719450

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
27/ 7/74	-85.48	4/ 7/75	-85.20	7/ 8/75	-85.95	28/ 8/83	-85.18
8/12/83	-85.22	14/ 8/84	-85.20	8/11/84	-85.18	11/ 8/85	-85.38
12/ 8/85	-85.34	/ 8/85	-85.95	/ 1/87	-85.08		

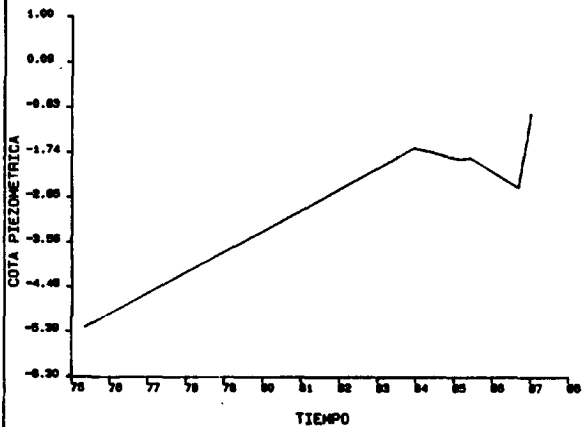


I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 331920030
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 33.0
COTA 30.00
COORDENADAS
X= 985750
Y= 719025

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
1/ 5/75	-5.30	9/ 6/83	-1.88	9/12/83	-1.88	14/ 5/84	-1.72
9/11/84	-1.83	5/ 3/85	-1.88	19/ 6/85	-1.83	/ 6/85	-2.46
		/ 1/87	-0.97				

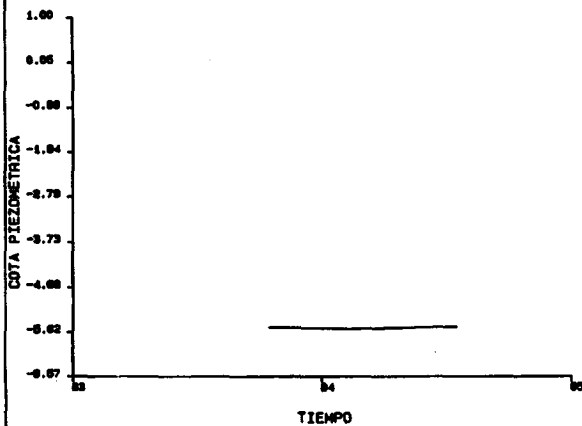


I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 341810051
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 180.0
COTA 36.00
COORDENADAS
X= 1005875
Y= 733975

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
3/19/83	-6.83	22/ 3/84	-6.87	19/ 7/84	-6.82		



I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 341810083

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 28.7

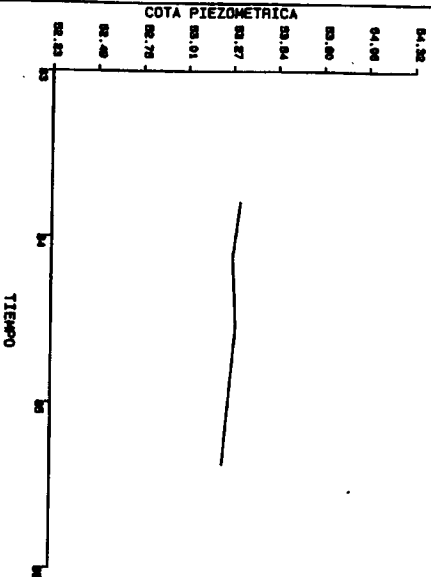
COTA 70.00

COORDENADAS

X = 109725

Y = 240500

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
7/18/82	82.28	22/ 2/84	82.28	13/ 7/84	82.30	18/ 2/86	82.28
8/ 8/88	82.28						

**I.T.G.E.**

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N. REGISTRO 341810098

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 33.0

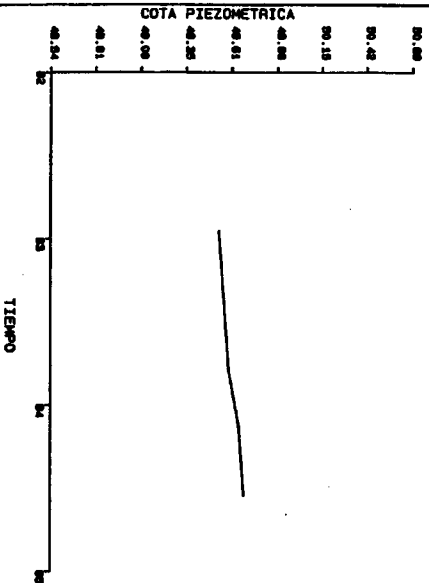
COTA 60.00

COORDENADAS

X = 109725

Y = 758175

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
22/12/82	49.84	18/10/83	49.08	21/ 3/84	49.88	18/ 7/84	49.08



I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 341810103

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 112.0

COTA 39.10

COORDENADAS

X= 1011850

Y= 737425

FECHA COTA P

17/ 2/83 2.44

12/ 4/84 2.23

6/ 8/85 2.24

FECHA COTA P

3/10/83 2.25

9/ 7/84 2.25

15/10/84 2.25

FECHA COTA P

18/12/83 2.25

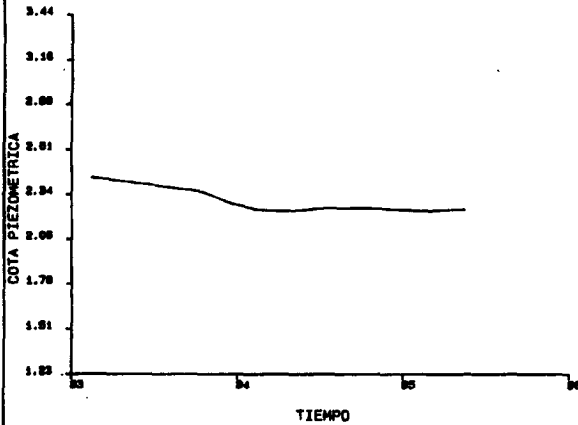
15/10/84 2.25

16/ 2/85 2.23

FECHA COTA P

24/ 2/84 2.24

16/ 2/85 2.23



I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 341810167

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 30.0

COTA 75.00

COORDENADAS

X= 1006775

Y= 738850

FECHA COTA P

22/11/82 47.80

17/10/83 47.83

84/ 2/84 47.18

12/ 7/84 47.69

FECHA COTA P

17/10/83 47.83

84/ 2/84 47.18

12/ 7/84 47.69

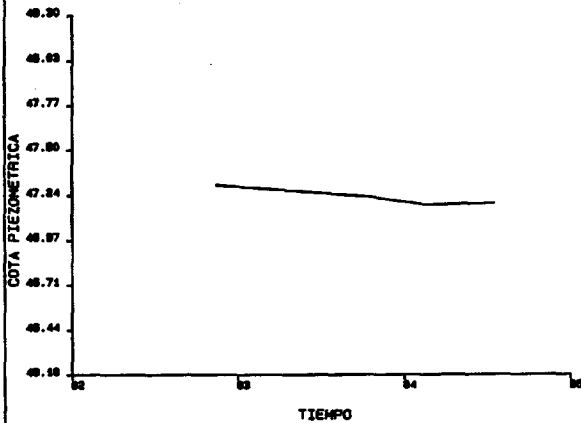
FECHA COTA P

84/ 2/84 47.18

12/ 7/84 47.69

FECHA COTA P

12/ 7/84 47.69

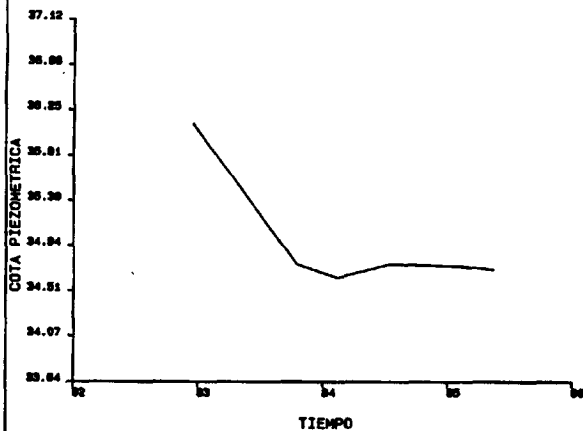


I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 341810193
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 20.0
COTA 50.50
COORDENADAS
X= 1006975
Y= 737100

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
22/12/82	36.12	17/10/83	34.77	24/ 2/84	34.84	12/ 7/84	34.77
18/ 2/85	34.75	3/ 5/85	34.72				

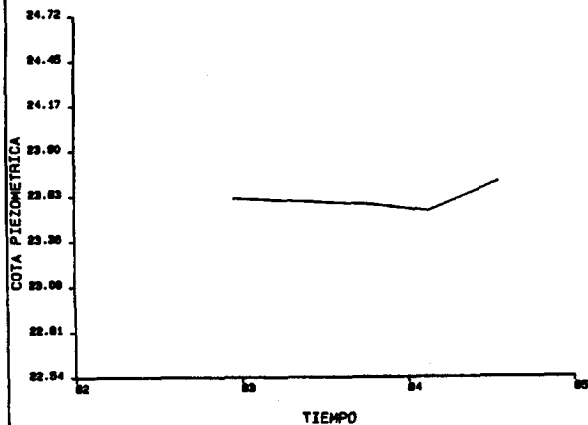


I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 341810203
PROVINCIA TARRAGONA
PROFUNDIDAD 5.0
COTA 28.00
COORDENADAS
X= 1011250
Y= 737525

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
22/12/82	23.62	17/10/83	23.06	24/ 2/84	23.54	12/ 7/84	23.72

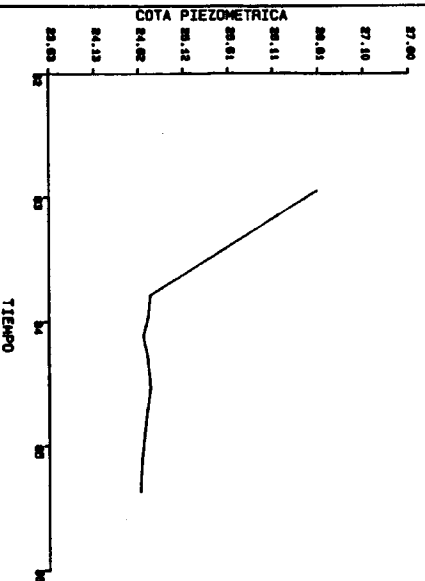


I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDO

N.REGISTRO 341810204
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 15.8
 COTA 33.00
 COORDENADAS
 X= 1010450
 Y= 736050

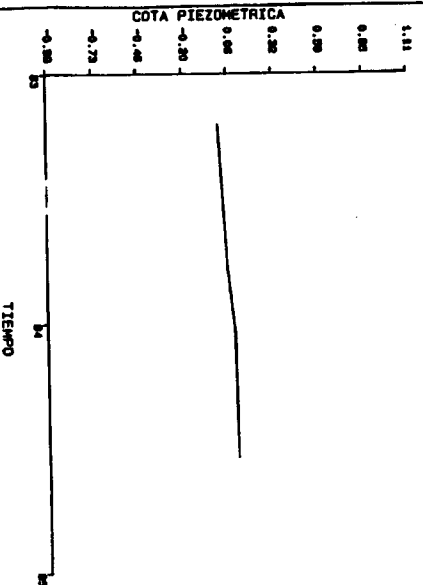
FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
20/12/72	30.00	17/10/73	34.75	12/12/73	34.75	24/ 2/84	34.87
13/ 4/84	34.72	13/ 7/84	34.75	18/10/84	34.70	18/ 2/85	34.85
2/ 5/85	34.85						

**I.T.G.E.**

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDO

N.REGISTRO 341810219
 PROVINCIA TARRAGONA
 PROFUNDIDAD 4.3
 COTA 2.21
 COORDENADAS
 X= 1008175
 Y= 732000

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
2/ 2/83	0.01	13/10/83	0.00	31/ 1/84	0.10	8/ 7/84	0.11



I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 341810228

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 11.0

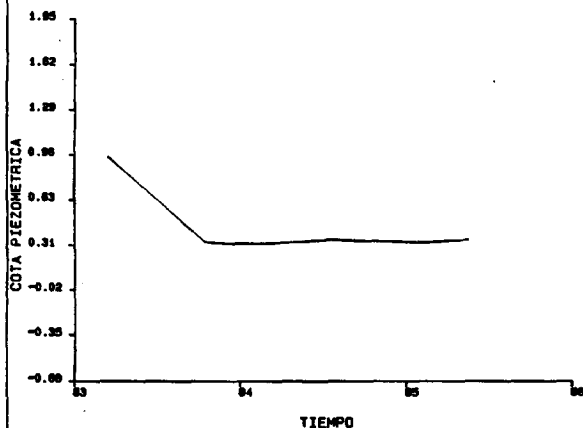
COTA 9.00

COORDENADAS

X= 1008475

Y= 732750

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/ 3/83	9.35	18/10/83	9.23	20/12/83	9.32	21/ 2/84	9.32
13/ 4/84	9.33	13/ 7/84	9.35	18/10/84	9.34	19/ 2/85	9.33
2/ 5/85	9.35						

**I.T.G.E.**

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 341810270

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 23.0

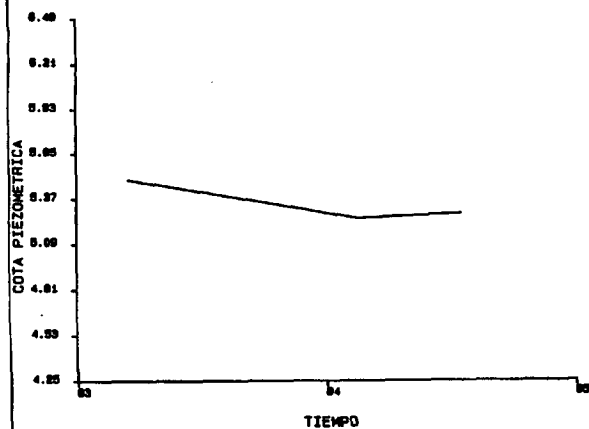
COTA 21.00

COORDENADAS

X= 1008590

Y= 734100

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
8/ 3/83	5.48	20/10/83	5.34	21/ 2/84	5.35	13/ 7/84	5.39



I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 341820004

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 12.2

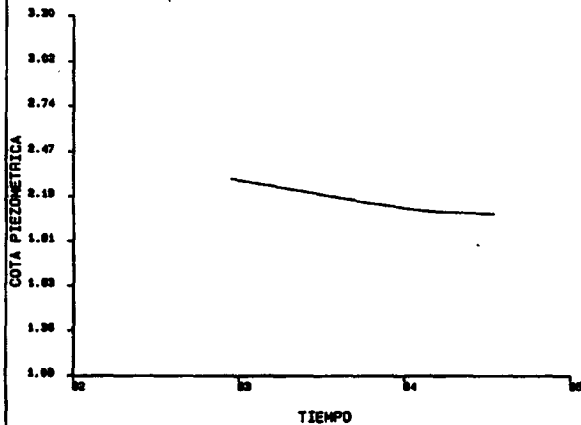
COTA 5.00

COORDENADAS

X= 1012875

Y= 734450

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
18/12/82	2.30	18/10/83	2.15	24/ 2/84	2.10	13/ 7/84	2.08

**I.T.G.E.**

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 341820104

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 3.9

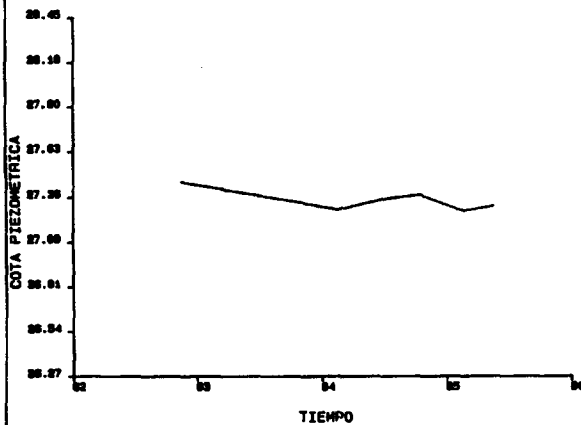
COTA 30.00

COORDENADAS

X= 1012475

Y= 740350

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
23/11/82	27.45	21/10/83	27.33	24/ 2/84	27.28	2/ 4/84	27.31
16/ 7/84	27.38	18/10/84	27.37	18/ 2/85	27.27	8/ 5/85	27.39



I.T.G.E.

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 341820108

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 14.5

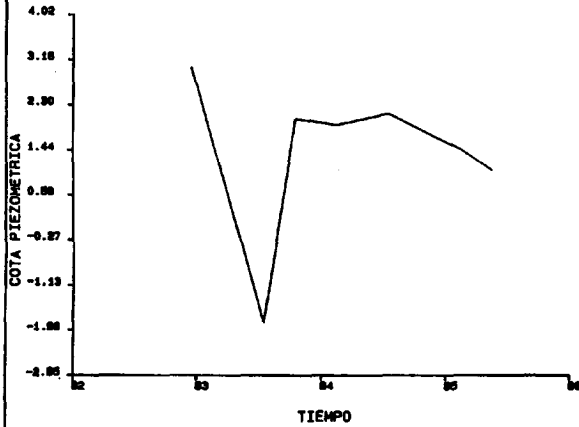
COTA 12.00

COORDENADAS

X= 1012400

Y= 736075

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
18/12/82	3.02	21/ 7/83	-1.88	24/10/83	2.05	24/ 2/84	1.93
12/ 7/84	2.15	19/ 2/85	1.48	8/ 5/85	1.06		

**I.T.G.E.**

SISTEMA : CUATERNARIO DE TARRAGONA Y CALIZAS DE BORDE

N.REGISTRO 341830031

PROVINCIA TARRAGONA

PROFUNDIDAD 100.0

COTA 92.35

COORDENADAS

X= 1019175

Y= 741150

FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P	FECHA	COTA P
13/ 2/85	8.04	8/ 5/85	8.05				

