

**MEMORIA DEL MAPA HIDRO-
GEOLOGICO HOJA DE LERIDA**

32-15

388

JUNIO/91

INDICE

INDICE

Pág.

1.-	<u>RESUMEN</u>	2
2.-	<u>ANTECEDENTES</u>	6
3.-	<u>CLIMATOLOGIA</u>	8
3.1.	ANALISIS PLUVIOMETRICO	8
3.2.	ANALISIS TERMICO	11
3.3.	EVAPOTRANSPIRACION POTENCIAL	12
3.4.	ZONIFICACION CLIMATICA	12
4.-	<u>HIDROLOGIA SUPERFICIAL</u>	14
4.1.	CARACTERISTICAS DE LAS CUENCAS	14
4.2.	RED FONONOMICA	14
4.3.	REGIMEN DE CAUDALES	15
4.4.	CAUDALES MAXIMOS	15
5.-	<u>HIDROGEOLOGIA</u>	18
5.1.	CARACTERISTICAS GENERALES	18
5.2.	ALUVIAL DEL RIO SEGRE	18
5.2.1.	<u>Características geológicas e hidro- geológicas</u>	18
5.2.2.	<u>Inventario de puntos de agua</u>	20
5.2.3.	<u>Usos del agua</u>	20
5.3.	OTROS MATERIALES DE INTERES HIDROGEOLOGICO	21
5.3.1.	<u>Gravas de Urgell</u>	21
5.3.2.	<u>Otros depósitos cuaternarios</u>	22
5.3.3.	<u>Formaciones terciarias</u>	22
5.4.	CALIDAD QUIMICA DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS	23
6.-	<u>BIBLIOGRAFIA</u>	25

INDICE DE ANEJOS

ANEJO Nº 1.- SERIES DE DATOS CLIMATOLOGICOS

ANEJO Nº 1.1. PRECIPITACIONES MENSUALES HISTORICAS

ANEJO Nº 1.2. TEMPERATURAS MEDIAS MENSUALES HISTORICAS

ANEJO Nº 1.3. TEMPERATURAS MEDIAS MENSUALES COMPLETADAS

ANEJO Nº 2.- CUADRO RESUMEN DE INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA

ANEJO Nº 3.- LISTADO DE ANALISIS QUIMICOS

1.- RESUMEN

1.- RESUMEN

La principal formación acuífera de la Hoja la constituyen los depósitos fluviales del río Segre, que se incluyen en el sistema acuífero a escala regional número 62-Aluvial del Ebro y Afluentes (ver fig. 1, esquema hidrogeológico regional).

Entre los materiales restantes, también presentan un alto interés el resto de depósitos cuaternarios, sobre todo aquello que aparecen en la parte NE y que corresponden al borde del acuífero denominado "Gravas de Urgell".

Las formaciones terciarias en la zona son de naturaleza fundamentalmente detrítica. La permeabilidad estará asociada a los niveles areniscosos, siendo en cualquier caso mucho menor que la de los depósitos cuaternarios no consolidados.

La explotación de las aguas subterráneas se centra en el aluvial del Segre. Su uso principal será la industria y el abastecimiento a granjas.

El inventario total existente en la Hoja se distribuye de la siguiente forma:

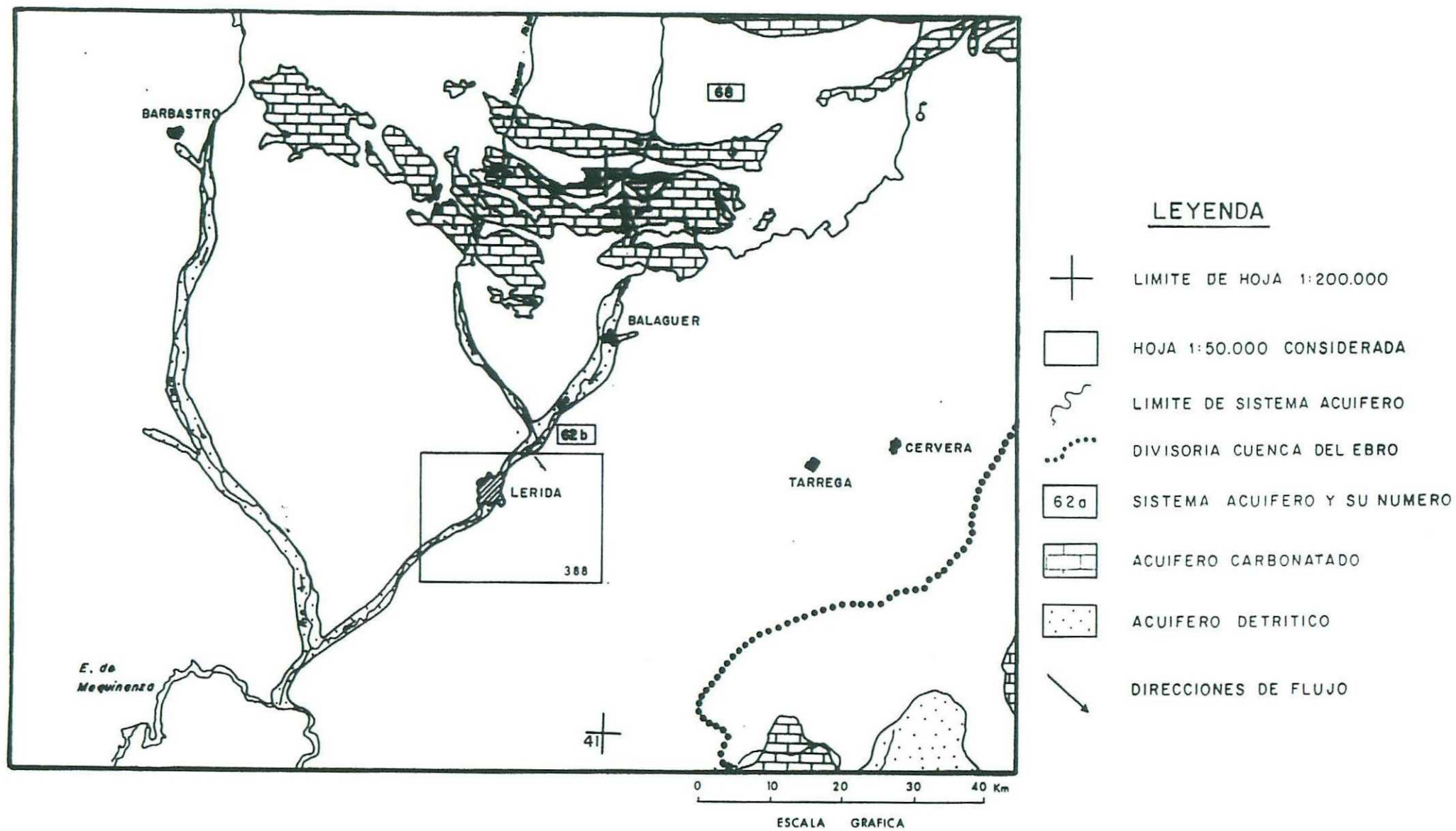


FIG. 1 - ESQUEMA HIDROGEOLOGICO REGIONAL

OCTANTE	*NATURALEZA Nº de puntos				TOTAL
	M	P	S	O	
1		4			4
2	1	5			6
3		10	1	4	15
4	1		2		3
5	3	15			18
6		9	1	1	11
7					
8		1			1
TOTAL	5	44	4	5	58

*Naturaleza:
M-Manantial
P-Pozo
S-Sondeo
O-Pozo-galería,
galería

2.- ANTECEDENTES

2.- ANTECEDENTES

Los trabajos de carácter hidrogeológico llevados a cabo en el área, se restringen prácticamente al estudio del aluvial del Segre.

En 1982, dentro del Plan Nacional de Investigación de Aguas Subterráneas (P.I.A.S.), quedaron definidas las principales características en cuanto a parámetros y funcionamiento de este acuífero.

También desde entonces, el I.T.G.E. lleva un control periódico de calidad y piezometría en una serie de puntos escogidos como representativos.

El Servei Geològic de la Generalitat de Catalunya dispone asimismo de datos, tanto del aluvial del Segre, como de las gravas de Urgell, sobre todo en cuanto se refiere a inventario de puntos de agua.

3.- CLIMATOLOGIA

3.- CLIMATOLOGIA

El Instituto Nacional de Meteorología dispone en la Hoja de datos en 15 estaciones:

CODIGO	TIPO*	LUGAR	PROVINCIA
9768C	P	Bell Lloch (semillas)	Lérida
9768E	P	Puigvert de Lérida	Lérida
9769	P	Torrefarera	Lérida
9769I	P	Torrerribera	Lérida
9770	P	Lérida (ENHER)	Lérida
9770E	TE	Lérida (Fábrica S. Miguel)	Lérida
9771	C	Lérida (Observatorio)	Lérida
9771C	C	Lérida (Observatorio-2)	Lérida
9771D	P	Lérida (segunda)	Lérida
9771E	TP	Lérida (Presa)	Lérida
9771O	P	Albatarrech (C.U.)	Lérida
9775	P	Suñé	Lérida
9778	P	Torres de Segre	Lérida
9780	TP	Sosas	Lérida
9780C	P	Soses - I.F.A.	Lérida

- * TIPO - P: PLUVIOMETRICA
 - TP: TERMOPLUVIOMETRICA
 - TP: TERMOMETRO y EVAPORIMETRO
 - C: COMPLETA

En el Anejo 1, se incluyen listados de precipitaciones y temperaturas históricas y completadas de algunas de estas estaciones.

La estación 9771 - Lérida Observatorio es la que dispone de una serie de datos más prolongada con 75 años completos, iniciando sus observaciones en 1881.

3.1. ANALISIS PLUVIOMETRICO

Para su realización tomaremos como representativos los datos del observatorio de Lérida.

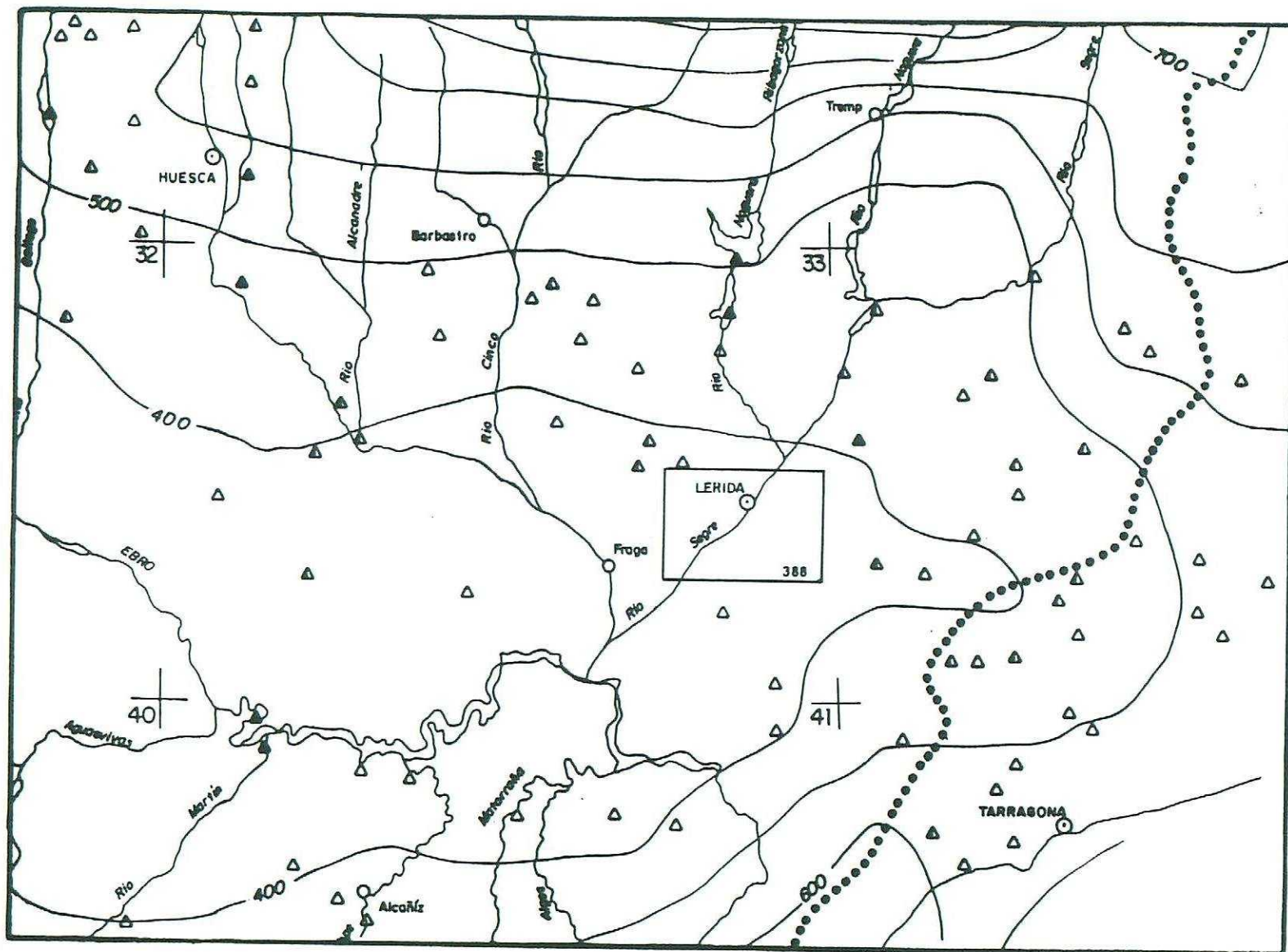
PRECIPITACIONES MENSUALES COMPLETADAS EN mm (1951-1983)

Estación 9771	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	TOTAL
Media	41.7	24.9	27.9	23.7	18.0	32.2	3.6	48.0	47.6	19.4	25.6	37.2	381.6
D. Típica	36.1	22.8	19.7	20.6	13.3	29.4	25.4	31.7	32.3	19.3	19.6	26.9	88.0

Según esto y como se puede apreciar también el mapa de isoyetas (fig. 2) la precipitación anual media en la zona es bastante escasa situándose por debajo de los 400 mm.

Las estaciones más lluviosas corresponden a la primavera y el otoño; el valor máximo mensual se da en el mes de mayo, situándose el mínimo en julio.

A partir de la observación de los datos inter-
anuales se aprecia también que es durante estas épocas más
lluviosas donde se produce una mayor variabilidad. Por
ejemplo para el mes de marzo se han registrado valores que
oscilan entre los 0 mm para el año 1986 y los 149.2 de
1.974.



LEYENDA

- ▲ ▲ ▲ ESTACIONES CLIMATOLOGICAS PLUVIOMETRICAS, TERMOPLUVIOMETRICAS Y COMPLETAS
- DIVISORIA DE LA CUENCA DEL EBRO
- ~ 400 ISOYETA MEDIA (datos en mm)
- ⊕ LIMITE HOJA 1/200 000
- HOJA 1/50 000 (considerado)

0 10 20 30 40 50 Km

ESCALA GRAFICA

FIG. 2 - MAPA REGIONAL DE ISOYETAS MEDIAS

3.2. ANALISIS TERMICO

Considerando las estaciones 9768E - Puigvert de Lérida y 9771 - Lérida Observatorio, se obtienen los siguientes datos:

TEMPERATURAS MEDIAS MENSUALES COMPLETADAS EN °C (1940-1985)

Estac. 9768E	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	MEDIA
Media	15.0	9.1	5.5	5.0	7.1	10.4	13.1	16.6	20.7	23.8	23.3	20.4	14.2
D. Típica	1.6	1.7	1.8	1.8	1.6	1.5	1.3	1.4	1.6	1.2	1.2	1.7	0.7

Estación 9771	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	MEDIA
Media	15.9	9.7	5.8	5.3	7.6	10.9	13.8	17.5	21.8	25.1	24.5	21.5	15.0
D. Típica	1.6	1.7	1.8	1.8	1.8	1.6	1.3	1.5	1.4	1.3	1.3	1.8	0.7

La temperatura máxima se sitúa en el mes de julio y la mínima en enero. La diferencia entre ambas estaciones es de 18,8 - 19,8°C.

En la figura 3 se representa la distribución anual precipitación - temperatura para la estación 9771.

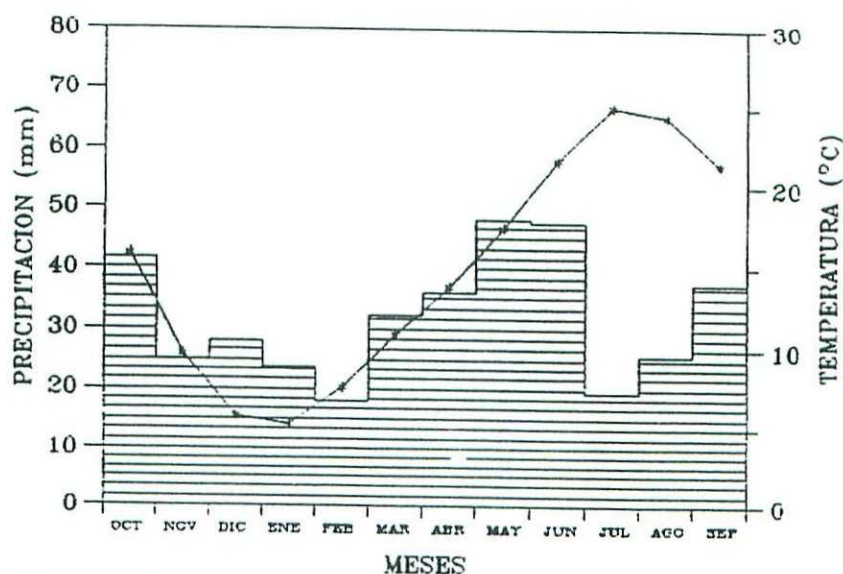


Fig. 3.- Distribucion anual Precipitacion - Temperatura

3.3. EVAPOTRANSPIRACION POTENCIAL

Según el método de Thornthwaite y considerando el período de 1930 a 1970 se han obtenido los siguientes valores para la estación de Lérida:

	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	TOTAL
ETP (mm)	54	22	12	10	15	40	57	106	125	157	146	100	844

Al comienzo del año hidrológico, los suelos están secos tras el déficit producido durante el verano y las primeras lluvias no son suficientes para satisfacer la ETP.

Durante el invierno (a partir de noviembre) el suelo comienza a aumentar sus reservas, hasta que en marzo, la evapotranspiración se incrementa y el suelo inicia un proceso de desecación que va agudizando hasta la entrada del otoño.

3.4. ZONIFICACION CLIMATICA

Se ha seguido la clasificación agroclimática de J. Papadakis que considera como características fundamentales el clima, el régimen térmico y el régimen de humedad, traduciéndolos al tipo de cultivo que pueda vegetar en estas condiciones.

Así, la Hoja de Lérida presenta un clima Mediterráneo Continental Templado, con zonas agroclimáticas diferenciadas. En su mitad septentrional existe una zona con invierno Avena Fresco, verano Arroz y régimen de humedad Mediterráneo Seco. La parte S tiene invierno Avena Cálido, verano Arroz y régimen de humedad de Mediterráneo Seco.

4.- HIDROLOGIA SUPERFICIAL

4.- HIDROLOGIA SUPERFICIAL

El río Segre es el de mayor importancia dentro de la Hoja atravesándola en dirección NE-SO. Los principales afluentes que recibe en esta zona son el río Sed, entre Montoliu de Lérida y Sudanell y la riera de Femosa.

Un hecho de interés es la gran densidad de canales y acequias de regadío que se extienden por toda la zona.

4.1. CARACTERISTICAS DE LAS CUENCAS

Todo el territorio pertenece a la Cuenca del Ebro, y dentro de ésta a la Cuenca del río Segre afluente directo del primero.

Según la clasificación decimal de ríos del M.O.P.U. se pueden diferenciar otras subcuencas, según las aguas viertan al Segre o a alguno de sus afluentes, salvo una pequeña zona al NE de la Hoja que drena hacia el río Corb y una franja a ambos márgenes del río Sed que vierte hacia él, el resto afluyen directamente al Segre.

4.2. RED FORONOMICA

La Red Oficial de Estaciones de Aforo en la Cuenca del Ebro dispone en esta Hoja de las siguientes:

- Número 24. Río Segre en Lérida. Esta estación es propiedad de F.E.C.S.A y de la C.H.E. Toma datos para el control de calidad de las aguas.
- Número 219. Río Segre en Torres de Segre. Pertenece a la red de control de calidad.

- Número 411. Derivación del Canal de Urgell a partir del río Segre. Pertenece a la Compañía General de Regadíos.

4.3. REGIMEN DE CAUDALES

El río con mayor caudal es sin duda el Segre, cuya cuenca de recepción es mucho mayor que el resto de las presentes en la Hoja, que están incluidas en ella.

CAUDALES MEDIOS MENSUALES M³/S (1913-1989)

	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	TOTAL
Media	79,7	96,2	84,7	90,6	88,6	90,9	91,7	11,9	130,4	74,1	49,6	65,6	87,6
D. Típica	51,5	52,2	34,7	32,3	40,5	39,9	39,4	55,4	63,7	32,9	24,1	30,9	27,8

En este punto, la cuenca recogida es de 11.369 km².

A excepción de este, los demás ríos y barrancos de la zona presentan caudales reducidos, y en muchos casos, la circulación superficial está restringida a los episodios de precipitación.

Otro factor a considerar es la influencia de la infraestructura creada para el regadío, que modifica el régimen natural de los cursos de agua, sobre todo a nivel local.

4.4. CAUDALES MAXIMOS

El caudal máximo registrado desde el inicio del registro en esta estación (nº 24) fue de 5.200 m³/s en octubre del año 1907.

Este valor destaca del resto de los máximos registrados, que en ningún caso superan los $3.000 \text{ m}^3/\text{s}$, siendo en su mayoría inferiores a $500 \text{ m}^3/\text{s}$.

4.4. REGULACION DE CAUDALES

Según se ha comentado, el régimen natural de los ríos presenta influencia de la infraestructura de regadío. Así por ejemplo, en la época estival, estos ríos y barrancos ocasionales pueden presentar circulación por los excedentes de riego.

También existen numerosas balsas y estanques conectados, generalmente, a acequias. El mayor de ellos es el embalse d'Utxesa, situado en la parte suroccidental de la Hoja, en la margen izquierda del río Segre.

El río Segre, debido a su largo recorrido anterior, llega muy afectado por obras de regulación como pueden ser los embalses de Balaguer, S. Lorenzo, Camarasa, ...

5.- HIDROGEOLOGIA

5.- HIDROGEOLOGIA

5.1. CARACTERISTICAS GENERALES

La principal formación acuífera en la Hoja es el aluvial y terrazas del río Segre, que está incluida en el sistema acuífero regional nº 62 - Aluvial del Ebro y afluentes.

Otra zona con interés son las gravas de Urgell, depósitos superficiales que aparecen en el sector nororiental y que adquieren gran extensión en la vecina Hoja de Tàrraga.

Los materiales terciarios se consideran en su conjunto de interés hidrogeológico bajo, aunque con una cierta permeabilidad asociada a los niveles areniscosos y conglomeráticos que se distribuyen por todo el área.

5.2. ALUVIAL DEL RIO SEGRE

5.2.1. Características geológicas e hidrogeológicas

En este acuífero se consideran incluidos, tanto los niveles de terrazas, como la llanura de inundación.

Dentro de las terrazas se pueden distinguir hasta 5 niveles, que aparecen de manera discontinua a ambos márgenes del río. Sólomente los dos más inferiores presentan continuidad lateral, estando además conectados con la llanura de inundación.

Esta circunstancia hace que sean estos niveles los que realmente forman el embalse subterráneo, ya que el resto

de las terrazas, se encuentran colgadas y además presentan mayor grado de cementación.

La litología de estos depósitos es de gravas y cantos polimícticos, con lentejones arenosos y niveles limosos. En la llanura de inundación, aumenta el porcentaje de fracción fina.

Los espesores medios son del orden de 10-20 m, el espesor saturado se sitúa en torno a 10 m.

La permeabilidad se considera elevada en conjunto, aunque en este tipo de depósito puede registrarse bastante variabilidad debido al propio proceso de sedimentación fluvial.

La transmisividad estimada es de 100-500 m²/día.

El gradiente es relativamente bajo, entre 0,1 y 0,2%. La dirección del agua subterránea tiene dos componentes principales, una en sentido hacia el río, y otra paralela al mismo, en sentido aguas abajo.

La recarga se realiza a través de la infiltración de las precipitaciones y de los retornos de regadío, que precisamente en esta zona pueden ser un factor muy importante. Este hecho queda evidenciado a partir de la observación de los niveles piezométricos: en la época estival, cuando menor es la precipitación y las demandas son máximas, los niveles alcanzan los valores más altos del año.

La descarga natural se realiza hacia el río, de manera subterránea o por drenajes en los contactos de las terrazas. La extracción en esta zona, a partir de los datos de inventario es de 147 Dm³/año.

5.2.2. Inventario de puntos de agua

Existen 40 puntos inventariados, lo que supone un 69% del total de la Hoja. La mayoría de ellos son pozos excavados cuya profundidad media es de 4,5 m. La máxima registrada es de 10 m y la mínima de 2,6 m.

La cantidad real de puntos de agua existente sobre esta formación es mucho mayor, como aparece reflejado en las propias fichas de inventario en el apartado de observaciones. Sin embargo, el registro exhaustivo de datos no incrementa sustancialmente la información generada, al ser de las mismas características que el recopilado.

El I.T.G.E. dispone de 5 puntos de control de calidad y piezometría dentro de este acuífero. En los puntos 321520001, 321550004 y 321550005 se controla la calidad química de las aguas y los puntos 321550004, 321550008 y 321560001 la red de piezometría.

La toma de muestras químicas se realiza con periodicidad semestral y la de medidas piezométricas cada 3 meses.

5.2.3. Usos del agua

La mayoría del volumen utilizado sirve para cubrir demandas industriales y para el abastecimiento de granjas, sobre todo avícolas y porcinas.

Los abastecimientos urbanos se realizan a partir de aguas superficiales.

5.3. OTROS MATERIALES DE INTERES HIDROGEOLOGICO

En ellos se pueden distinguir tres grupos, en función de su permeabilidad, litología y edad.

Las formaciones terciarias, debido a su mayor consolidación son las menos permeables.

Dentro de los materiales cuaternarios, los depósitos más importantes, por su extensión y características de permeabilidad, son las denominadas "Gravas de Urgell".

El resto de depósitos cuaternarios presentan menor interés y están asociados a glaciares, conos de deyección, aluviales, fondos de valés, etc.

5.3.1. Gravas de Urgell

Ocupan gran parte del sector oriental de la Hoja. Este acuífero está relacionado con los glaciares de La Segarra-Pla de Urgell. El situado más al Norte corresponde a la continuación del cono de deyección del río Corb que se extiende ampliamente en la vecina Hoja de Tàrraga.

Su litología característica es de gravas angulosas con gran cantidad de matriz detrítica de arenas, limos y algo de arcilla. En ocasiones esta matriz puede llegar a ser mayoritaria.

El espesor de estos depósitos es de 2 a 4 m.

Se trata de un acuífero de carácter libre que aparece prácticamente colgado sobre los niveles terciarios mucho menos permeables.

En función del predominio mayor o menor de gravas, la permeabilidad será variable; como valor orientativo de este parámetro, se puede tomar la cifra de 100 m/día.

La recarga se produce por infiltración de la precipitación y de los excentes de riego.

La descarga se realiza de manera natural por los bordes, hacia el Segre. La extensión mediante pozos u otras obras de captación es mínima, debido al uso mayoritario de las aguas superficiales.

5.3.2. Otros depósitos cuaternarios

En este grupo se engloban depósitos de muy diferente origen y morfología como pueden ser conos de deyección, depósitos aluvial-coluviales, fondos de valés, etc.

La permeabilidad de estas formaciones cuaternarias se ve disminuida respecto a los acuíferos descritos anteriormente, tanto por su mayor grado de cementación (en los más antiguos), como por su mayor proporción de materiales finos (limos, arcillas).

5.3.3. Formaciones terciarias

Todos los materiales terciarios aflorantes en la zona se han considerado en conjunto como un medio de permeabilidad baja a muy baja, asociada a los niveles areniscos.

La litología característica de cada ciclo sedimentario es básicamente detrítica, de lutitas y areniscas. También existen niveles calizos, y aparición esporádica de yesos.

El conjunto puede considerarse por tanto como de permeabilidad por porosidad, relacionada con las areniscas y microconglomerados.

La distribución de permeabilidades es marcadamente anisótropa, siendo ésta mucho mayor en dirección horizontal que en vertical, debido a la alternancia de horizontes permeables (areniscas) con otros impermeables (lutitas).

No existe extracción sobre estos materiales, aunque según datos del sondeo 321540003 se pueden extraer caudales del orden de 1,5 l/s.

Los motivos de esta ausencia de explotación son básicamente la fácil disponibilidad de aguas superficiales, los caudales reducidos y la mala calidad de las aguas subterráneas asociadas a estos materiales que resultan duras y muy mineralizadas.

5.4. CALIDAD QUIMICA DE LAS AGUAS SUBTERRANEAS

Como se acaba de comentar, las formaciones terciarias albergan aguas muy mineralizadas, que limitan mucho su aprovechamiento.

Por otro lado, las aguas asociadas a los depósitos cuaternarios poseen una mineralización menor, pero que en cualquier caso es moderada estando alguna de ellas en el límite con las aguas salobres.

No se puede distinguir claramente ninguna facies (fig. 4) aunque existe un predominio de las aguas bicarbonatadas cálcicas. En algunos casos los sulfatos se presentan en concentraciones mayoritarias.

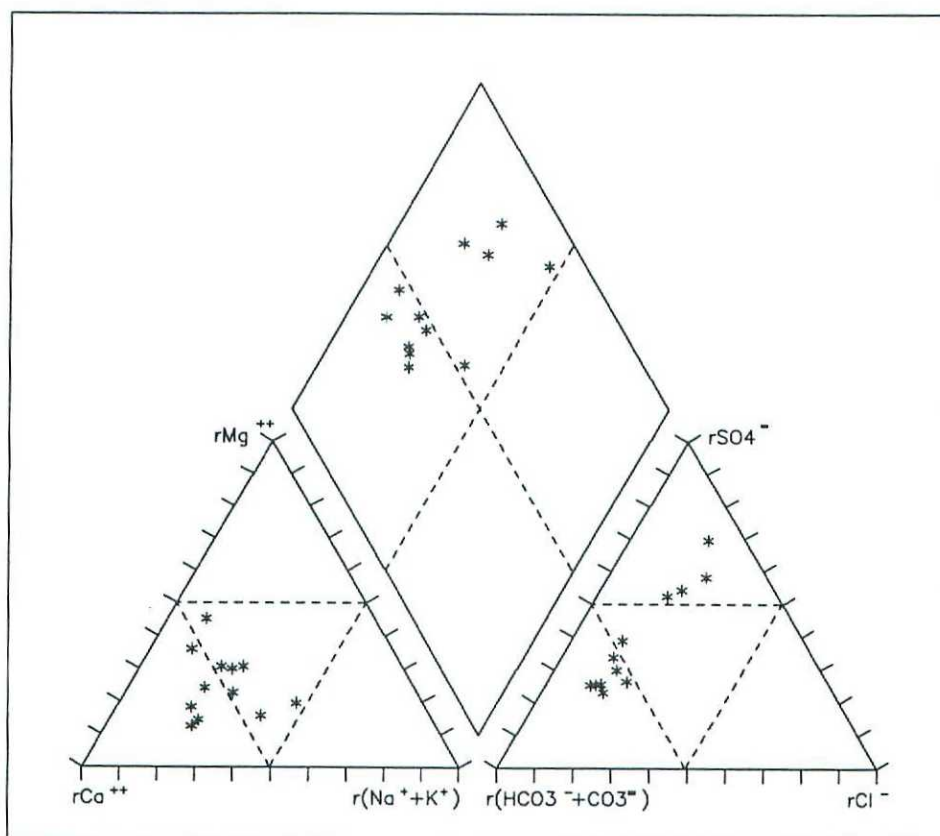


FIGURA 4.- Representación de la calidad en diagrama de Piper

Según su representación en el diagrama de Piper, se puede establecer una línea de mezcla entre ambos tipos. Esto podría indicar la existencia de aportes subterráneos del Terciario, que se mezclan con las aguas de los depósitos superficiales.

La concentración de nitratos es ocasionalmente elevada, superando el índice de potabilidad (> 50 mgr/l). Este es un problema típico de las zonas con actividades agrícolas intensivas con fuente abonado del terreno.

Todos los datos disponibles figuran en el Anejo 2 de la Memoria.

6.- BIBLIOGRAFIA

6.- BIBLIOGRAFIA

M.O.P.U. (1966).- Clasificación decimal de ríos. Cuenca del Ebro.

M.A.P.A. (1977).- Agroclimatología de España.

I.G.M.E. (1978).- Estudio hidrogeológico del sistema acuífero 62. Aluvial del Ebro y afluentes.

GENERALITAT DE CATALUNYA (1981).- Marc per el plà d'aigües de Catalunya.

M.A.P.A., D.A.R.P.G.C. (1988).- Mapa de Cultivos y Aprovechamientos de Lérida E/1:200.000.

AN EJOS

ANEJO Nº 1.- SERIES DE DATOS CLIMATOLOGICOS

- 1.1. PRECIPITACIONES MENSUALES HISTORICAS**
- 1.2. TEMPERATURAS MEDIAS MENSUALES HISTORICAS**
- 1.3. TEMPERATURAS MEDIAS MENSUALES COMPLETAS**

ANEJO Nº 1.1. PRECIPITACIONES MENSUALES HISTORICAS

Estacion meteorologica nº: 9768C

Lugar: BELL LLOCH (SEMILLAS)

Provincia: LERIDA

PRECIPITACIONES MENSUALES HISTORICAS EN mm.

Año	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Total
1972 - 73	105.5	45.0	10.0	15.1	.0	4.3	25.0	12.8	48.4	39.0	8.0	14.5	327.6
1973 - 74	9.3	19.3	65.0	6.4	18.6	93.1	6.0	20.0	.0	24.7	40.8	137.5	440.7
1974 - 75	13.0	10.0	5.2	24.7	19.2	35.2	9.4	95.6	73.8	28.8	97.6	137.7	550.2
1975 - 76	.0	.0	41.3	2.2	-1.0	30.9	106.3	48.4	9.9	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
1976 - 77	64.0	4.2	29.6	41.0	13.5	19.5	69.0	102.0	52.0	10.5	18.0	1.5	424.8
1977 - 78	35.5	20.0	33.5	21.0	12.5	31.0	64.5	29.0	40.5	7.0	1.0	41.0	336.5
1978 - 79	6.0	.0	24.5	52.5	17.5	35.2	5.0	42.5	26.5	18.5	4.0	47.5	279.7
1979 - 80	149.0	9.0	.0	13.0	12.0	22.0	28.0	51.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
1980 - 81	-1.0	-1.0	.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	68.5	37.5	-1.0	38.7	-1.0
1981 - 82	25.2	.0	27.5	1.2	46.2	15.0	22.5	45.0	18.7	8.2	42.5	1.2	253.2
1982 - 83	65.0	57.5	.3	.0	26.2	.0	31.2	7.0	82.5	-1.0	-1.0	5.0	-1.0
1983 - 84	36.2	102.5	-1.0	3.7	26.2	51.2	50.0	113.7	21.2	-1.0	23.7	6.2	-1.0
1984 - 85	17.5	62.5	2.5	.0	.0	15.0	-1.0	.0	13.7	38.8	11.2	-1.0	-1.0
1985 - 86	-1.0	17.5	31.2	33.8	23.8	15.2	56.0	7.4	7.5	13.7	21.2	93.7	-1.0
1986 - 87	7.0	5.0	22.5	-1.0	-1.0	.0	12.5	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
Media	41.0	25.2	20.9	16.5	18.0	26.3	37.3	44.2	35.6	22.7	26.8	47.7	373.2
D. Tipica	42.6	29.5	18.4	16.5	11.9	23.3	29.0	36.6	26.3	12.2	27.1	49.9	96.4
Nº de datos	13	14	14	13	12	14	13	13	13	10	10	11	7

Estacion meteorologica n°: 9768E

Lugar: PUIGVERT DE LERIDA

Provincia: LERIDA

PRECIPITACIONES MENSUALES HISTORICAS EN mm.

Año	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Total
1972 - 73	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	19.5	88.0	19.0	45.5	26.0	-1.0
1973 - 74	9.0	-1.0	-1.0	.0	25.0	136.5	24.5	16.5	.0	33.5	39.5	80.0	-1.0
1974 - 75	6.0	11.5	3.0	17.0	12.5	52.0	9.3	90.3	112.5	53.0	34.5	99.0	500.6
1975 - 76	-1.0	-1.0	32.0	5.0	8.0	12.0	67.0	34.5	41.0	35.0	65.0	40.0	-1.0
1976 - 77	58.0	4.0	49.0	55.0	10.0	29.0	69.0	105.0	56.0	14.0	22.0	5.0	476.0
1977 - 78	24.0	29.0	33.0	12.0	14.0	31.0	69.0	18.0	53.0	3.0	15.0	39.0	340.0
1978 - 79	9.0	.0	30.0	69.0	12.0	34.0	30.0	32.0	15.0	8.0	14.0	6.0	259.0
1979 - 80	125.0	14.0	.0	4.0	6.0	12.0	30.0	62.0	13.0	-1.0	9.0	19.0	-1.0
1980 - 81	15.0	36.0	.0	-1.0	25.0	10.0	70.0	26.0	93.0	8.0	15.0	51.0	-1.0
1981 - 82	12.0	.0	38.0	14.0	52.0	20.0	12.0	53.0	8.0	39.0	49.0	36.0	333.0
1982 - 83	79.0	44.0	1.0	.0	26.0	1.0	28.0	4.0	17.0	2.0	15.0	-1.0	-1.0
1983 - 84	19.0	97.0	29.0	2.0	22.0	67.0	15.0	114.0	18.0	9.0	13.0	5.0	410.0
1984 - 85	14.0	54.0	6.0	9.0	30.0	42.0	32.0	78.0	12.0	23.0	8.0	5.0	313.0
1985 - 86	29.0	17.0	28.0	14.0	11.0	15.0	44.0	10.0	1.0	14.0	-1.0	117.0	-1.0
1986 - 87	66.0	11.0	23.0	-1.0	-1.0	.0	11.0	49.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
Media	35.8	26.5	20.9	16.8	19.5	33.0	36.5	47.5	37.7	20.0	26.5	40.6	375.9
D. Tipica	34.5	27.0	16.1	21.2	12.1	34.2	22.4	34.2	35.9	15.1	17.5	35.7	82.4
Nº de datos	13	12	13	12	13	14	14	15	14	13	13	13	7

Estacion meteorologica n°: 9769

Lugar: TORREFARRERA

Provincia: LERIDA

PRECIPITACIONES MENSUALES HISTORICAS EN mm.

Año	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Total
1951 - 52	97.5	41.8	22.5	9.9	4.3	51.7	25.2	42.6	81.4	26.9	5.3	5.7	414.8
1952 - 53	55.8	16.8	6.0	2.0	.2	21.3	24.8	7.3	144.2	18.7	5.5	51.2	353.8
1953 - 54	63.2	3.4	63.8	9.1	57.9	88.0	49.3	59.5	39.9	23.0	7.1	35.5	499.7
1954 - 55	-1.0	21.5	28.7	31.2	29.7	10.3	9.2	10.5	44.3	27.0	20.3	40.2	-1.0
1955 - 56	36.7	15.8	50.6	22.9	2.1	61.4	30.1	82.7	39.8	3.1	78.6	44.8	468.6
1956 - 57	12.0	22.2	4.4	6.3	22.6	16.5	65.6	140.6	177.7	3.0	13.8	1.7	486.4
1957 - 58	37.2	20.3	18.8	34.2	1.6	16.3	6.0	26.1	24.8	51.0	4.5	42.8	283.6
1958 - 59	-1.0	21.7	61.9	1.6	24.5	70.9	22.9	15.5	20.5	11.6	32.7	145.4	-1.0
1959 - 60	100.2	31.4	56.9	60.3	30.5	68.3	1.1	49.6	37.6	40.9	45.8	70.2	592.8
1960 - 61	187.5	18.0	67.0	18.5	-1.0	18.2	25.0	28.2	20.9	5.4	30.9	36.4	-1.0
1961 - 62	29.7	78.9	20.8	44.2	29.5	32.6	53.6	33.0	21.2	2.0	21.2	40.0	406.7
1962 - 63	78.4	52.4	24.5	36.9	50.3	7.6	27.2	31.1	88.8	7.2	26.2	62.1	492.7
1963 - 64	16.8	49.1	36.7	10.0	73.7	21.0	25.0	34.0	77.4	3.6	17.6	99.4	464.3
1964 - 65	14.7	21.2	59.6	22.2	28.8	32.5	13.9	30.4	49.2	4.3	28.0	30.4	335.2
1965 - 66	85.9	38.2	19.4	44.0	55.1	-1.0	23.7	19.7	26.8	10.2	29.8	35.5	-1.0
1966 - 67	56.2	7.1	.5	13.3	29.7	29.2	38.5	22.0	11.3	15.7	9.9	2.0	235.4
1967 - 68	49.8	85.5	3.1	.0	22.1	29.6	-1.0	55.2	52.8	1.8	57.8	12.8	-1.0
1968 - 69	1.2	64.4	30.0	37.3	45.0	-1.0	153.5	52.6	43.8	10.7	21.8	60.8	-1.0
1969 - 70	108.1	20.5	16.6	31.8	.0	10.5	25.0	81.0	30.2	-1.0	5.4	4.0	-1.0
1970 - 71	30.6	28.3	-1.0	54.5	3.5	24.5	38.2	145.7	32.7	7.3	29.1	45.7	-1.0
1971 - 72	11.6	65.1	44.4	55.0	35.6	15.0	39.8	74.8	99.5	-1.0	32.9	110.0	-1.0
1972 - 73	46.6	28.0	-1.0	10.4	4.6	3.6	35.7	36.0	59.7	39.7	15.3	7.2	-1.0
1973 - 74	10.7	15.8	61.0	11.5	19.7	148.9	38.0	29.4	13.2	35.5	33.0	92.0	508.7
1974 - 75	5.0	12.6	10.0	19.1	31.0	51.6	21.0	125.3	98.2	11.8	103.3	72.3	561.2
1975 - 76	.0	2.3	39.5	-1.0	12.3	10.3	76.6	37.3	6.2	42.2	38.9	29.4	-1.0
1976 - 77	61.8	1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	120.6	54.2	5.8	10.9	6.3	-1.0
1977 - 78	-1.0	30.1	41.9	23.0	20.8	30.0	68.4	28.4	76.4	.4	6.9	4.5	-1.0
1978 - 79	-1.0	-1.0	23.1	-1.0	20.7	40.6	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	33.5	35.0	-1.0
1979 - 80	113.2	10.0	-1.0	-1.0	8.2	23.5	28.8	88.2	23.7	28.9	24.8	16.0	-1.0
1980 - 81	16.8	60.8	-1.0	-1.0	25.8	-1.0	77.8	44.1	94.4	-1.0	.2	45.6	-1.0
1981 - 82	46.5	.0	-1.0	11.1	51.8	24.5	25.7	47.6	-1.0	31.5	69.2	16.2	-1.0
Media	50.9	29.5	32.5	23.9	25.6	35.5	38.2	53.3	54.9	17.4	27.7	42.0	436.0
D. Tipica	42.8	22.8	20.7	17.3	19.0	30.6	29.4	37.4	39.7	14.7	23.0	34.2	99.6
Nº de datos	27	30	25	26	29	27	28	30	29	27	31	31	14

Estacion meteorologica n°: 97691

Lugar: TORRERRIBERA

Provincia: LERIDA

PRECIPITACIONES MENSUALES HISTORICAS EN mm.

Año	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Total
1972 - 73	-1.0	41.8	11.7	13.6	.3	4.8	32.4	23.0	59.1	39.8	18.8	-1.0	-1.0
1973 - 74	-1.0	20.0	63.7	7.4	18.3	135.9	16.9	19.5	12.2	21.2	36.9	-1.0	-1.0
1974 - 75	7.1	9.0	-1.0	20.4	12.0	38.0	-1.0	89.1	70.4	15.6	82.4	75.0	-1.0
1975 - 76	.0	.9	28.4	2.6	6.2	10.3	54.9	36.6	2.4	15.0	61.5	41.5	260.3
1976 - 77	52.1	3.0	35.5	69.2	10.7	30.3	80.3	141.0	-1.0	6.6	-1.0	3.4	-1.0
1977 - 78	21.6	24.5	24.9	15.5	17.7	20.0	69.1	-1.0	68.5	3.0	7.3	-1.0	-1.0
1978 - 79	7.5	.0	24.1	69.5	-1.0	38.0	23.5	34.8	19.9	6.2	16.0	63.4	-1.0
1979 - 80	106.6	11.2	11.0	5.0	5.7	-1.0	-1.0	80.4	24.2	37.7	11.2	24.7	-1.0
1980 - 81	15.6	49.0	.0	8.5	29.8	24.9	78.4	34.4	89.0	11.2	11.3	27.7	379.8
1981 - 82	27.0	.0	39.2	14.1	47.9	24.2	13.2	39.6	13.3	20.8	72.4	32.7	344.4
1982 - 83	68.3	56.1	1.7	.0	21.5	.0	36.1	3.6	13.8	1.3	24.1	.0	226.5
1983 - 84	32.3	93.6	26.5	3.4	14.4	40.6	11.8	120.7	13.8	.7	7.7	2.0	367.5
1984 - 85	15.6	58.3	1.9	26.2	9.7	16.8	27.4	48.9	6.7	-1.0	.7	1.9	-1.0
1985 - 86	16.1	12.3	29.4	24.0	15.6	17.3	44.8	14.6	9.5	12.5	15.3	83.3	294.7
1986 - 87	43.7	12.3	23.3	38.4	27.4	.0	-1.0	44.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
Media	31.8	26.1	22.9	21.2	16.9	28.6	40.7	52.2	31.0	14.7	28.1	32.3	312.2
D. Tipica	28.5	26.7	16.6	21.3	11.6	32.5	23.7	39.2	28.3	12.1	25.8	29.0	56.3
Nº de datos	13	15	14	15	14	14	12	14	13	13	13	11	6

Estacion meteorologica n°: 9770

Lugar: LERIDA (ENHER)

Provincia: LERIDA

PRECIPITACIONES MENSUALES HISTORICAS EN mm.

Año	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Total
1970 - 71	-1.0	16.5	-1.0	-1.0	-1.0	29.0	32.0	119.0	32.5	14.0	5.0	81.5	-1.0
1971 - 72	8.0	66.0	35.5	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	22.0	102.5	-1.0
1972 - 73	38.0	35.0	8.5	11.0	.0	3.0	26.5	20.0	53.4	43.5	28.0	12.0	278.9
1973 - 74	11.5	17.5	62.0	3.0	15.0	150.0	16.0	21.5	15.7	-1.0	34.0	133.0	-1.0
1974 - 75	4.5	-1.0	.0	13.0	3.5	22.5	7.5	101.0	69.4	12.0	61.0	64.0	-1.0
1975 - 76	.0	.0	29.5	2.0	6.0	10.0	57.5	19.0	1.5	13.5	45.5	31.0	215.5
1976 - 77	59.0	-1.0	40.0	49.0	8.0	27.5	71.5	141.0	41.0	12.0	14.0	2.5	-1.0
1977 - 78	29.0	25.5	33.0	13.5	18.0	28.5	65.5	23.0	61.0	5.0	18.5	67.0	387.5
1978 - 79	4.5	.0	28.0	79.0	18.5	36.5	20.0	17.5	32.5	8.5	22.0	39.0	306.0
1979 - 80	116.5	11.0	12.0	3.5	13.5	21.0	26.5	76.0	38.5	21.0	13.0	20.5	373.0
1980 - 81	13.5	46.5	.0	8.5	26.5	24.0	66.0	33.3	72.0	6.5	23.0	20.5	340.3
1981 - 82	32.0	.0	36.0	13.5	51.5	23.5	16.0	39.5	13.5	17.5	33.0	33.0	309.0
1982 - 83	66.0	47.0	2.5	.0	25.5	.0	32.5	4.0	26.0	3.0	29.0	.0	235.5
1983 - 84	24.0	93.0	24.5	4.5	17.0	69.5	6.2	102.9	21.5	.0	8.8	.0	371.9
1984 - 85	15.2	52.2	6.0	32.0	11.6	20.0	.0	47.8	8.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
Media	30.1	31.6	22.7	17.9	16.5	33.2	31.7	54.7	34.8	13.0	25.5	43.3	313.1
D. Tipica	30.8	27.4	17.7	22.0	12.6	36.1	23.1	42.9	21.7	10.9	14.3	39.4	57.8
Nº de datos	14	13	14	13	13	14	14	14	14	12	14	14	9

Estacion meteorologica n°: 9770E
 Lugar: LERIDA (FABRICA S MIGUEL)
 Provincia: LERIDA

PRECIPITACIONES MENSUALES HISTORICAS EN mm.

Año	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Total
1967 - 68	54.4	100.8	.0	.0	26.5	26.8	30.5	37.6	38.8	.0	59.3	16.0	390.7
1968 - 69	1.0	60.5	25.1	30.5	39.1	80.8	109.8	46.6	47.0	8.2	11.0	74.5	534.1
1969 - 70	96.1	20.1	16.7	32.2	.0	16.7	30.8	-1.0	37.7	9.9	7.2	.0	-1.0
1970 - 71	31.5	20.5	67.8	-1.0	4.2	29.5	42.5	132.7	31.6	15.7	13.3	63.9	-1.0
1971 - 72	-1.0	-1.0	36.6	47.5	23.5	15.9	63.8	64.1	91.1	34.3	24.0	98.9	-1.0
1972 - 73	56.6	26.7	11.4	11.7	.0	3.8	32.0	29.5	47.3	41.5	32.5	16.9	309.9
1973 - 74	8.4	15.9	62.2	8.3	17.9	157.7	20.2	23.1	24.0	30.3	35.8	155.7	559.5
1974 - 75	7.5	8.7	4.2	18.2	14.2	49.0	9.5	103.8	76.5	12.1	67.3	72.0	443.0
1975 - 76	.0	1.5	32.6	4.2	10.3	11.6	61.1	-1.0	1.0	19.4	39.0	-1.0	-1.0
1976 - 77	58.2	3.1	54.4	52.9	10.8	24.8	77.7	132.5	46.9	7.4	15.3	3.7	487.7
1977 - 78	28.8	31.4	33.6	14.0	18.8	29.0	76.2	18.3	69.0	.9	21.3	78.1	419.4
1978 - 79	6.0	.0	32.5	72.1	15.6	48.9	22.2	45.6	16.0	11.0	28.0	26.4	324.3
1979 - 80	105.8	11.4	13.0	4.0	10.1	27.9	28.7	69.2	43.5	17.8	16.8	17.0	365.2
1980 - 81	13.2	49.1	.0	-1.0	28.1	20.6	64.3	36.9	68.5	7.2	27.2	16.4	-1.0
1981 - 82	49.4	.0	37.5	15.1	47.1	25.5	16.8	42.9	13.7	23.9	45.8	36.5	354.2
1982 - 83	68.4	53.4	3.0	.0	22.5	.5	12.2	6.3	34.9	3.0	35.0	.0	239.2
1983 - 84	26.9	85.3	37.3	.5	17.0	63.9	13.2	102.0	17.0	.0	21.0	2.0	386.1
1984 - 85	18.8	53.2	6.5	28.7	16.7	23.5	26.3	51.5	13.2	15.8	3.9	2.6	260.7
1985 - 86	9.2	11.8	26.3	21.4	17.1	14.4	43.4	16.3	12.2	8.5	12.9	84.4	277.9
1986 - 87	27.5	10.1	20.5	38.7	25.4	-1.0	12.3	46.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
Media	35.1	29.7	26.1	22.2	18.2	35.3	39.7	55.8	38.4	14.0	27.2	42.5	382.3
D. Tipica	30.5	28.8	19.5	19.9	11.4	34.7	26.7	37.1	23.9	11.4	16.6	42.6	95.1
Nº de datos	19	19	20	18	20	19	20	18	19	19	19	18	14

Estacion meteorologica n°: 9771

Lugar: LERIDA (OBSERVATORIO)

Provincia: LERIDA

PRECIPITACIONES MENSUALES HISTORICAS EN mm.

Año	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Total
1951 - 52	87.4	29.7	16.8	8.8	4.0	39.9	24.1	45.6	71.2	9.5	5.7	5.6	348.3
1952 - 53	51.5	21.7	2.5	.5	.0	20.8	16.4	9.5	152.4	17.6	2.6	32.3	327.8
1953 - 54	61.4	3.1	51.6	51.6	29.3	77.1	78.2	68.4	33.8	68.4	5.5	13.2	541.6
1954 - 55	.5	15.4	29.0	23.2	30.1	13.9	6.8	10.7	49.5	34.5	59.3	19.2	292.1
1955 - 56	30.3	14.6	45.5	19.6	.9	56.8	27.9	81.8	38.4	.8	60.3	41.1	418.0
1956 - 57	8.2	16.5	11.7	.7	12.1	20.2	45.9	92.7	87.2	.0	34.5	.8	330.5
1957 - 58	48.7	26.7	14.0	34.8	.8	9.9	9.1	35.9	25.8	37.5	1.2	51.3	295.7
1958 - 59	26.3	19.4	67.3	2.3	21.9	73.7	11.8	19.6	13.3	43.4	43.0	108.0	450.0
1959 - 60	90.8	37.7	25.0	42.6	20.4	47.7	.8	37.3	42.0	75.4	24.0	39.7	483.4
1960 - 61	141.8	14.0	68.3	13.8	.0	14.9	29.6	38.8	13.9	5.2	23.0	43.6	406.9
1961 - 62	26.3	47.6	11.4	38.5	27.3	17.8	53.1	33.6	16.2	4.4	7.9	29.6	313.7
1962 - 63	60.0	2.0	21.1	31.5	36.8	6.4	38.1	31.0	69.9	14.0	26.6	50.4	387.8
1963 - 64	8.8	47.8	29.4	4.0	49.9	18.9	21.1	21.2	85.4	4.0	3.6	69.0	363.1
1964 - 65	10.3	19.0	58.4	19.9	24.0	23.6	11.8	17.6	35.5	3.0	26.0	33.5	282.6
1965 - 66	71.6	29.6	13.9	29.4	35.7	.0	31.6	21.9	46.6	4.6	35.0	29.7	349.6
1966 - 67	50.9	2.7	.4	12.6	26.5	22.8	49.6	27.7	7.6	8.7	4.9	7.1	221.5
1967 - 68	41.6	105.3	1.1	.5	22.7	29.6	27.6	37.2	56.4	1.2	71.8	22.4	417.4
1968 - 69	1.6	58.7	26.5	32.7	39.3	78.5	124.4	41.7	44.1	13.5	6.4	47.4	514.8
1969 - 70	84.2	15.7	15.9	37.5	.0	14.8	31.0	64.6	30.6	10.9	7.6	.0	312.8
1970 - 71	25.8	18.2	44.3	49.6	3.8	36.9	27.8	107.3	31.8	14.0	12.9	55.4	427.8
1971 - 72	6.1	66.4	37.4	45.6	25.3	15.3	64.2	72.3	86.5	46.4	32.8	83.2	581.5
1972 - 73	45.7	34.7	9.9	11.1	.0	2.8	25.2	30.4	63.1	40.2	18.2	7.4	288.7
1973 - 74	6.8	13.7	58.8	8.0	17.6	149.2	27.3	23.7	12.5	26.3	38.4	95.5	477.8
1974 - 75	7.1	10.5	6.0	16.0	15.0	36.5	7.3	118.3	97.5	8.9	63.5	69.5	456.1
1975 - 76	.0	2.2	31.2	4.4	9.2	10.1	54.5	24.9	1.1	20.7	39.1	27.9	225.3
1976 - 77	47.9	3.5	45.9	54.8	9.7	21.4	71.0	138.3	53.1	7.6	14.8	4.6	472.6
1977 - 78	35.7	30.2	35.9	15.3	19.0	29.0	69.3	22.7	71.0	3.2	18.3	47.3	396.9
1978 - 79	4.8	1.0	30.4	89.3	17.6	44.8	23.3	52.5	15.1	9.8	23.2	30.1	341.9
1979 - 80	131.6	12.8	13.8	5.1	7.2	21.6	31.1	71.1	47.2	18.7	15.2	11.8	387.2
1980 - 81	15.6	50.6	.3	6.9	29.5	15.6	58.3	38.3	65.6	9.3	15.9	27.9	333.8
1981 - 82	42.0	.2	40.1	-1.0	-1.0	26.8	21.8	52.0	10.9	38.3	52.8	48.3	-1.0
1982 - 83	62.9	-1.0	-1.0	-1.0	23.0	-1.0	31.2	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
Media	41.7	24.9	27.9	23.7	18.0	32.2	36.0	48.0	47.6	19.4	25.6	37.2	381.6
D. Típica	36.1	22.8	19.7	20.6	13.3	29.4	25.4	31.7	32.3	19.3	19.6	26.9	88.0
Nº de datos	32	31	31	30	31	31	32	31	31	31	31	31	30

Estacion meteorologica n°: 9771C

Lugar: LERIDA (OBSERVATORIO-2)

Provincia: LERIDA

PRECIPITACIONES MENSUALES HISTORICAS EN mm.

Año	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Total
1982 - 83	-1.0	-1.0	-1.0	1.7	23.6	1.0	31.2	8.0	15.1	1.8	28.8	.2	-1.0
1983 - 84	35.6	84.5	24.5	4.3	17.6	64.6	12.3	100.5	17.0	.2	40.5	1.0	402.6
1984 - 85	16.3	46.9	2.2	27.3	-1.0	24.8	24.5	56.7	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
1985 - 86	12.7	13.6	27.4	22.8	11.6	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
Media	21.5	48.3	18.0	14.0	17.6	30.1	22.7	55.1	16.0	1.0	34.7	.6	402.6
D. Tipica	10.1	29.0	11.3	11.2	4.9	26.2	7.8	37.8	.9	.8	5.9	.4	.0
Nº de datos	3	3	3	4	3	3	3	3	2	2	2	2	1

Estacion meteorologica n°: 9771D

Lugar: LERIDA (SEGUNDA)

Provincia: LERIDA

PRECIPITACIONES MENSUALES HISTORICAS EN mm.

Año	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Total
1983 - 84	43.8	82.6	22.6	3.6	18.5	63.2	12.3	91.1	15.7	.0	45.4	.0	398.8
1984 - 85	16.1	-1.0	-1.0	10.0	10.0	-1.0	23.8	64.2	15.4	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
1985 - 86	145.0	6.6	19.3	14.6	14.4	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
Media	68.3	44.6	21.0	9.4	14.3	63.2	18.0	77.6	15.5	.0	45.4	.0	398.8
D. Tipica	55.4	38.0	1.7	4.5	3.5	.0	5.7	13.5	.2	.0	.0	.0	.0
Nº de datos	3	2	2	3	3	1	2	2	2	1	1	1	1

Estacion meteorologica n°: 9771E

Lugar: LERIDA (PRESA)

Provincia: LERIDA

PRECIPITACIONES MENSUALES HISTORICAS EN mm.

Año	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Total
1956 - 57	13.1	15.1	3.2	6.0	25.0	18.1	42.0	81.9	74.4	.2	39.5	.5	319.0
1957 - 58	38.0	15.0	13.8	44.2	-1.0	11.8	8.9	31.2	20.4	37.4	2.4	64.9	-1.0
1958 - 59	24.5	18.9	61.5	.5	22.0	67.4	9.6	17.4	14.3	-1.0	42.4	101.2	-1.0
1959 - 60	82.0	-1.0	-1.0	-1.0	.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
1961 - 62	-1.0	-1.0	-1.0	39.6	33.5	23.0	69.5	30.5	28.0	2.0	12.0	38.0	-1.0
1962 - 63	66.2	52.5	34.2	40.1	44.5	4.5	45.5	25.3	72.6	-1.0	24.6	54.5	-1.0
1963 - 64	7.7	53.2	36.0	4.5	57.0	21.6	29.0	17.0	72.2	5.4	2.2	67.5	373.3
1964 - 65	12.5	20.0	68.5	25.9	32.1	27.0	-1.0	17.2	64.5	2.5	30.5	28.8	-1.0
1965 - 66	62.3	16.4	28.0	39.3	47.6	-1.0	36.0	32.7	30.0	4.2	33.8	30.3	-1.0
1966 - 67	103.5	4.5	.6	15.0	35.7	30.0	53.1	37.5	14.0	14.0	4.0	8.1	320.0
1967 - 68	61.5	114.3	.0	.0	-1.0	30.4	32.2	36.7	52.2	.0	65.2	18.0	-1.0
1968 - 69	1.5	75.7	-1.0	30.8	45.5	77.5	113.0	41.5	-1.0	8.0	-1.0	-1.0	-1.0
1969 - 70	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
1970 - 71	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	30.8	39.0	114.6	35.7	14.0	10.0	58.0	-1.0
1971 - 72	9.0	69.0	40.0	52.0	25.5	16.0	55.5	87.3	98.7	33.5	25.0	-1.0	-1.0
1972 - 73	39.0	28.4	10.5	8.0	-1.0	7.5	30.0	29.9	54.0	42.5	24.5	12.5	-1.0
1973 - 74	15.0	17.5	94.0	9.0	17.0	164.3	17.0	24.0	21.0	25.3	39.3	142.0	585.4
1974 - 75	.0	11.0	5.0	16.5	14.5	46.0	9.0	180.0	101.5	12.0	43.0	92.0	530.5
1975 - 76	.0	.0	28.0	14.0	9.0	.0	62.5	21.0	.0	23.0	33.0	22.0	212.5
1976 - 77	49.0	3.0	40.0	64.0	10.0	22.0	104.0	154.7	48.0	18.0	8.0	4.6	525.3
1977 - 78	39.0	-1.0	52.0	17.0	18.0	28.0	73.0	23.0	43.0	28.0	28.0	62.0	-1.0
1978 - 79	6.0	.0	26.0	84.0	15.0	51.0	20.0	20.0	37.0	8.0	25.0	23.0	315.0
1979 - 80	128.0	12.0	6.0	1.0	11.0	19.0	30.0	67.0	33.5	14.0	18.0	16.0	355.5
1980 - 81	15.0	48.0	.0	-1.0	-1.0	-1.0	9.0	54.5	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
Media	36.8	30.2	28.8	25.6	24.4	34.8	42.3	52.0	45.8	15.4	25.5	44.4	392.9
D. Tipica	35.1	29.9	25.7	22.6	15.9	35.3	28.8	44.5	27.3	12.6	15.9	36.5	117.7
NO de datos	21	19	19	20	19	20	21	22	20	19	20	19	9

Estacion meteorologica n°: 97710

Lugar: ALBATARRECH (C.U)

Provincia: LERIDA

PRECIPITACIONES MENSUALES HISTORICAS EN mm.

Año	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Total
1972 - 73	45.6	33.8	-1.0	-1.0	-1.0	2.3	29.0	27.7	69.4	11.4	8.7	15.2	-1.0
1973 - 74	8.7	14.9	60.2	10.0	14.2	138.2	52.4	19.5	13.8	25.8	28.2	142.3	528.2
1974 - 75	6.2	8.8	4.3	16.3	14.1	35.8	9.5	100.6	109.2	51.8	81.0	91.3	528.9
1975 - 76	.0	2.3	36.3	6.1	12.7	9.4	73.5	49.2	3.1	48.6	49.1	37.7	328.0
1976 - 77	87.8	5.5	74.8	95.6	15.6	32.3	80.9	125.4	46.4	18.9	27.4	7.9	618.5
1977 - 78	46.5	37.7	51.7	20.2	22.8	40.0	72.3	46.0	83.5	6.7	32.4	33.9	493.7
1978 - 79	8.5	.0	36.2	102.5	14.1	47.4	31.0	66.6	8.5	8.5	31.3	20.8	375.4
1979 - 80	174.0	13.6	14.8	4.5	8.2	21.5	36.6	82.8	25.1	28.1	17.8	14.7	441.7
1980 - 81	20.5	73.0	.0	10.1	29.7	28.9	67.8	45.0	81.9	11.5	-1.0	-1.0	-1.0
Media	44.2	21.1	34.8	33.2	16.4	39.5	50.3	62.5	49.0	23.5	34.5	45.5	473.5
D. Tipica	53.0	22.2	25.2	38.4	6.3	37.4	23.4	32.7	36.3	15.9	20.7	44.1	92.0
Nº de datos	9	9	8	8	8	9	9	9	9	9	8	8	7

Estacion meteorologica n°: 9778

Lugar: TORRES DE SEGRE

Provincia: LERIDA

PRECIPITACIONES MENSUALES HISTORICAS EN mm.

Año	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Total
1952 - 53	47.4	12.5	1.7	1.3	.3	37.1	15.1	10.1	128.5	23.3	3.2	44.8	325.3
1953 - 54	54.6	12.5	-1.0	5.2	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
1954 - 55	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
1955 - 56	29.7	12.3	52.5	20.4	-1.0	50.7	27.7	83.2	45.2	2.5	66.9	38.4	-1.0
1956 - 57	12.0	17.0	12.0	9.5	7.6	12.6	42.6	85.0	88.2	-1.0	14.8	-1.0	-1.0
1957 - 58	45.6	18.0	28.2	58.7	12.6	7.0	5.2	20.2	29.1	59.0	-1.0	80.5	-1.0
1958 - 59	21.0	19.2	93.1	-1.0	42.5	70.2	15.0	25.4	24.4	7.9	-1.0	143.2	-1.0
1959 - 60	111.8	77.6	-1.0	59.7	42.2	79.8	6.0	43.0	38.4	46.5	4.0	26.3	-1.0
1960 - 61	130.1	14.5	74.5	19.5	.0	12.5	13.7	52.5	14.5	-1.0	13.0	73.1	-1.0
1961 - 62	50.4	111.5	15.0	52.5	30.7	23.9	51.5	46.2	9.1	8.4	23.8	42.9	465.9
1962 - 63	106.9	60.5	58.4	50.3	94.8	11.7	65.0	33.5	57.7	32.8	72.3	80.2	724.1
1963 - 64	.0	102.2	28.5	.2	60.4	42.8	24.7	13.3	64.9	3.2	-1.0	121.5	-1.0
1964 - 65	29.1	-1.0	136.5	23.9	46.2	108.6	12.3	35.1	56.1	7.0	29.1	101.8	-1.0
1965 - 66	131.0	-1.0	19.9	71.9	90.0	-1.0	64.6	36.5	46.6	3.2	16.2	18.8	-1.0
1966 - 67	77.9	32.4	7.4	2.3	33.9	21.1	54.9	28.4	35.3	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
1967 - 68	22.9	133.0	6.5	.0	24.3	45.4	47.0	81.6	55.3	.0	63.6	14.3	493.9
1968 - 69	12.3	156.8	78.2	75.1	60.8	68.6	194.1	66.0	90.4	29.8	.0	143.0	975.1
1969 - 70	110.9	18.1	4.3	36.7	.0	20.0	15.2	56.8	47.8	13.0	36.4	12.6	371.8
1970 - 71	78.4	36.6	85.8	36.7	12.0	19.9	31.2	134.3	71.1	49.7	25.2	62.1	643.0
1971 - 72	18.7	45.1	-1.0	49.7	42.4	25.2	26.9	133.6	59.3	47.0	65.0	156.2	-1.0
1972 - 73	30.9	29.3	3.7	4.0	.7	1.2	29.1	30.1	-1.0	4.5	17.8	23.0	-1.0
1973 - 74	14.5	26.1	67.4	18.9	15.6	214.9	33.4	20.9	37.6	24.4	44.0	113.0	630.7
1974 - 75	9.7	12.3	5.9	-1.0	18.3	55.0	5.5	79.3	195.5	.0	75.5	56.7	-1.0
1975 - 76	.0	7.1	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	27.8	-1.0
Media	49.8	45.5	41.0	29.8	31.8	46.4	37.2	53.1	59.7	20.1	33.6	69.0	578.7
D. Tipica	41.6	43.4	38.1	24.8	27.7	47.3	39.6	34.7	41.2	19.1	25.2	45.5	197.5
Nº de datos	23	21	19	20	20	20	21	21	20	18	17	20	8

ANEJO Nº 1.2. TEMPERATURAS MEDIAS MENSUALES HISTORICAS

Estacion meteorologica n°: 9768C

Lugar: BELL LLOCH (SEMILLAS)

Provincia: LERIDA

TEMPERATURAS MEDIAS MENSUALES HISTORICAS EN °C

Año	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Media
1972 - 73	11.7	8.4	3.6	6.6	5.1	8.7	9.5	16.7	20.0	23.7	24.5	20.4	13.3
1973 - 74	9.7	5.9	2.8	3.7	5.5	8.4	10.6	17.0	19.9	23.9	23.7	18.6	12.5
1974 - 75	9.9	7.3	3.1	4.5	6.9	7.0	11.4	14.0	20.7	25.5	-1.0	18.6	-1.0
1975 - 76	14.4	-1.0	-1.0	.2	6.2	8.5	11.0	17.3	22.7	-1.0	-1.0	19.7	-1.0
1976 - 77	15.3	4.8	5.1	3.5	6.9	-1.0	13.3	15.4	19.7	22.2	21.3	19.7	-1.0
1977 - 78	17.0	9.6	7.8	4.7	8.5	-1.0	11.6	16.1	-1.0	23.8	23.8	21.5	-1.0
1978 - 79	15.1	8.8	-1.0	7.7	7.9	-1.0	-1.0	17.7	22.0	25.6	-1.0	21.1	-1.0
1979 - 80	-1.0	7.1	-1.0	4.8	9.3	10.9	-1.0	15.4	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
1980 - 81	-1.0	-1.0	-1.0	4.1	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
Media	13.3	7.4	4.5	4.4	7.0	8.7	11.2	16.2	20.8	24.1	23.3	19.9	12.9
D. Tipica	2.7	1.6	1.8	2.0	1.4	1.3	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2	1.0	.4
Nº de datos	7	7	5	9	8	5	6	8	6	6	4	7	2

Estacion meteorologica nº: 9768E

Lugar: PUIGVERT DE LERIDA

Provincia: LERIDA

TEMPERATURAS MEDIAS MENSUALES HISTORICAS EN ºC

Año	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Media
1974 - 75	10.3	8.3	3.7	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	24.9	24.4	18.9	-1.0
1975 - 76	14.0	8.1	-1.0	2.6	7.2	8.8	11.1	17.2	22.4	23.4	22.3	18.6	-1.0
1976 - 77	13.3	5.7	6.5	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	21.9	21.7	19.4	-1.0
1977 - 78	16.0	8.4	7.5	4.9	8.8	10.5	11.6	15.6	19.2	23.2	23.3	20.9	14.2
1978 - 79	13.9	7.1	6.7	6.9	7.5	9.9	11.9	16.6	21.9	-1.0	-1.0	19.8	-1.0
1979 - 80	15.0	6.4	-1.0	4.0	8.5	-1.0	12.2	14.5	20.7	-1.0	25.7	21.7	-1.0
1980 - 81	14.8	8.6	4.8	7.6	6.2	13.7	13.7	16.5	22.3	-1.0	23.8	20.7	-1.0
1981 - 82	16.1	9.6	9.7	9.2	8.1	10.9	13.7	17.3	22.9	26.3	23.7	20.7	15.7
1982 - 83	14.6	9.9	6.6	4.0	6.1	11.1	12.8	16.6	-1.0	25.6	23.2	21.4	-1.0
1983 - 84	15.8	12.4	6.0	6.9	7.1	8.9	13.5	14.2	20.7	25.1	22.6	19.4	14.4
1984 - 85	14.5	12.2	5.8	2.2	9.0	9.6	14.0	15.5	21.9	25.2	23.8	21.6	14.6
1985 - 86	16.4	8.7	4.6	7.5	6.8	11.1	11.1	19.4	22.0	24.2	23.7	20.7	14.7
1986 - 87	16.2	8.8	5.9	4.7	7.5	11.0	14.9	16.8	21.2	24.2	25.4	22.9	15.0
Media	14.7	8.8	6.2	5.5	7.5	10.5	12.8	16.4	21.5	24.4	23.6	20.5	14.8
D. Típica	1.6	1.9	1.5	2.1	.9	1.3	1.2	1.4	1.0	1.2	1.1	1.2	.5
Nº de datos	13	13	11	11	11	10	11	11	10	10	12	13	6

Estacion meteorologica n°: 9770

Lugar: LERIDA (ENHER)

Provincia: LERIDA

TEMPERATURAS MEDIAS MENSUALES HISTORICAS EN °C

Año	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Media
1970 - 71	-1.0	9.8	-1.0	-1.0	-1.0	6.5	14.0	16.6	20.8	-1.0	25.9	21.5	-1.0
1971 - 72	17.1	6.7	5.3	4.4	6.8	10.2	11.8	17.3	20.5	24.5	22.2	17.8	13.7
1972 - 73	14.1	10.0	5.2	4.5	5.8	8.8	12.2	18.6	22.2	26.8	25.9	22.0	14.7
1973 - 74	13.5	7.0	5.1	4.9	7.6	9.7	12.6	17.6	21.2	24.7	24.4	19.3	14.0
1974 - 75	10.5	8.0	3.2	4.7	7.4	7.8	12.1	15.4	20.9	26.0	24.8	19.3	13.4
1975 - 76	14.3	7.0	3.0	.8	6.7	9.1	11.8	17.9	23.8	25.0	23.9	19.3	13.6
1976 - 77	13.6	5.1	5.7	4.6	7.8	10.7	12.8	15.3	19.7	22.5	22.2	20.0	13.4
1977 - 78	16.9	8.0	6.7	3.4	8.2	9.9	11.0	15.8	19.4	24.0	-1.0	21.9	-1.0
1978 - 79	14.2	6.9	5.5	6.5	6.7	9.3	11.4	17.1	22.5	25.8	24.3	20.9	14.3
1979 - 80	15.9	6.1	3.0	3.3	7.8	8.9	11.3	15.1	19.7	22.9	25.8	22.2	13.5
1980 - 81	13.7	7.1	1.5	4.0	3.9	12.0	12.5	15.4	22.6	23.0	24.3	21.2	13.5
1981 - 82	15.7	8.1	6.9	7.1	6.2	8.7	12.6	16.8	23.0	26.2	23.6	20.7	14.7
1982 - 83	13.8	8.8	4.3	1.5	3.5	9.5	11.9	16.7	22.5	27.2	23.7	21.7	13.8
1983 - 84	15.5	11.2	3.6	4.4	5.1	7.0	12.9	13.2	21.1	26.3	23.0	19.3	13.6
1984 - 85	14.0	10.8	3.9	-1.2	7.5	8.1	13.8	15.2	22.3	26.1	24.6	22.6	14.0
Media	14.5	8.0	4.5	3.8	6.5	9.1	12.3	16.3	21.5	25.1	24.2	20.6	13.9
D. Tipica	1.6	1.7	1.5	2.1	1.4	1.4	.8	1.3	1.3	1.5	1.2	1.4	.4
Nº de datos	14	15	14	14	14	15	15	15	15	14	14	15	13

Provincia: LERIDA

Año	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Media
1967 - 68	17.2	10.1	4.3	5.3	7.4	9.6	13.5	15.6	20.7	23.6	22.7	19.6	14.2
1968 - 69	16.7	9.1	6.7	6.3	5.3	9.9	12.5	16.4	19.2	23.6	24.2	17.8	14.0
1969 - 70	15.2	7.2	3.6	6.3	6.8	8.8	12.2	16.2	22.5	25.1	23.3	21.1	14.1
1970 - 71	13.6	10.1	2.1	1.8	6.6	6.7	13.4	15.6	19.7	24.3	24.3	19.8	13.2
1971 - 72	15.9	5.9	5.2	4.7	7.3	10.1	12.5	15.1	19.2	22.4	-1.0	16.7	-1.0
1972 - 73	14.0	10.1	6.4	4.5	6.3	8.5	11.9	17.7	21.1	23.1	24.0	20.5	14.1
1973 - 74	12.5	7.0	4.3	5.3	7.0	9.6	11.9	16.7	20.7	23.3	22.8	18.6	13.3
1974 - 75	11.0	8.2	4.6	6.1	8.3	8.5	12.6	15.4	20.1	24.8	23.4	18.9	13.5
1975 - 76	14.5	8.2	5.0	2.5	7.9	9.7	12.5	17.8	22.4	23.0	21.9	18.4	13.7
1976 - 77	13.2	5.6	7.1	5.4	8.0	10.8	12.5	14.7	18.9	21.5	21.0	19.1	13.2
1977 - 78	16.1	8.8	7.8	5.2	8.6	10.2	11.2	15.4	18.8	22.5	22.8	20.0	14.0
1978 - 79	13.6	8.0	6.6	7.3	7.7	9.4	11.6	16.5	21.8	24.0	22.9	19.9	14.1
1979 - 80	14.9	6.6	4.8	4.3	8.7	9.7	11.5	15.0	19.4	22.4	25.0	21.5	13.7
1980 - 81	14.1	8.1	3.0	5.7	5.1	12.3	12.9	15.6	21.9	22.5	23.4	20.9	13.8
1981 - 82	15.4	8.6	8.7	8.0	7.4	9.5	12.8	16.5	22.4	25.8	22.8	19.6	14.8
1982 - 83	14.0	9.7	5.5	3.4	5.2	10.2	12.3	16.4	21.8	26.1	22.3	21.7	14.1
1983 - 84	15.3	12.1	5.3	5.5	5.6	7.7	12.8	13.1	20.2	24.8	22.0	18.3	13.6
1984 - 85	14.1	11.2	4.5	1.6	8.9	8.8	13.9	15.0	21.3	25.0	23.0	21.1	14.0
1985 - 86	15.4	7.0	2.9	5.6	5.7	10.1	10.7	19.0	22.5	25.6	23.8	20.6	14.1
1986 - 87	15.7	8.8	5.1	3.5	7.0	10.3	15.2	16.4	21.1	24.4	25.8	23.1	14.7
Media	14.6	8.5	5.2	4.9	7.0	9.5	12.5	16.0	20.8	23.9	23.2	19.9	13.9
D. Tipica	1.4	1.7	1.6	1.6	1.2	1.1	1.0	1.2	1.3	1.3	1.1	1.5	.4
Nº de datos	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	19	20	19

Estacion meteorologica n°: 9771

Lugar: LERIDA (OBSERVATORIO)

Provincia: LERIDA

TEMPERATURAS MEDIAS MENSUALES HISTORICAS EN °C

Año	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Media
1951 - 52	-1.0	-1.0	-1.0	4.0	7.5	13.8	15.3	19.4	25.0	25.8	25.6	19.4	-1.0
1952 - 53	17.7	10.5	7.1	2.9	10.4	14.1	13.9	17.2	20.8	25.2	25.2	22.0	15.6
1957 - 58	15.1	8.0	4.9	5.2	9.2	11.5	13.3	20.4	21.8	24.7	25.7	25.1	15.4
1958 - 59	15.7	10.1	8.9	6.8	7.9	12.7	-1.0	18.0	22.1	25.8	24.3	20.4	-1.0
1959 - 60	15.5	8.9	7.1	5.3	7.8	11.5	13.6	19.2	22.5	23.5	23.4	19.0	14.8
1960 - 61	13.5	10.2	4.9	4.0	4.4	10.8	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	18.7	-1.0
1963 - 64	-1.0	-1.0	3.1	3.2	7.3	10.4	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
1964 - 65	-1.0	-1.0	5.4	4.6	4.6	10.4	13.4	18.7	22.9	24.5	24.3	-1.0	-1.0
1965 - 66	-1.0	10.1	7.6	7.5	9.8	9.5	-1.0	18.3	-1.0	24.2	24.2	22.4	-1.0
1966 - 67	15.4	-1.0	6.8	4.4	7.1	12.5	12.4	16.8	20.6	26.4	24.5	21.2	-1.0
1967 - 68	18.2	11.1	3.1	6.7	8.3	10.2	14.0	16.9	21.0	24.8	23.3	21.2	14.9
1968 - 69	18.6	11.0	7.9	6.9	5.9	10.1	13.0	17.1	19.6	24.6	24.2	18.8	14.9
1969 - 70	16.1	8.2	5.5	7.2	8.0	9.0	13.2	17.1	22.3	24.9	24.2	23.1	14.9
1970 - 71	14.4	11.2	3.1	3.4	8.1	7.9	14.5	16.3	20.2	24.9	25.0	20.8	14.2
1971 - 72	16.7	6.5	5.6	5.2	8.0	11.0	12.9	15.5	19.6	23.5	21.5	17.5	13.7
1972 - 73	14.3	10.5	5.7	5.1	6.9	9.2	12.1	18.5	21.5	24.1	25.1	21.1	14.6
1973 - 74	13.9	8.3	5.4	5.7	7.6	10.4	12.4	17.7	21.0	24.2	23.6	19.4	14.2
1974 - 75	11.6	9.7	4.5	6.0	8.8	8.9	13.2	15.9	20.8	25.7	24.5	19.7	14.1
1975 - 76	15.1	9.1	4.4	2.5	8.4	10.4	12.4	18.3	23.4	24.6	23.4	19.6	14.3
1976 - 77	14.0	6.7	7.3	6.1	9.3	11.4	13.5	15.5	19.5	22.3	22.0	20.5	14.0
1977 - 78	16.9	9.2	8.4	4.9	9.5	11.3	12.0	16.1	19.6	24.1	24.4	21.9	14.9
1978 - 79	14.9	8.3	7.3	7.7	8.4	10.9	12.1	17.4	22.4	25.4	24.0	21.0	15.0
1979 - 80	15.9	7.2	4.8	4.9	9.6	10.5	12.4	15.6	20.0	23.0	26.0	22.6	14.4
1980 - 81	14.5	8.6	3.5	6.3	5.9	13.5	13.5	16.2	22.6	23.5	24.5	21.3	14.5
1981 - 82	16.5	9.7	8.7	8.7	8.0	10.5	14.0	17.5	23.3	26.7	23.8	21.0	15.7
1982 - 83	14.7	10.0	5.8	3.6	5.9	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
1983 - 84	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	14.4	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
Media	15.4	9.2	5.9	5.3	7.8	10.9	13.2	17.4	21.5	24.6	24.2	20.8	14.7
D. Tipica	1.6	1.3	1.7	1.6	1.5	1.5	.9	1.3	1.4	1.0	1.0	1.6	.6
Nº de datos	22	22	25	26	26	25	22	23	22	23	23	23	18

Estacion meteorologica n°: 9771C

Lugar: LERIDA (OBSERVATORIO-2)

Provincia: LERIDA

TEMPERATURAS MEDIAS MENSUALES HISTORICAS EN °C

Año	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Media
1983 - 84	16.0	12.3	5.1	6.3	6.6	8.0	13.7	13.5	21.0	25.7	22.8	19.2	14.2
1984 - 85	14.5	11.8	5.4	1.1	8.8	9.0	14.5	15.6	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
1985 - 86	17.5	8.6	4.6	6.8	6.5	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
Media	16.0	10.9	5.0	4.7	7.3	8.5	14.1	14.6	21.0	25.7	22.8	19.2	14.2
D. Tipica	1.2	1.6	.3	2.6	1.1	.5	.4	1.1	.0	.0	.0	.0	.0
Nº de datos	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1

Estacion meteorologica n°: 9771E

Lugar: LERIDA (PRESA)

Provincia: LERIDA

TEMPERATURAS MEDIAS MENSUALES HISTORICAS EN °C

Año	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Media
1956 - 57	14.5	6.3	2.2	2.3	9.0	9.2	12.9	16.3	20.1	24.1	24.5	20.7	13.5
1957 - 58	14.1	7.4	4.2	4.7	-1.0	10.5	12.1	19.6	21.0	23.9	24.9	23.9	-1.0
1958 - 59	14.5	9.0	8.1	5.8	6.9	11.6	13.6	16.7	21.8	25.9	24.4	20.3	14.9
1959 - 60	15.4	-1.0	-1.0	4.9	9.3	11.1	15.3	-1.0	21.9	24.1	-1.0	-1.0	-1.0
1961 - 62	-1.0	10.0	6.0	4.7	4.3	10.4	12.5	16.5	21.3	25.0	22.1	18.7	-1.0
1963 - 64	15.2	10.5	3.4	3.5	6.8	10.1	13.2	19.9	22.1	25.9	24.0	23.3	14.8
1964 - 65	13.3	7.8	5.0	4.5	4.3	9.7	-1.0	18.2	22.8	24.7	23.7	18.1	-1.0
1965 - 66	15.9	10.0	7.0	7.0	9.7	8.7	-1.0	17.9	22.3	24.2	25.0	23.2	-1.0
1966 - 67	14.5	6.9	6.0	3.6	5.8	11.7	11.9	16.7	20.8	26.8	-1.0	20.8	-1.0
1967 - 68	17.6	10.5	2.3	5.2	-1.0	8.9	13.5	16.7	21.0	25.0	23.5	20.4	-1.0
1968 - 69	17.0	10.3	-1.0	6.7	4.6	9.2	12.3	17.0	-1.0	24.6	-1.0	-1.0	-1.0
1969 - 70	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	7.1	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
1970 - 71	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	13.7	16.7	20.6	24.6	25.2	20.6	-1.0
1971 - 72	16.0	6.1	8.5	-1.0	7.0	10.2	12.9	16.7	19.8	23.6	21.5	-1.0	-1.0
1972 - 73	14.5	9.7	5.2	4.8	5.7	7.0	10.9	18.3	21.6	23.7	25.1	21.1	14.0
1973 - 74	13.0	7.3	4.5	5.5	-1.0	9.6	12.0	17.2	20.9	24.3	23.6	19.3	-1.0
1974 - 75	10.5	9.0	-1.0	5.7	-1.0	-1.0	10.4	14.6	-1.0	-1.0	24.2	-1.0	-1.0
1975 - 76	14.2	7.4	-1.0	1.9	6.8	8.6	11.5	17.4	22.8	25.3	23.5	19.0	-1.0
1976 - 77	13.0	7.3	4.6	5.6	7.3	10.4	12.1	15.0	19.4	22.0	22.0	19.8	13.2
1977 - 78	16.6	9.4	7.4	4.1	8.5	-1.0	11.5	15.9	18.6	-1.0	-1.0	20.5	-1.0
1978 - 79	14.3	8.2	7.1	-1.0	9.0	10.2	11.9	17.2	21.8	24.9	23.9	20.5	-1.0
1979 - 80	15.7	7.2	6.3	4.9	9.3	10.4	12.2	15.6	20.3	-1.0	25.9	21.9	-1.0
1980 - 81	14.3	8.8	3.7	4.0	7.7	11.5	15.6	16.9	22.1	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
Media	14.7	8.5	5.4	4.7	7.2	9.9	12.6	17.0	21.1	24.6	23.9	20.7	14.1
D. Tipica	1.6	1.4	1.8	1.3	1.7	1.1	1.3	1.3	1.1	1.0	1.2	1.6	.7
Nº de datos	20	20	17	19	18	19	20	21	20	18	17	17	5

Estacion meteorologica nº: 97710

Lugar: ALBATARRECH (C.U)

Provincia: LERIDA

TEMPERATURAS MEDIAS MENSUALES HISTORICAS EN ºC

Año	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Media
1972 - 73	14.0	9.8	-1.0	-1.0	-1.0	8.2	11.8	18.1	21.6	24.6	24.7	21.2	-1.0
1973 - 74	13.1	7.3	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0	-1.0
1974 - 75	-1.0	10.0	3.8	5.3	7.8	-1.0	-1.0	-1.0	21.1	24.9	23.7	18.7	-1.0
1975 - 76	-1.0	7.4	3.6	1.7	7.3	9.5	11.8	18.1	23.0	24.2	22.9	18.9	-1.0
1976 - 77	12.9	5.2	6.3	4.9	7.9	10.2	13.2	15.3	19.7	21.6	21.3	18.9	13.1
1977 - 78	15.6	8.7	7.2	3.6	8.3	10.5	11.8	15.8	19.3	22.8	23.2	20.6	14.0
1978 - 79	13.5	6.7	5.8	7.0	7.7	9.9	11.9	16.7	21.7	23.8	23.4	19.8	14.0
1979 - 80	14.8	6.0	4.1	3.5	8.0	9.6	11.7	15.2	19.7	22.1	24.8	21.4	13.4
1980 - 81	13.7	7.5	2.4	5.0	4.0	11.9	12.2	15.7	21.5	22.6	-1.0	-1.0	-1.0
Media	13.9	7.6	4.7	4.4	7.3	10.0	12.1	16.4	20.9	23.3	23.4	19.9	13.6
D. Tipica	.9	1.5	1.6	1.6	1.4	1.0	.5	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	.4
Nº de datos	7	9	7	7	7	7	7	7	8	8	7	7	4

ANEJO Nº 1.3. TEMPERATURAS MEDIAS MENSUALES COMPLETADAS

ANEJO Nº 2.- CUADRO RESUMEN DE INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA

HOJA 1:200.000 = 33

NUMERO ITGE	FECHA	COORDENADA X	COORDENADA Y	COTA (m.)	NATURALEZA DEL PUNTO	PROFUND. DE LA OBRA (m.)	NIVEL DE AGUA (m.)	CAUDAL (m3/h.)	EDAD GEOLOGICA Y LITOLOGIA	USOS DEL AGUA	VOLUMEN DE AGUA (Dm3.)	ANALISIS QUIMICOS	OBSERVACIONES
321510001	04/09/81	947081	785023	197	P	3.5	1.17	0.00	Q	GA	1	S	
321510002	04/09/81	947200	785350	190	P	3.5	2.2	0.00	Q	GA	1		
321510003	04/09/81	948800	784850	190	P	3.3	2.1	0.00	Q	GA	1	S	
321510004	04/09/81	947025	785350	190	P	4	2.32	0.00	Q	AB			
321520001	02/10/87	958050	786050	138	P	2.6	2.03	0.00	Q	AB		S	RED C
321520002	04/1979	960050	789050	145	P	3.8		0.00	Q	SU			
321520003	04/1979	958350	785475	135	M			0.00	Q				
321520004	16/01/91	303100	4609500	140	P	4.5	1.95	18.00	Q	AB	32.8	S	
321520005	16/01/91	303100	4609350	140	P	3	3	6.00	Q	IN	1		
321520006	16/01/91	300650	4608550	150	P	10	8.5	0.00	Q	IN	23.3	S	
321530001	04/1979	963700	792125	120	P	4		0.00	Q	SU			
321530002	17/01/91	304100	4611075	155	PG	5	2	20.00	Q	IN			JUNTO CON LOS PUNTOS 3/3,3/4 Y 3/5 EL VOLUME
321530003	17/01/91	304100	4610900	155	PG	4	2	5.00	Q	IN			
321530004	17/01/91	304250	4611050	155	PG	4	2	5.00	Q	IN			
321530005	17/01/91	304250	4610950	155	G	4.5	2	30.00	Q	IN			
321530006	17/01/91	310450	4613350	165	S	40	10	0.20	OL	SU			
321530007	17/01/91	305950	4608250	205	P	5	3	2.00	T	SU			
321530008	17/01/91	306300	4608550	205	P	10	6	5.00	T	SU			
321530009	17/01/91	306350	4608100	205	P	10	5	2.00	T	SU			
321530010	17/01/91	307900	4609050	210	P	7	5	0.50	T	SU			
321530011	17/01/91	304150	4610300	120	P	8.3	5.7	0.00		AB	1	S	
321530012	17/01/91	304300	4610350	120	P	5	4.3	0.00		AB	1	S	
321530013	17/01/91	304250	4610100	120	P	10	8.9	0.00		IN	9	S	
321530014	17/01/91	305450	4612850	160	P	4	3	0.00	Q	AB		S	
321530015	17/01/91	305000	4612050	160	P	5	3.6	0.00	Q	AB	1		
321540001	17/01/91	314700	4608750	230	M			10.00	Q	AB	20	S	AB BELL-LLOCH
321540002	17/01/91	314650	4609350	220	S	11.4	5.8	40.00	Q,T	IN		S	3 SONDEOS MAS DE LAS MISMAS CARACTERISTICAS
321540003	17/01/91	315250	4609350	220	S	200		4.70	T	SU			COLUMNAS
321550001	05/06/85	950600	778900	120	P	2.7	1.15	0.00	Q	GA			
321550002	03/03/86	952500	780350	130	P	4.3	3.33	0.00	Q	AB		S	
321550003	04/1979	950600	780500	120	P	2.05		0.00	Q	AB			
321550004	29/10/87	945911	779846	118	P	3.7	1.53	0.00	Q	GA	3	S	RED P Y C
321550005	23/06/81	949979	778398	120	M			1.40	Q	AB	9	S	RED C
321550006	03/12/85	951289	778645	135	P	3.5	2.77	0.00	Q	GA	1		
321550007	23/06/81	950711	777631	130	P	6.4		0.00	Q	GA			
321550008	24/06/81	947636	775943	103	P	4.5		0.00	Q	SU			RED P
321550009	23/06/81	949900	775775	120	M			3.60	Q	SU	30		
321550010	23/06/81	952675	779675	140	M			3.60	Q	SU	30		
321550011	23/06/81	950450	777500	130	P	9.5	3.24	0.00	Q	AB	1		
321550012	24/06/81	948075	778300	115	P	3.5		0.00	Q	IN			
321550013	24/06/81	947625	776050	166	P	2.5		0.00	Q	SU			
321550014	04/09/81	951400	780550	120	P	3.5		0.00	Q	GA			
321550015	24/06/81	947850	776075	100	P	2.6		0.00	Q	GA			
321550016	24/06/81	947825	775750	100	P	3.5		0.00	Q	GA	1		
321550017	04/09/81	951525	780750	120	P	3		0.00	Q	SU			
321550018	23/06/81	951100	778500	130	P	3.6		0.00	Q	GA	1		
321560001	25/06/81	957438	783383	140	P	6		0.00	Q	GA			RED P

HOJA 1:200.000 = 33

NUMERO ITGE	FECHA	COORDENADA X	COORDENADA Y	COTA (m.)	NATURALEZA DEL PUNTO	PROFUND. DE LA OBRA (m.)	NIVEL DE AGUA (m.)	CAUDAL (m ³ /h.)	EDAD Y LITOLOGIA	GEOLOGICA	USOS DEL AGUA	VOLUMEN DE AGUA (Dm ³ .)	ANALISIS QUIMICOS	OBSERVACIONES
321560002	25/06/81	958116	782305	150	P	6.5		0.00	Q		AG			
321560003	25/06/81	958750	782900	150	P	6		0.00	Q		AG			
321560004	25/06/81	959700	781750	150	P	3.5		0.00	Q		SU			
321560005	25/06/81	957825	783100	140	P	3.5		0.00	Q		AG	1		
321560006	25/06/81	958200	783300	140	PG	4.5		0.00	Q		GA	1		
321560007	25/06/81	958650	783325	160	P	3.5		0.00	Q		SU			
321560008	25/06/81	955625	780600	120	P	6.5		0.00	Q		AG			
321560009	25/06/81	955600	780500	120	P			0.00	Q		AG			
321560010	17/01/91	301800	4603600	200	S	22		0.00			SU			SECO, COLUMNA
321560011	17/01/91	297650	4606200	140	P	3	2.6	0.00	Q		AB		S	MUCHOS COMO ESTE
321580001	17/01/91	311200	4602450	200	P	2	1	0.00	Q		AB		S	

ANEJO Nº 3.- LISTADO DE ANALISIS QUIMICOS

REFER.	FECHA	COND.	R.SECO	PH	CO3	CO3H	SO4	CL	NO3	CA	MG	NA	K
321520001	24/10/85	1650	1203	7.8	0	262.3	462.19	124.6	17.9	170	48.4	110.63	6.83
321520004	11/83	1075		7.7		353.8	230	55.38	6.9	149.9	32.1	149.2	3
321520006	16/11/83	912		7.85		317.2	126.72	58.22	27	123.45	17.51	50.8	5.65
321530011	10/83	1077		7.6		451.4	153.6	53.96	18.3	120.24	47.18	59.2	5.25
321530012	10/83	982		7.55		451.4	144	44.02	10.6	108.22	43.78	65	4.95
321530013	10/83	408		8		158.6	48	24.14	1.7	57.72	6.81	22.1	2.15
321530014	10/83	1011		7.4		358.68	183.12	48.28	11.6	140.28	25.29	50.4	1.7
321540001		974		7.75		273.28	90.24	25.26	16.6	80.96	33.56	18.5	1.6
321540002	11/83	881		7.85		322.08	142.08	31.24	46.6	88.98	54.96	22.8	1.2
321550004	24/10/85		2646	8	0	231.8	1304.72	249.2	67.77	265	93.78	408.48	25.35
321550005	24/10/85		1062	7.9	0	268.4	381.67	71.2	50.73	170	45.38	68.08	6.83
321550014	24/10/85	1725	1237	8.2	0	183	526.58	160.2	22.12	155	69.58	110.63	9.75
321550017	22/11/87	1690	1445	7.7						255			12