



Instituto Tecnológico
GeoMinero de España

**PROYECTO PARA VIGILANCIA Y CONTROL
DE REDES PIEZOMETRICA, HIDROMETRI-
CA Y DE CALIDAD DE ACUIFEROS. AÑOS
1989, 1990 Y 1991.**

**INFORME FINAL DE INTERPRETACION DE
AFOROS DIRECTOS ESCALONADOS EN LA
CUENCA DEL TAJO, EN EL AÑO 1991**



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

INDICE

INDICE

	Pags.
1.- INTRODUCCION	1
2.- INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS	5
3.- SISTEMAS ACUIFEROS N° 10, 17, 18 Y 57	7
3.1. SUBCUENCA DEL TAJO	8
3.2. SUBCUENCA DEL CIFUENTES	12
3.3. SUBCUENCA MESOZOICA DEL ESCABAS	12
3.4. SUBCUENCA DEL TAJUÑA	13
3.5. SUBCUENCA MESOZOICA DEL HENARES (SECTOR ORIENTAL)	15
3.6. SUBCUENCA MESOZOICA DEL JARAMA-HENARES (SECTOR ORIENTAL)	18
4.- SISTEMA ACUIFERO N° 19. UNIDAD CALIZA DE ALTOMIRA	21
5.- SISTEMA ACUIFERO N° 15. CALIZAS DEL PARAMO DE LA ALCARRIA	24
5.1. SUBCUENCA DEL BADIEL	25
5.2. SUBCUENCA DEL TAJUÑA	25
6.- SISTEMA ACUIFERO N° 20. PARAMO DE LA MESA DE OCAÑA ...	34

7.-	SISTEMA ACUIFERO N° 14. TERCIARIO DETRITICO DE MADRID- TOLEDO-CACERES	36
7.1.	SUBCUENCA DEL GUADARRAMA	37
7.2.	SUBCUENCA EL TIETAR	40
8.-	RELACION ENTRE EL CAUDAL DRENADO POR CADA SECTOR Y LA SUPERFICIE DEL MISMO	44
9.-	RESUMEN Y CONCLUSIONES	50

P L A N O S:

N° 1.- SISTEMAS ACUIFEROS DE LA CUENCA DEL TAJO

N° 2.- SITUACION DE LA RED DE AFOROS DIRECTA. CAUDALES DE ESTIAJE

N° 3.- CAUDAL DRENADO POR LOS SECTORES HIDROGEOLOGICOS

1.- INTRODUCCION

1.- INTRODUCCION

Durante 1991 se han realizado una serie de aforos escalonados en aquellos ríos y arroyos incluidos dentro de la cuenca del Tajo, que tienen una fuerte relación con los principales acuíferos. (Plano nº 1)

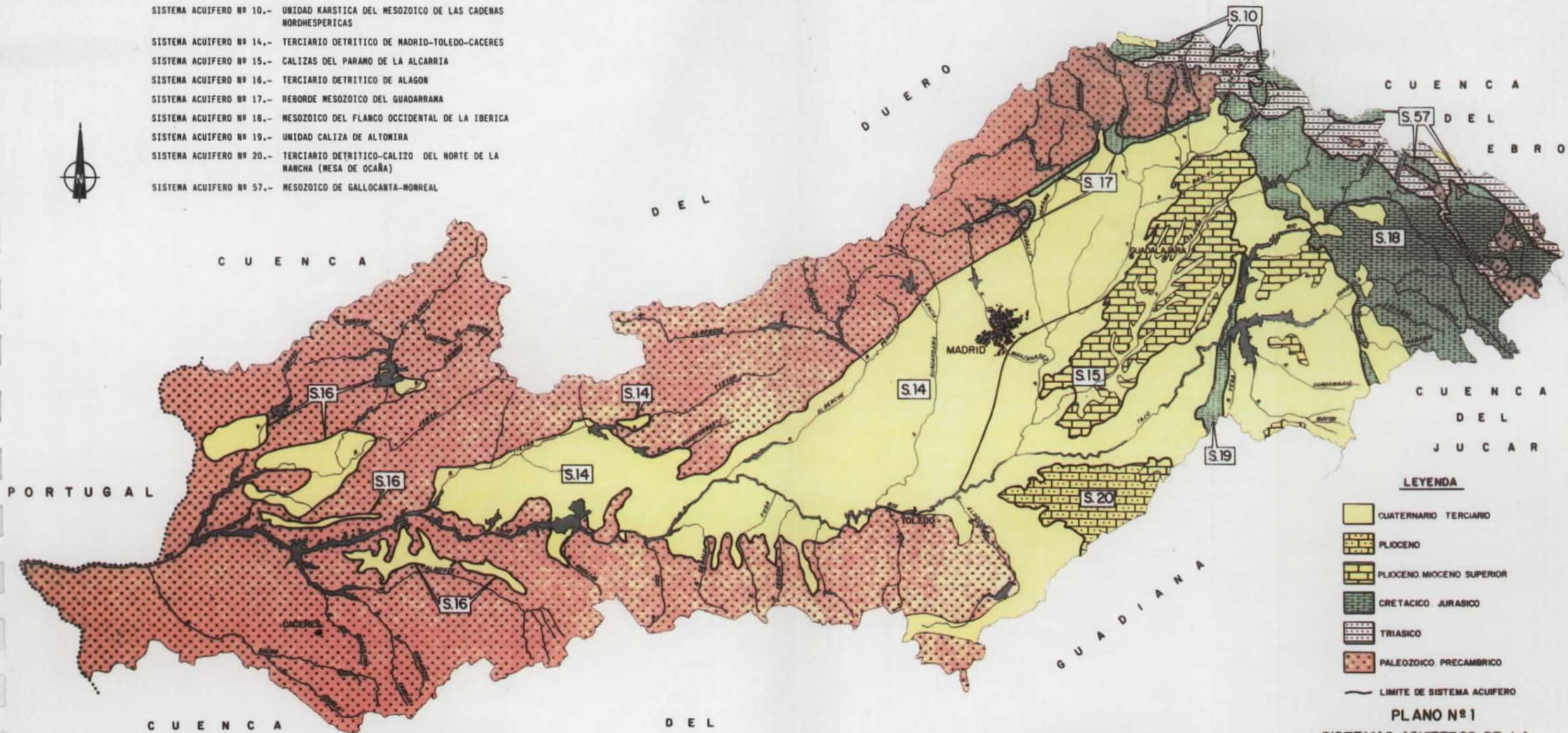
Los puntos de aforos se situaron del tal modo que se pudiera controlar la interrelación existente entre acuíferos-ríos, por lo que se realizaron en puntos ubicados aguas arriba y aguas abajo del acuífero ó sector de acuífero a controlar.

En cada sección se repitieron las mediciones con el fin de minimizar posibles errores. Los datos obtenidos, tanto de revoluciones de la hélice del micromolinetete, como de tiempos, se anotaron en hojas codificadas de campo. Posteriormente estos datos se procesaron en ordenador.

Cada punto se distingue por una nomenclatura específica, la equivalente a las redes hidrométricas establecidas recientemente por el ITGE. El significado de las cifras y números es el siguiente (Plano nº 2):

- Posición 1 a 4: Número del mapa 1:50.000. Numeración militar
- Posición 5: Número de octante. Cada mapa se divide en 8 octantes
- Posición 6: En blanco.
- Posición 7: Inicial del río principal. Aquel que no es afluente de ningún otro.
- Posición 8: Si la estación está situada en el río principal: signo (/). Si la estación está situada en el afluente: inicial del cauce.
- Posición 9: Designa el orden del punto en el caso de que exista más de un punto de control en el mismo cauce, correspondiendo a la letra A, al punto más cercano a la desembocadura.

- SISTEMA ACUIFERO Nº 10.- UNIDAD KARSTICA DEL MESOZOICO DE LAS CADENAS NORDHESPERICAS
- SISTEMA ACUIFERO Nº 14.- TERCARIO DETRITICO DE MADRID-TOLEDO-CACERES
- SISTEMA ACUIFERO Nº 15.- CALIZAS DEL PARAMO DE LA ALCARRIA
- SISTEMA ACUIFERO Nº 16.- TERCARIO DETRITICO DE ALAGON
- SISTEMA ACUIFERO Nº 17.- REBORDE MESOZOICO DEL GUADARRAMA
- SISTEMA ACUIFERO Nº 18.- MESOZOICO DEL FLANCO OCCIDENTAL DE LA IBERICA
- SISTEMA ACUIFERO Nº 19.- UNIDAD CALIZA DE ALTOMIRA
- SISTEMA ACUIFERO Nº 20.- TERCARIO DETRITICO-CALIZO DEL NORTE DE LA MANCHA (MESA DE OCAÑA)
- SISTEMA ACUIFERO Nº 57.- MESOZOICO DE GALLOCANTA-NONREAL



LEYENDA

- CUATERNARIO TERCARIO
- PLOCIENO
- PLOCIENO MIOCENO SUPERIOR
- CRETACICO JURASICO
- TRIASICO
- PALEOZOICO PRECAMBRICO
- LIMITE DE SISTEMA ACUIFERO

PLANO Nº 1
SISTEMAS ACUIFEROS DE LA CUENCA DEL TAJO

En el supuesto de que en un mismo octante, de igual número de mapa, coincidan cauces con la misma inicial, la posición 8, para los afluentes, estará ocupada por la segunda inicial del cauce, y así sucesivamente.

En el caso de manantiales, los tres últimos dígitos se sustituyen por el número de registro del archivo de puntos acuíferos.

En los siguientes apartados se describen para cada subcuenca, los resultados de los aforos realizados en estiaje (Agosto-Septiembre de 1991). Los caudales medidos pueden considerarse como representativos del estiaje y la diferencia de aportes entre dos estaciones consecutivas, del caudal drenado por el acuífero entre las mismas.

La ubicación de los puntos de medida de caudal, se encuentra en los planos adjuntos. En el n° 2 se indican todos los puntos aforados así como el caudal deducido en la medida anteriormente citada. En el n° 3 figuran los distintos sectores en que se dividió la cuenca y los caudales drenados por los mismos, en litros por segundo y km².

En el anexo n° 1 se adjuntan todos los aforos realizados, en la medida de Agosto-Septiembre de 1991, ordenados según subcuencas hidrográficas, así como la relación de estaciones foronómicas.

2.- INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

2.- INTERPRETACION DE LOS RESULTADOS

Al igual que en campañas anteriores, los aforos se localizaron en estaciones que permitiesen estudiar por sectores las relaciones acuífero-río (plano n° 2).

Cada sector viene determinado por un punto de salida, que coincide con el de aforo, y uno, varios o ningún punto de entrada, según el caso.

En el primero, el área del sector queda definido por las líneas de máxima pendiente que parten de los puntos de entrada y salida, y la divisoria de aguas superficiales con las subcuencas laterales. En el segundo, por las líneas de máxima pendiente que parten de los puntos de aforo y las divisorias de aguas superficiales correspondientes, y en el tercero, solo válido cuando existen acuíferos aguas arriba, por las líneas de máxima pendiente que parten del punto de aforo de salida y el límite hidrográfico de la subcuenca (plano n° 3).

En cada sector, se han contabilizado las entradas (cuando las hubiese) de aguas superficiales y las salidas. Cuando éstas son mayores que las entradas, la diferencia equivale al caudal drenado del acuífero al río. Cuando las salidas son menores que las entradas, es el río el que recarga al acuífero.

Si los caudales de entrada y salida son sensiblemente diferentes, se considera que el carácter efluente o influente, deducido en el tramo, es válido. Por el contrario si se diferencian en menos del 15%, el carácter de la relación entre el acuífero y el río se decidirá en función de los resultados obtenidos en los mismos puntos de aforo de anteriores campañas.

En los siguientes apartados se analizan los resultados obtenidos en los distintos sectores agrupados por sistemas acuíferos.

3.- SISTEMAS ACUIFEROS N° 10, 17, 18 Y 57

3.- SISTEMAS ACUIFEROS N° 10, 17, 18 Y 57

3.1. SUBCUENCA DEL TAJO

Se divide en los siete sectores siguientes, pertenecientes al acuífero mesozoico.

SECTOR - I: NACIMIENTO DEL TAJO

Se sitúa en el sistema acuífero n° 18. Sólo se contabilizan las salidas.

SECTOR I	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Agosto
Tajo	24214 T/N	1.340,50

El drenaje del acuífero en esta zona es importante, propiciado principalmente por el río de la Hoz Seca. El sector drenó un caudal de 1.341 l/s.

SECTOR - II: NACIMIENTO DEL GALLO

Sólo se contabilizan las salidas del sistema acuífero n° 57 para este sector. Son las siguientes:

SECTOR II	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Agosto
Gallo	24204 TGF	709,30

Por tanto puede estimarse que en este sector el acuífero cede al río, en estiaje, un caudal de 709 l/s.

SECTOR - III: MOLINA DE ARAGON

Las entradas de aguas superficiales coinciden con las salidas anteriores. Las salidas correspondientes a este sector son las siguientes:

SECTOR III	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Agosto
Gallo	24202 TGD	990,60

Se tiene por tanto, que el sector drenó durante el estiaje un caudal de 281 l/s.

SECTOR - IV: NACIMIENTO DEL BULLONES

Este sector está formado por parte de los sistemas acuíferos n° 57 y 18. Las entradas superficiales corresponden al nacimiento del rio Bullones y a las salidas de la sección 24202 TGD. Las contabilizadas en este punto son las siguientes:

SECTOR IV	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Agosto
Gallo	24201 TGB	1.293,50

El drenaje de estos acuíferos contabiliza un caudal en estiaje de 303 l/s.

SECTOR - V: NACIMIENTO DEL ABLANQUEJO Y LINARES

En este sector se aforan salidas de parte de los sistemas acuíferos n° 18 y 57, en dos puntos. Son los siguientes:

SECTOR IV	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Agosto
Linares	23197 TLA	80,50
Ablanquejo	23198 TBB	13,70
TOTALES		94,20

Por tanto el sector drenó en estiaje un caudal de 94 l/s.

SECTOR - VI: HUERTAHERNANDO

Las entradas coinciden con las cifras anteriores. Las salidas se contabilizan en el punto siguiente:

SECTOR VI	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Agosto
Ablanquejo	23203 TBA	384,70

Se tiene por tanto, que el sector drena al río, en estiaje, un caudal de 291 l/s.

SECTOR - VII: TAJO HASTA VALTABLADO DEL RIO

Las entradas coinciden con las salidas de los sectores I, IV y VI. Son las siguientes:

SECTORES I, IV, VI	CAUDAL (l/s)
Rio Tajo	Agosto
(I)	1.340,50
(IV)	1.293,50
(VI)	384,70
TOTALES	3.018,70

En Valtablado del Río, donde se contabilizan las salidas, se aforaron los siguientes caudales:

SECTOR VII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Agosto
Tajo	23206 T/H	5.464,70

El sector drenó, por tanto, un caudal de 2.446 l/s durante el estiaje.

El río Tajo, en la zona de influencia del Mesozoico, durante el estiaje contabilizado en el mes de Agosto se comportó claramente efluente, drenando del acuífero un caudal próximo a 2,5 m³/s.

3.2. SUBCUENCA DEL CIFUENTES

Este río nace en uno de los mayores manantiales de la cuenca hidrográfica, en el pueblo de igual nombre. El manantial está estrechamente relacionado con el acuífero mesozoico, sistema 18, cuyos puntos de drenaje más próximos se encuentran en las subcuencas del Tajuña y Tajo.

Se ha señalado un único sector. Es el siguiente:

SECTOR VIII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Agosto
Cifuentes	22203 TCA	306,30

3.3. SUBCUENCA MESOZOICA DEL ESCABAS

Incluye los sectores IX y X. Los balances son los siguientes:

SECTOR - IX: CAÑAMARES

Sólo se contabilizan las salidas con los siguientes valores:

SECTOR IX	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Agosto
Escabas	23224 TEB	483,50

El caudal drenado por el sector del acuífero durante el verano fué por tanto de 484 l/s.

SECTOR - X: ESTRECHO DE PRIEGO

Las entradas coinciden con los 484 l/s del punto anterior y las salidas son:

SECTOR X	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Agosto
Escabas	23223 TEA	1.524,6

En este sector, como en años anteriores, se produce un fuerte aumento de caudal en estiaje de 1.041 l/s procedente del drenaje de parte del sistema acuífero nº 18.

3.4. SUBCUENCA DEL TAJUÑA

Se han controlado los sectores XI, XII y XIII, con los siguientes resultados:

SECTOR - XI: NACIMIENTO DEL TAJUÑA

SECTOR XI	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Agosto
Tajuña	23191 TTG	172,90

El acuífero drenó durante el estiaje un caudal de 173 l/s.

SECTOR - XII: ABANADES

Las entradas corresponden a los 173 l/s anteriores. Las salidas fueron las siguientes:

SECTOR XII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Agosto
Tajuña	23195 TTF	286,30

El drenaje del sector fué, por tanto de 113 l/s durante el estiaje.

SECTOR - XIII: LA TAJERA

Es el último sector del Tajuña en el Mesozoico.

Las entradas durante el estiaje corresponden a los 286 l/s anteriores. Las salidas se registraron en el punto siguiente:

SECTOR XIII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Tajuña	22203 TTD	351,00

El río se comporta, por tanto, claramente efluente, drenando el sistema acuífero con un caudal, en estiaje de 65 l/s.

3.5. SUBCUENCA MESOZOICA DEL HENARES (SECTOR ORIENTAL)

Se ha dividido en siete sectores, del XIV al XX, ambos inclusivos. Son los siguientes:

SECTOR - XIV: NACIMIENTO DEL DULCE

El caudal medio drenado por el acuífero es el siguiente:

SECTOR XIV	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Agosto
Dulce	22188 TDC	33,90

Es decir, el acuífero drenó durante el estiaje un caudal de 34 l/s.

SECTOR - XV: LA CABRERA

Las entradas se corresponden con los 34 l/s anteriores. Las salidas se contabilizan en el punto siguiente:

SECTOR XV	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Agosto
Dulce	22187 TDB	60,20

El sector se comporta pues como efluente durante el estiaje, con un aumento de caudal en el río de 26 l/s.

SECTOR - XVI: ARAGOSA

Las entradas se corresponden con los 60 l/s anteriores y las salidas con:

SECTOR XVI	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Agosto
Dulce	22192 TDA	172,40

El acuífero cedió por tanto al río, en este sector 112 l/s durante el estiaje.

SECTOR - XVII: NACIMIENTO DEL HENARES-SIGUENZA

El drenaje del acuífero se contabilizó en el punto siguiente:

SECTOR XVII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Agosto
Henares	22187 THF	58,80

Es decir, con un caudal de 59 l/s.

SECTOR - XVIII: BAIDES-CUTAMILLA

Las entradas coinciden con la cifra anterior y las salidas con:

SECTOR XVIII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Agosto
Henares	22186 THC	139,10

Se tiene pues un aumento de caudal en el río durante el verano de 80 l/s.

SECTOR - XIX: NACIMIENTO DEL RIO SALADO

El drenaje del acuífero se contabilizó en el punto siguiente:

SECTOR XIX	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Agosto
Salado	22181 TSB	18,70

El drenaje medio de estiaje fué de 19 l/s.

SECTOR - XX: HUERMECES DEL CERRO

Las entradas emedias se corresponden con los 19 l/s anteriores.

Las salidas se contabilizan en el siguiente punto:

SECTOR XX	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Agosto
Salado	22185 TSA	27,70

Por tanto el acuífero cedió al río durante el estiaje un caudal de 9 l/s.

El drenaje de los acuíferos a través del Henares, Dulces y Salado, se cifra en 201 l/s a lo largo del estiaje.

3.6. SUBCUENCA MESOZOICA DEL JARAMA-HENARES (SECTOR ORIENTAL)

Se han considerado cuatro sectores, numerados desde el XXI al XXIV ambos inclusive.

SECTOR - XXI: MESOZOICO DEL CAÑAMARES

Las entradas se aforaron en el punto siguiente:

SECTOR XXI	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Cañamares	21187 TCC	862,80

Y las salidas en el siguiente:

SECTOR XXI	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Cañamares	21187 TCB	960,70

El río se comportó en estiaje como efluente con un aumento de caudal de 98 l/s.

SECTOR - XXII - MESOZOICO DEL JARAMA

Las entradas se contabilizan en el punto siguiente:

SECTOR XXII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Jarama	20193 TJD	0,90

El Paleozoico cedió pues 1 l/s.

Las salidas se contabilizan en:

SECTOR XXII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Jarama	20193 TJB	31,50

Por tanto, el acuífero mesozoico drenó en este sector un caudal de 31 l/s.

SECTOR - XXIII: MESOZOICO DEL LOZOYA

Las entradas del Paleozoico se aforaron en el punto siguiente:

SECTOR XXII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Lozoya	20195 TLB	31,70

Y las salidas en:

SECTOR XXII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Lozoya	20195 TLA	82,10

Por lo que el aumento de caudal en el rio fue de 50 l/s.

SECTOR - XXIV: MESOZOICO DEL GUADALIX

Las entradas se contabilizaron en el siguiente punto:

SECTOR XXIV	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Guadalix	19207 TGB	28,40

Y las salidas en:

SECTOR XXIV	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Guadalix	19207 TGA	73,90

Es decir, el rio se comportó como efluente en el estiaje con un aumento de caudal de 46 l/s.

4.- SISTEMA ACUIFERO N° 19. UNIDAD CALIZA DE ALTOMIRA

4.- SISTEMA ACUIFERO N° 19. UNIDAD CALIZA DE ALTOMIRA

Se controlaron los sectores XXV, XXVI y XXVII.

SECTOR - XXV: NACIMIENTO DEL ARROYO MADRE VIEJA

El caudal drenado por el acuífero se aforó con el siguiente balance:

SECTOR XXV	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Madre Vieja	22231 TMA	70,70

Se tiene por tanto, un caudal en estiaje de 71 l/s.

SECTOR - XXVI: MANANTIAL LA JUAN MAYOR

En este sector el caudal aforado fué el siguiente:

SECTOR XXVI	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Juan Mayor	22231 004	11,00

Es decir, un caudal en estiaje de 11 l/s.

SECTOR - XXVII: MANANTIAL FUENTE VIEJA

Se aforó en el nacimiento con el siguiente balance:

SECTOR XXVII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Fuente Vieja	22231 006	1,60

Por tanto, el sector drenó un caudal en estiaje de 2 l/s.

En conjunto, la Unidad Caliza de Altomira cede un caudal, en estiaje, de 83 l/s.

5.- SISTEMA ACUIFERO N° 15.
CALIZAS DEL PARAMO DE LA ALCARRIA

5.- SISTEMA ACUIFERO N° 15. CALIZAS DEL PARAMO DE LA ALCARRIA

Los sectores delimitados se enumeran entre el XXVIII y XLIV ambos inclusivos.

5.1. SUBCUENCA DEL BADIEL

SECTOR - XXVIII: NACIMIENTO DEL BADIEL

Se aforó el siguiente caudal que corresponde al drenaje del Páramo de la Alcarría:

SECTOR XXVIII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Badiel	21198 TBB	16,20

Es decir, un caudal en estiaje de 16 l/s.

5.2. SUBCUENCA DEL TAJUÑA

Se controlan los siguientes sectores:

SECTOR - XXIX: NACIMIENTO DEL ARROYO DE LA VEGA

En este sector el caudal aforado fué el siguiente:

SECTOR XXIX	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
La Vega	22202 TVA	11,40

Por tanto, un caudal en estiaje de 11 l/s.

SECTOR - XXX: NACIMIENTO DEL ARROYO DE LA YELA

Se aforó en el siguiente punto:

SECTOR XXX	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Yela	22201 TYA	0

Un caudal pues, en estiaje, nulo.

SECTOR - XXXI: NACIMIENTO DEL ARROYO DE VILLAVICIOSA

El caudal drenado se contabilizó en el punto siguiente:

SECTOR XXXI	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Villaviciosa	22201 TVA	5,10

Se tiene, por tanto, un caudal en estiaje de 5 l/s.

SECTOR - XXXII: NACIMIENTO DEL ARROYO DE BRIHUEGA

Se contabilizó en el siguiente punto:

SECTOR XXXII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Brihuega	22201 TBA	0,60

Es decir, un caudal en estiaje de 1 l/s.

SECTOR - XXXIII: FUENTES DE LA ALCARRIA

En este sector el caudal aforado fué el siguiente:

SECTOR XXXIII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Ungria	21207 TUB	23,20

Se tiene un caudal en estiaje de 23 l/s que corresponde al caudal de los manantiales de cabecera del rio Ungría.

SECTOR - XXXIV: RIO UNGRIA

Las entradas coinciden con los 23 l/s anteriores. Las salidas fueron las siguientes:

SECTOR XXXIV	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Ungria	21216 TUA	257

En este sector, el páramo cedió al río durante el estiaje un caudal de 234 l/s.

SECTOR - XXXV: NACIMIENTO DEL ARROYO DE VALDARACHAS

El caudal drenado por el sector fué el siguiente:

SECTOR XXXV	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Valdarachas	21222 TVA	87,50

Es decir, unos 88 l/s durante el estiaje.

SECTOR - XXXVI: NACIMIENTO DEL ARROYO DE PAJARES

Se afora en el siguiente punto:

SECTOR XXXVI	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Pajares	21208 TPA	0

Se tiene un caudal, en estiaje, nulo.

SECTOR - XXXVII: NACIMIENTO DEL ARROYO BERRAL

El caudal aforado fué el siguiente:

SECTOR XXXVII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Berral	21208 TBA	28,80

En este sector, el páramo cedió un caudal, en estiaje, de 29 l/s.

SECTOR XXXVIII: NACIMIENTO DEL RIO TOMELLOSO

Se aforó en el punto siguiente:

SECTOR XXXVIII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Tomelloso	21214 TTA	15,40

Por tanto, un caudal en estiaje de 15 l/s.

SECTOR - XXXIX: NACIMIENTO DEL RIO SAN ANDRES

El caudal drenado por el sector y aforado fué el siguiente:

SECTOR XXXIX	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
San Andrés	21217 TAA	31,40

En este sector el páramo cedió al río un caudal en estiaje, de 31 l/s.

SECTOR - XL: NACIMIENTO DEL ARROYO FUENTELVIEJO

Se aforó en el siguiente punto:

SECTOR XL	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Fuentelviejo	21216 TFA	54,30

Se tiene, pues, un caudal en estiaje de 47 l/s.

SECTOR - XLI: NACIMIENTO DEL ARROYO DE HONTOBA

El caudal aforado fué el siguiente:

SECTOR XLI	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Hontoba	21222 THA	115,50

Es decir, unos 116 l/s durante estiaje.

SECTOR - XLII: NACIMIENTO DEL ARROYO TORREJON

Se contabilizó en el punto siguiente:

SECTOR XLII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Torrejón	21225 TOA	25,60

Con un caudal en estiaje de 27 l/s.

SECTOR - XLIII: NACIMIENTO DEL ARROYO VALDEOLMEÑA

El sector del páramo de la Alcarria, se aforó en el siguiente punto:

SECTOR XLIII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Valdeolmeña	21231 TVA	25,50

Por lo que el caudal, en estiaje fué de 26 l/s.

SECTOR - XLIV: MASEGOSO-PERALES DE TAJUÑA

Las entradas se corresponden con las salidas de los siguientes sectores:

SECTOR	CAUDAL (l/s)
XIII	351,00
XXIX	11,40
XXX	0
XXXI	5,10
XXXII	0,60
XXXIV	257,00
XXXV	87,50
XXXVI	0
XXXVII	28,80
XXXVIII	15,40
XXXIX	31,40
XL	54,30
XLI	115,50
XLII	25,60
XLIII	25,50
TOTAL	1008,50

En Perales de Tajuña, donde se contabilizaron las salidas, se aforó el siguiente caudal.

SECTOR XLIV	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Tajuña	20237 TTB	309,90

El río disminuyó de caudal 699 l/s. Esta disminución es debida a extracciones en el rio Tajuña.

Igualmente, en Carabaña, se contabilizaron las salidas con el siguiente caudal.

SECTOR XLIV	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Tajuña	20238 TTC	682,70

Observándose que en un tramo de 10 km. el rio había perdido 373 l/s. Siendo estas extracciones el 53% de las obtenidas en el tramo Masegoso-Perales de Tajuña.

6.- SISTEMA ACUIFERO N° 20. PARAMO DE LA MESA DE OCAÑA

6.- SISTEMA ACUIFERO N° 20. PARAMO DE LA MESA DE OCAÑA

Se delimitaron los sectores XLV y XLVI.

SECTOR - XLV: NACIMIENTO DEL CEDRON

El caudal drenado por el acuífero se aforó en el punto siguiente.

SECTOR XLV	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Cedron	20261 TMC	28,30

Se tiene por tanto que, durante el estiaje en este sector se drenaron 28 l/s.

SECTOR - XLVI: NACIMIENTO DEL ARROYO DE LA MADRE

El caudal drenado por el acuífero se contabilizó en el punto siguiente:

SECTOR XLVI	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Ayo. de la Madre	19258 TMA	35

Es decir, 35 l/s durante el estiaje.

Por tanto, los sectores que se controlan en el sistema acuífero n° 20 drenan, en total, un caudal de 63 l/s.

7.- SISTEMA ACUIFERO N° 14.
TERCIARIO DETRITICO DE MADRID-TOLEDO-CACERES

7.- SISTEMA ACUIFERO. N° 14. TERCARIO DETRITICO DE MADRID-TOLEDO-CACERES

7.1. SUBCUENCA DEL GUADARRAMA

Se han delimitado los sectores numerados entre el XLVII y L ambos inclusivos.

SECTOR - XLVII: GUADARRAMA-AULENCIA

Las entradas, procedentes del complejo ingneometamórfico fueron las siguientes:

SECTOR XLVII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Aulencia	18823 TAA	108,20
Guadarrama	18218 TGE	319,60
TOTALES		427,80

Y las salidas, las contabilizadas en el punto siguiente:

SECTOR XLVII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Guadarrama	18227 TGD	681,90

El río se motró efluente drenando del acuífero un caudal, en estiaje de 254 l/s.

SECTOR - XLVIII: NAVALCARNERO

En este sector del Guadarrama, además de las entradas procedentes del sector anterior, se encuentran una serie de afluentes cuyo origen es ajeno a las aguas subterráneas, (aguas residuales de Móstoles, por ejemplo). Por este motivo se han aforado igualmente con el fin de eliminar su efecto. Se tienen así las siguientes entradas:

SECTOR XLVIII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Ayo. de la Vega	18228 TVA	32,30
Ayo. del Soto	18234 TSA	414,00
Guadarrama	18227 TGD	681,90
TOTALES		1128,20

Las salidas se aforaron en el punto siguiente:

SECTOR XLVIII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Guadarrama	18237 TGC	1303,40

Por tanto en este sector el acuífero drena, en estiaje un caudal de 175 l/s.

SECTOR - XLIX: REGAS

Las entradas de aguas superficiales, coinciden con los 1.303,40 l/s del sector anterior. Las salidas se contabilizaron en el punto siguiente:

SECTOR XLIX	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Guadarrama	18252 TGB	783,40

El río disminuyó de caudal 520 l/s. Esta disminución es debida a extracciones en el río Guadarrama, por lo que no se pueden obtener conclusiones referentes a la relación del río con el acuífero.

SECTOR - L: TRAMO FINAL DEL GUADARRAMA

Para establecer las entradas en este sector, se cuenta con los siguientes puntos de aforo:

SECTOR L	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Guadarrama	18252 TGB	783,40
Ayo. Camarenilla	18246 TCA	0,00
Ayo. Renales	18251 TRA	25,40
TOTALES		808,80

Las salidas se contabilizaron en el punto siguiente:

SECTOR L	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Guadarrama	18251 TGA	621,40

En este sector el río disminuyó de caudal 187 l/s, dándose las mismas circunstancias que en el Sector anterior.

7.2. SUBCUENCA EL TIETAR

Se han diferenciado los sectores comprendidos entre el LI y LVII ambos inclusivos.

SECTOR - LI: ARROYO ALCAÑIZO

Este arroyo drena parte del Terciario del Tietar. Los caudales aforados fueron los siguientes:

SECTOR LI	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Alcañizo	14246 TAA	154,80

El Terciario drenó unos 155 l/s durante el estiaje.

SECTOR - LII: ARROYO CARCABOSO

De características iguales al anterior. Se aforó en el siguiente punto:

SECTOR LII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Carcaboso	14245 TCA	239,20

El Terciario drenó, por tanto, 239 l/s.

SECTOR - LIII: ARROYO FRESNEDOSO

Las entradas se aforaron en el siguiente punto:

SECTOR LIII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Canal-Rosarito	13248 TCA	67,70

Y las salidas en el siguiente:

SECTOR LIII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Fresnedoso	13254 TFA	74,30

En el sector el acuífero drenó, durante el estiaje, un caudal de 7 l/s.

SECTOR - LIV: ARROYO PALANCOSO

Se aforó en el punto siguiente:

SECTOR LIV	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Palancoso	13253 TPA	0

Prácticamente es independiente del acuífero, cuyo nivel piezométrico puede situarse a igual cota o algo más bajo que el cauce del arroyo.

SECTOR - XLV: ARROYO DE LAS CASAS

El drenaje del acuífero Terciario por este punto es el siguiente:

SECTOR XLV	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Las Casas	13252 TCA	32,20

El sector drenó, por tanto, 32 l/s en estiaje.

SECTOR - XLVI: ARROYO QUEBRADO

El drenaje del sector, contabilizado en este punto fué el siguiente:

SECTOR XLVI	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Quebrado	13252 TQA	2102,80

Este caudal, en su totalidad, procede de un trasvase desde el río Tajo, por lo que no es drenaje del Terciario.

SECTOR - XLVIII: ALUVIAL DEL TIETAR

En este sector las entradas se contabilizaron en los siguientes puntos:

SECTOR XLVIII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Tietar	14245 TTC	823,20
G. de Cuartos	13248 TGA	14,60
G. de Jaranda	13246 TJA	0
Ayo. de Jaraiz	13252 TJA	28,90
Ayo. Sta. Maria	13251 TSA	0
Ayo. Las Casas	13252 TCA	32,20
Ayo. Palancoso	13253 TPA	0
Ayo. Carcaboso	14245 TCA	239,20
Ayo. Fresnedoso	13254 TFA	74,30
TOTALES		1212,40

Y las salidas en el siguiente:

SECTOR XLVIII	SITUACION	CAUDAL (l/s)
Rio	Nomenclatura	Septiembre
Tietar	13251 TTA	2157,20

El río se comportó claramente efluente, con un aumento de caudal estival de 945 l/s. Es muy probable, que parte de este caudal proceda del retorno de los regadíos asentados en el Cuaternario, y que son abastecidos por el embalse de Rosarito y por el transvase desde el río Tajo al Arroyo Quebrado.

**8.- RELACION ENTRE EL CAUDAL DRENADO POR CADA SECTOR
Y LA SUPERFICIE DEL MISMO**

8.- RELACION ENTRE EL CAUDAL DRENADO POR CADA SECTOR Y LA SUPERFICIE DEL MISMO

En el Cuadro adjunto se relaciona el caudal drenado por cada sector, en estiaje, y la superficie de la cuenca de recepción. Igualmente se indica el sistema acuifero incluido en el mismo (ver plano n° 3).

SECTOR	SISTEMA ACUIFERO	CAUDAL DRENADO EN l/s	SUPERFICIE EN km ²	RELACION CAUDAL/SUPERFICIE EN l/s.km ²
I	18	1341	394	3,40
II	57	709	629	1,13
III	57	281	278	0,99
IV	18-57	303	338	0,90
V	18-57	94	220	0,43
VI	18	291	137	2,12
VII	18-57	2446	745	3,28
VIII	18	306	26	11,77
IX	18	484	299	1,62
X	18	1041	33	31,55
XI	57	173	190	0,91
XII	18	113	162	0,70
XIII	18	65	283	0,23
XIV	57-18	34	108	0,31
XV	18	26	79	0,33
XVI	18	112	14	8,00
XVII	10-18	59	95	0,62
XVIII	17-18	80	49	1,63
XIX	10	19	264	0,07
XX	10-17	9	188	0,05
XXI	17	98	13	7,54

SECTOR	SISTEMA ACUIFERO	CAUDAL DRENADO EN l/s	SUPERFICIE EN km ²	RELACION CAUDAL/SUPERFICIE EN l/s.km ²
XXII	17	31	49	0,63
XXIII	17	50	6	0,33
XXIV	17	46	6	7,67
XXV	19	71	4	17,75
XVI	19	11	2,5	4,40
XVII	19	2	1	2,00
XVIII	15	16	107	0,15
XIX	15	11	27	0,41
XXX	15	0	7	0
XXXI	15	5	7	0,71
XXXII	15	1	3	0,33
XXXIII	15	23	130	0,18
XXXIV	15	234	151	1,55
XXXV	15	88	101	0,87
XXXVI	15	0	48	0
XXXVII	15	29	39	0,74
XXXVIII	15	15	34	0,44
XXXIX	15	31	79	0,39
XL	15	54	62	0,87
XLI	15	116	148	0,78
XLII	15	27	107	0,25
XLIII	15	26	66	0,39
XLIV	15	-699	684	-1,02
XLV	20	28	762	0,04
XLVI	20	35	176	0,20
XLVII	14	254	114	2,23
XLVIII	14	175	254	0,69
XLIX	14	-520	393	-1,32
L	14	-187	78	-2,40
LI	14	155	408	0,38
LII	14	239	60	3,98

SECTOR	SISTEMA ACUIFERO	CAUDAL DRENADO EN l/s	SUPERFICIE EN km ²	RELACION CAUDAL/SUPERFICIE EN l/s.km ²
LIII	14	7	350	0,02
LIV	14	0	52	0
LV	14	32	97	0,33
LVI	14	2103	84	25,04
LVII	14	945	230	4,11

Todos los valores obtenidos se presentan en el plano n° 3, independientemente para cada sector.

El caudal drenado por km² para Unidades Hidrogeológicas de características similares es el siguiente:

MESOZOICO

Sistemas nos. 10, 17, 18 y 57. Caudal durante estiaje de 8.165 l/s. El conjunto de los sectores tiene una superficie de 4.605 km², por lo que el caudal drenado, por unidad de superficie, fue de 1,77 l/s. km².

UNIDAD CALIZA DE ALTOMIRA

Sistema n° 19. Sólo se contabiliza el drenaje del arroyo de La Madre Vieja y de los manantiales La Juan Mayor y Fuente Vieja. El caudal aforado fué 84 l/s para una superficie de drenaje de 7,5 km². Por tanto se tienen 5,08 l/s.km² de caudal drenado, en estiaje, por unidad de superficie. Este valor se considera muy elevado por lo que es fácil deducir que la superficie de la cuenca hidrogeológica es mucho mayor que la hidrológica.

PARAMO DE LA ALCARRIA

Sistema nº 15. Con un total de 17 sectores controlados, se obtuvo un caudal de - 23 l/s. La superficie de los mismos es de 1.800 km². El caudal por unidad de superficie, fué por tanto de -0,01 l/s.km².

Si no consideramos el Sector nº XLIV ya que se extrae agua del cauce del río Tajuña, resulta que de los 16 sectores restantes se obtuvo un caudal de 676 l/s. Con una superficie de 1.116 km², lo que se traduce en un caudal por unidad de superficie de 0,61 l/s.km², más en la línea de años anteriores.

MESA DE OCAÑA

Sistema acuífero nº 20. En los dos sectores que se controlan el caudal medido fué de 63 l/s. Como la superficie es de 938 km², por unidad de área equivale a 0,07 l/s.km², cifra muy pequeña, lo que hace suponer que la cuenca hidrogeológica es menor que la estimada.

TERCIARIO DETRITICO (GUADARRAMA)

En la cuenca del Guadarrama, el balance es positivo en los dos primeros sectores, drenándose del acuífero Terciario un caudal de 429 l/s, para una superficie de 368 km². Se obtiene un caudal por unidad de superficie de 1,17 l/s.km². Sin embargo en los dos últimos sectores el río cede agua al acuífero; un total de 707 l/s que representan para una superficie de 471 km², un caudal por unidad de superficie de -1,50 l/s.km², pudiendo ser debido a las extracciones en los cuaternarios.

TERCIARIO DETRITICO SUBUNIDAD TIETAR

El caudal drenado entre todos los sectores, a excepción del sector LVI que corresponde al arroyo Quebrado, fué de 1.378 l/s. La superficie de los mismos es de 1.197 km², con lo que superficialmente durante el estiaje se obtuvo un drenaje de 1,15 l/s.km₂.

9.- RESUMEN Y CONCLUSIONES

9.- RESUMEN Y CONCLUSIONES

- 1) En la cuenca hidrográfica del Tajo, se ha realizado una campaña de aforos escalonados, coincidiendo con la temporada estival de 1991 en un número de 75, distribuidos de la siguiente forma:

Mesozoico	32
Terciario calizo	20
Terciario detrítico	23

- 2) Los puntos de aforo se ubicaron de forma que controlasen sectores de acuíferos. Para ello se dividió la cuenca en XLVII zonas. En cada una se midió el caudal de entrada y el de salida. La diferencia positiva o negativa, indica y valora la efluencia o influencia del río en cada sector.
- 3) Cada aforo se registra en un estadillo, salvo en aquellos en los que el cauce tiene dos ramales o más, apareciendo entonces varios estadillos, siendo el caudal total, la suma de los caudales de cada uno de ellos.
- 4) El caudal drenado en cada sector se dividió por la superficie del mismo, obteniéndose así el caudal drenado por km^2 . Los valores más importantes en conjunto se identifican con sectores del Mesozoico.
- 5) Entre los acuíferos del Mesozoico de cabecera, hay que destacar la zona X en donde el caudal drenado, en estiaje, es próximo a los 32 l/s.km^2 . Se sitúa en el río Escabas al atravesar el estrecho de Priego, con una superficie de 33 km^2 . Las zonas XXI en el río Cañamares con 13 km^2 y VIII, nacimiento del Cifuentes de 26 km^2 , drenan respectivamente 8 y 12 l/s.km^2 .

- 6) En el acuífero de la Unidad de Altomira zona XXV se contabiliza, igualmente, un valor muy elevado con casi 18 l/s.km² y una superficie de 4 km².
- 7) En las calizas de los Páramos, el valor más alto, se encuentra en la zona XXXVI Arroyo del Berral con casi 2 l/s.km². El resto de los sectores se mantienen con el mismo caudal que en el bienio pasado. Aunque del Tajuña se toma agua para regadío, el río se mantiene efluente al contabilizar el último sector del Páramo con un drenaje de 257 l/s en 684 km² de superficie.
- 8) En el acuífero nº 20, Mesa de Ocaña, se registran los valores mínimos de todo el conjunto de la cuenca del Tajo (sectores XLV y XLVI) con 0,04 y 0,20 l/s.km² respectivamente.
- 9) En el Terciario detrítico el comportamiento es muy complejo, ya que los mayores valores de drenaje se encuentran influenciados por los drenajes diferidos de los regadíos. No obstante destacan los sectores LII, arroyo Carcaboso con casi 4 l/s.km², y el tramo final del Tietar con un valor algo superior a los 4 l/s.km².
- 10) El río Guadarrama tiene un comportamiento dispar al atravesar el Terciario detrítico. En los dos primeros sectores aumenta el caudal drenado por superficie, en conjunto, con respecto a años anteriores, con un valor medio de 1,5 l/s.km². Sin embargo en los dos sectores meridionales se produce una pérdida de caudal del orden de 700 l/s equivalentes a -1,9 l/s.km² de media.

- 11) El estiaje de 1991 ha representado, en el conjunto de la cuenca del Tajo, una disminución del caudal drenado próxima a $0,5 \text{ m}^3/\text{s}$, en comparación con el año anterior. Sin embargo la parte oriental de la cuenca gana casi $1,3 \text{ m}^3/\text{s}$. Siendo por tanto el Terciario calizo y el detrítico del Guadarrama los deficitarios en algo mas de $1,7 \text{ m}^3/\text{s}$.

Los resultados obtenidos corresponden fundamentalmente a las interrelaciones hidrogeológicas acuífero-río existentes.

Madrid, Diciembre de 1991

COMPAÑIA GENERAL DE SONDEOS, S.A.

Vº Bº: ANTONIO FERNANDEZ URIA

A N E X O - I

AFOROS REALIZADOS EN LA MEDIDA DE AGOSTO-SEPTIEMBRE DE 1991

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: TAJO 24214 TN
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:24-21
 TERMINO MUNICIPAL: PERALEJOS DE LAS TRUCHAS
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: KM 0.500 CTRA MOLINA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 1140 m s n m

FECHA: 29-8-91
 HORA : 17:40

MOLINETE: HELICE: 104.354

ECUACION: $V = .248 * n + 8.999999E-03$ SI $n > .41$
 $V = 0 * n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .2339 * n + .015$ SI $n < .41$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 1/2
 CAUDAL (M3/S): 1.341
 CAUDAL (L/S) : 1340.5 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.00									
1	0.10	0.10	0.52								.0926	.0093
				1	0.10	43	30	1.43	0.36			
				2	0.45	41	30	1.37	0.35	0.356	0.185	
2	1.00	0.90	0.60								0.190	0.1713
				1	0.10	37	30	1.23	0.31			
				2	0.30	42	30	1.40	0.36			
				3	0.55	36	30	1.20	0.31	0.326	0.195	
3	2.00	1.00	0.68								0.215	0.2149
				1	0.10	39	30	1.30	0.33			
				2	0.35	43	30	1.43	0.36			
				3	0.60	40	30	1.33	0.34	0.345	0.234	
4	3.00	1.00	0.64								0.233	0.2327
				1	0.10	40	30	1.33	0.34			
				2	0.30	46	30	1.53	0.39			
				3	0.55	42	30	1.40	0.36	0.361	0.231	
5	4.00	1.00	0.63								0.233	0.2330
				1	0.10	42	30	1.40	0.36			
				2	0.30	44	30	1.47	0.37			
				3	0.55	46	30	1.53	0.39	0.373	0.235	
6	5.00	1.00	0.65								0.249	0.2485
				1	0.10	44	30	1.47	0.37			
				2	0.30	51	30	1.70	0.43			
				3	0.55	48	30	1.60	0.41			

CAUDAL (M3/S): 1.341
 CAUDAL (L/S): 1340.5

VERT. DISTANCIAS (m.)	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV.	Nº	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H CAUDALES	Nº ORIGEN PARCIAL					
7	5.90	0.90	0.55	1	0.10	28	30	0.93	0.24	0.21	0.227	0.125	0.111	0.0501
				2	0.45	25	30	0.83	0.21	0.20	0.204	0.098	0.049	0.0065
8	6.35	0.45	0.48	1	0.10	23	30	0.77	0.20	0.21	0.204	0.098	0.111	0.0501
				2	0.40	24	30	0.80	0.21	0.21	0.204	0.098	0.049	0.0065
MD	6.45	0.10	0.46											

0.194 0.1742
 0.403 0.262

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: GALLO 24204 TGF
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:24-20
 TERMINO MUNICIPAL: CASTILNUEVO
 ESTACION: SECCION RIO CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: PUENTE DE MADERA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 1080 m s n m

FECHA: 29-8-91
 HORA : 19:20

MOLINETE: HELICE: 104.354

ECUACION: $V = .248 *n+ 8.999999E-03$ SI $n > .41$
 $V = 0 *n+ 0$ SI $n = 0$
 $V = .2339 *n+ .015$ SI $n < .41$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 1/2
 CAUDAL (M3/S): 0.707
 CAUDAL (L/S) : 707 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 1/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI		0.00								
1	0.20 0.20	0.22	1 0.05 2 0.17	12 16	30 30	0.40 0.53	0.11 0.14	0.125	0.027	.0137 .0027
2	1.30 1.10	0.17	1 0.09	69	30	2.30	0.58	0.579	0.099	0.063 0.0693
3	2.40 1.10	0.18	1 0.09	83	30	2.77	0.70	0.696	0.125	0.112 0.1231
4	3.50 1.10	0.13	1 0.07	93	30	3.10	0.78	0.778	0.101	0.113 0.1245
5	4.60 1.10	0.15	1 0.07	86	30	2.87	0.72	0.721	0.108	0.105 0.1151
6	5.70 1.10	0.15	1 0.07	89	30	2.97	0.75	0.746	0.112	0.110 0.1210
7	6.70 1.00	0.29	1 0.05 2 0.24	69 78	30 30	2.30 2.60	0.58 0.65	0.617	0.179	0.145 0.1453
MD	6.80 0.10	0.19								0.089 0.0060

CAUDAL (M3/S): 0.707
 CAUDAL (L/S): 707.0

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: GALLO 24204 TGF
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:24-20
 TERMINO MUNICIPAL: CASTILNUEVO
 ESTACION: SECCION CANAL
 LOCALIZACION: PUENTE VIEJO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 1080 m s n m

FECHA: 29-8-91
 HORA : 19:20

MOLINETE: HELICE: 104.354

ECUACION: $V = .248 * n + 8.999999E-03$ SI $n > .41$
 $V = 0 * n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .2339 * n + .015$ SI $n < .41$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.002
 CAUDAL (L/S) : 2.3 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.07									
1	0.05	0.05	0.08	1	0.04	12	30	0.40	0.11	0.109	0.009	.00435 .0003
2	0.15	0.10	0.07	1	0.03	15	30	0.50	0.13	0.133	0.009	0.009 0.0009
3	0.25	0.10	0.07	1	0.03	12	30	0.40	0.11	0.109	0.008	0.008 0.0008
MD	0.30	0.05	0.06									0.004 0.0003

CAUDAL (M3/S): 0.002
 CAUDAL (L/S): 2.3

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: GALLO 24202 TED
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:24-20
 TERMINO MUNICIPAL: TORETE
 ESTACION: CAUCE NATURAL SECCION RIO
 LOCALIZACION: KM 17 TORETE-MOLINA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 960 m s n m

FECHA: 29-8-91
 HORA : 16:05

MOLINETE: HELICE: 104.354

EQUACION: $V = .248 * n + 8.999999E-03$ SI $n > .41$
 $V = 0 * n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .2339 * n + .015$ SI $n < .41$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 1/2
 CAUDAL (M3/S): 0.918
 CAUDAL (L/S) : 918.3999 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 1/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.00									
1	0.10	0.10	0.26	1	0.06	27	30	0.90	0.23		.0394	.0039
				2	0.20	44	30	1.47	0.37	0.303	0.079	
2	1.10	1.00	0.27	1	0.07	52	30	1.73	0.44		0.104	0.1036
				2	0.20	61	30	2.03	0.51	0.475	0.128	
3	2.20	1.10	0.27	1	0.07	65	30	2.17	0.55		0.148	0.1629
				2	0.20	83	30	2.77	0.70	0.622	0.168	
4	3.30	1.10	0.32	1	0.07	48	30	1.60	0.41		0.167	0.1834
				2	0.25	75	30	2.50	0.63	0.517	0.166	
5	4.40	1.10	0.35	1	0.05	61	30	2.03	0.51		0.183	0.2010
				2	0.30	75	30	2.50	0.63	0.571	0.200	
6	5.50	1.10	0.28	1	0.05	49	30	1.63	0.41		0.158	0.1742
				2	0.20	50	30	1.67	0.42	0.418	0.117	
7	6.50	1.00	0.23	1	0.05	24	30	0.80	0.21		0.084	0.0843
				2	0.18	28	30	0.93	0.24	0.224	0.051	
											0.026	0.0051

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MD	6.80	0.30	0.00									

CAUDAL (M3/S): 0.918
 CAUDAL (L/S): 918.4

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: GALLO 24202 TED
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:24-20
 TERMINO MUNICIPAL: TORETE
 ESTACION: SECCION CANAL
 LOCALIZACION: KM 17 TORETE-MOLINA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 960 m s n m

FECHA: 29-8-91
 HORA : 16:05

MOLINETE: HELICE: 104.354

ECUACION: $V = .248 * n^4 + 8.9999999E-03$ SI $n > .41$
 $V = 0 * n^4 + 0$ SI $n = 0$
 $V = .2339 * n^4 + .015$ SI $n < .41$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.072
 CAUDAL (L/S) : 72.2 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI		0.29								
1	0.05	0.05	0.29	1	0.05	37	30	1.23	0.31	
				2	0.24	50	30	1.67	0.42	0.369 0.107
										0.112 0.0335
2	0.35	0.30	0.29	1	0.05	43	30	1.43	0.36	
				2	0.24	52	30	1.73	0.44	0.401 0.116
										0.106 0.0319
3	0.65	0.30	0.29	1	0.05	35	30	1.17	0.30	
				2	0.24	43	30	1.43	0.36	0.331 0.096
										0.048 0.0032
MD	0.70	0.05	0.29							

CAUDAL (M3/S): 0.072
 CAUDAL (L/S): 72.2

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: GALLO 24201 T68
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:24-20
 TERMINO MUNICIPAL: ZAOREJAS
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: PUENTE DE SAN PEDRO KM 9.100 ZAOREJAS-MOLINA DE ARAGON
 FECHA: 29-8-91
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 HORA : 13:15
 OBSERVACIONES : COTA 920 m s n m

MOLINETE: HELICE: 104.354

ECUACION: $V = .248 * n + 8.999999E-03$ SI $n > .41$
 $V = 0 * n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .2339 * n + .015$ SI $n < .41$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 1.294
 CAUDAL (L/S): 1293.5 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.20									
1	0.10	0.10	0.22	1	0.05	5	30	0.17	0.05			.0086 .0011
				2	0.17	11	30	0.37	0.10	0.078	0.017	
2	1.00	0.90	0.26	1	0.06	92	30	3.07	0.77			0.136 0.1219
				2	0.20	142	30	4.73	1.18	0.976	0.254	
3	2.00	1.00	0.25	1	0.05	71	30	2.37	0.60			0.240 0.2397
				2	0.20	145	30	4.83	1.21	0.902	0.226	
4	3.00	1.00	0.24	1	0.05	111	30	3.70	0.93			0.237 0.2374
				2	0.20	138	30	4.60	1.15	1.038	0.249	
5	4.00	1.00	0.25	1	0.05	97	30	3.23	0.81			0.248 0.2476
				2	0.20	139	30	4.63	1.16	0.984	0.246	
6	5.00	1.00	0.30	1	0.05	85	30	2.83	0.71			0.257 0.2569
				2	0.25	129	30	4.30	1.08	0.893	0.268	
7	5.90	0.90	0.16	1	0.08	93	30	3.10	0.78			0.196 0.1765
										0.778	0.124	
MD	6.05	0.15	0.13									0.062 0.0124

CAUDAL (M3/S): 1.294
 CAUDAL (L/S): 1293.5

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: ESCABAS 23224 TEB
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:23-22
 TERMINO MUNICIPAL: CAÑAMARES
 ESTACION: SECCION RIO-CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: FABRICA DE HARINAS
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 860 msnm

FECHA: 28-8-91
 HORA : 11:45

MOLINETE: HELICE: 104.354

ECUACION: $V = .248 * n + 8.999999E-03$ SI $n > .41$
 $V = 0 * n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .2339 * n + .015$ SI $n < .41$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.398
 CAUDAL (L/S) : 398.1 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.09									
1	0.10	0.10	0.09	1	0.05	61	30	2.03	0.51	0.512	0.046	.02305 .0031
2	1.00	0.90	0.08	1	0.04	62	30	2.07	0.52	0.522	0.042	0.044 0.0396
3	2.00	1.00	0.10	1	0.05	59	30	1.97	0.50	0.498	0.050	0.046 0.0458
4	3.10	1.10	0.11	1	0.05	76	30	2.53	0.64	0.636	0.070	0.060 0.0659
5	4.20	1.10	0.14	1	0.07	79	30	2.63	0.66	0.661	0.093	0.081 0.0894
6	5.30	1.10	0.14	1	0.07	67	30	2.23	0.56	0.562	0.079	0.086 0.0943
7	6.30	1.00	0.11	1	0.06	39	30	1.30	0.33	0.331	0.037	0.058 0.0576
MD	6.40	0.10	0.07									0.018 0.0024

CAUDAL (M3/S): 0.398
 CAUDAL (L/S): 398.1

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: ESCABAS 23224 TEB
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:23-22
 TERMINO MUNICIPAL: CAÑAMARES
 ESTACION: SECCION CANAL
 LOCALIZACION: FABRICA DE HARINAS
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 860 msnm

FECHA: 28-8-91
 HORA : 11:45

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.085
 CAUDAL (L/S) : 85.4 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.14									
1	0.10	0.10	0.16	1	0.08	102	30	3.40	0.38	0.377	0.060	.03015 .004
2	0.60	0.50	0.19	1	0.10	133	30	4.43	0.48	0.483	0.092	0.076 0.0380
3	1.10	0.50	0.20	1	0.10	86	30	2.87	0.32	0.323	0.064	0.078 0.0391
MD	1.20	0.10	0.20									0.032 0.0043

CAUDAL (M3/S): 0.085
 CAUDAL (L/S): 85.4

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: ESCABAS 23223 TEA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:23-22
 TERMINO MUNICIPAL: PRIEGO
 ESTACION: SECCION CANAL
 LOCALIZACION: PUENTE VIEJO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 820 m.s.n.m.

FECHA: 28-8-91
 HORA : 10:30

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.031
 CAUDAL (L/S) : 30.6 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. N°	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. N° PROFUN.	N° VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA PARCIALES	CAUDALES PARCIALES
MI		0.09								
1	0.05 0.05	0.09	1 0.05	58	30	1.93	0.23	0.226	0.020	.01015 .0007
2	0.40 0.35	0.11	1 0.05	127	30	4.23	0.46	0.462	0.051	0.036 0.0124
3	0.75 0.35	0.09	1 0.05	126	30	4.20	0.46	0.459	0.041	0.046 0.0161
MD	0.80 0.05	0.08								0.021 0.0014

CAUDAL (M3/S): 0.031
 CAUDAL (L/S): 30.6

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: ABLANQUEJO 23203 TBA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:23-20
 TERMINO MUNICIPAL: CANALES DEL DUCADO
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: PARIDERAS DEL MORRON
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 840 m s n m

FECHA: 28-8-91
 HORA : 16:30

MOLINETE: HELICE: 104.354

ECUACION: $V = .248 * n + 8.999999E-03$ SI $n > .41$
 $V = 0 * n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .2339 * n + .015$ SI $n < .41$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 1/3
 CAUDAL (M3/S): 0.385
 CAUDAL (L/S) : 384.7 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 1/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI		0.12								
1	0.40	0.40	0.29							.02185 .0058
			1 0.10	11	30	0.37	0.10			
			2 0.24	23	30	0.77	0.20	0.151	0.044	
2	1.00	0.60	0.40							0.052 0.0312
			1 0.10	14	30	0.47	0.13			
			2 0.35	20	30	0.67	0.18	0.150	0.060	
3	2.00	1.00	0.25							0.070 0.0700
			1 0.05	24	30	0.80	0.21			
			2 0.20	51	30	1.70	0.43	0.319	0.080	
4	3.00	1.00	0.41							0.120 0.1195
			1 0.06	40	30	1.33	0.34			
			2 0.35	52	30	1.73	0.44	0.388	0.159	
5	3.80	0.80	0.30							0.134 0.1075
			1 0.05	44	30	1.47	0.37			
			2 0.25	42	30	1.40	0.36	0.365	0.110	
6	4.40	0.60	0.25							0.075 0.0452
			1 0.05	16	30	0.53	0.14			
			2 0.20	22	30	0.73	0.19	0.165	0.041	
MD	4.80	0.40	0.20							0.021 0.0055

CAUDAL (M3/S): 0.385
 CAUDAL (L/S): 384.7

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: TAJO 23206 TH
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:23-20
 TERMINO MUNICIPAL: VALTABLADO DEL RIO
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: CTRA VALTABLADO DEL RIO-OCENTEJO FECHA: 28-8-91
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS HORA : 13:10
 OBSERVACIONES : COTA 780 msnm

MOLINETE: HELICE: 104.354

ECUACION: V= .248 *n+ 8.999999E-03 SI n> .41
 V= 0 *n+ 0 SI n= 0
 V= .2339 *n+ .015 SI n< .41

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 1/3
 CAUDAL (M3/S): 5.465
 CAUDAL (L/S) : 5464.7 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 1/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI		0.55								
1	0.20	0.20	0.45						.0252	.0034
			1	0.10	12	30	0.40	0.11		
			2	0.35	13	30	0.43	0.12	0.112	0.050
2	1.00	0.80	0.60						0.128	0.1027
			1	0.10	35	30	1.17	0.30		
			2	0.50	46	30	1.53	0.39	0.344	0.206
3	2.00	1.00	0.57						0.225	0.2248
			1	0.17	45	30	1.50	0.38		
			2	0.50	56	30	1.87	0.47	0.427	0.243
4	4.00	2.00	0.64						0.257	0.5142
			1	0.10	38	30	1.27	0.32		
			2	0.35	56	30	1.87	0.47		
			3	0.57	56	30	1.87	0.47	0.423	0.271
5	6.00	2.00	0.69						0.309	0.6170
			1	0.10	51	30	1.70	0.43		
			2	0.35	64	30	2.13	0.54		
			3	0.60	64	30	2.13	0.54	0.502	0.346
6	8.00	2.00	0.69						0.351	0.7028
			1	0.10	53	30	1.77	0.45		
			2	0.35	63	30	2.10	0.53		
			3	0.60	68	30	2.27	0.57	0.517	0.357
7	10.00	2.00	0.62						0.343	0.6866

CAUDAL (M3/S): 5.465
 CAUDAL (L/S): 5464.7

VERT. DISTANCIAS (m.)	PROF.	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV.	Nº	TIEMPO (seg.)	REV. VELOCIDAD EN	VM EN LA	VERTICAL	V#H SEMISUMA PARCIALES
NO ORIGEN PARCIAL	Nº PROFUN.	Nº	WUELTAS	(seg.)	CADA PUNTO	VERTICAL	V#H	CAUDALES	
8	12.00	2.00	0.54	1	0.10	48	30	1.60	0.41
				2	0.30	72	30	2.40	0.60
				3	0.55	70	30	2.33	0.59
9	14.00	2.00	0.51	1	0.10	46	30	1.53	0.39
				2	0.45	74	30	2.47	0.62
10	16.00	2.00	0.47	1	0.10	52	30	1.73	0.44
				2	0.45	72	30	2.40	0.60
11	18.00	2.00	0.50	1	0.10	60	30	2.00	0.51
				2	0.40	67	30	2.23	0.56
12	19.00	1.00	0.40	1	0.10	49	30	1.63	0.41
				2	0.40	65	30	2.17	0.55
13	20.00	1.00	0.27	1	0.05	51	30	1.70	0.43
				2	0.35	59	30	1.97	0.50
14	21.00	1.00	0.15	1	0.05	40	30	1.33	0.34
				2	0.20	61	30	2.03	0.51
15	21.35	0.35	0.11	1	0.08	56	30	1.87	0.47
				2	0.08	56	30	1.87	0.47
				3	0.08	56	30	1.87	0.47

CAUDAL (M3/S): 5.465
 CAUDAL (L/S): 5464.7

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: TAJUÑA 23191 TTG
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:23-19
 TERMINO MUNICIPAL: LUZAGA
 ESTACION: CAUCE NATURAL SECCION RIO
 LOCALIZACION: FABRICA DE HARINAS
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 1080 m s n m

FECHA: 29-8-91
 HORA : 8:35

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.016
 CAUDAL (L/S) : 16 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. Nº	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. Nº PROFUN.		Nº VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.02									
1	0.30	0.30	0.09	1	0.05	12	30	0.40	0.07	0.069	0.006	.0031 .0012
2	0.80	0.50	0.14	1	0.07	27	30	0.90	0.12	0.120	0.017	0.012 0.0058
3	1.30	0.50	0.13	1	0.07	26	30	0.87	0.12	0.117	0.015	0.016 0.0080
MD	1.40	0.10	0.14									0.008 0.0010

CAUDAL (M3/S): 0.016
 CAUDAL (L/S): 16.0

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: TAJURA 23191 TT6
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:23-19
 TERMINO MUNICIPAL: LUZAGA
 ESTACION: SECCION CANAL
 LOCALIZACION: FABRICA DE HARINAS
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 1080 m s n m

FECHA: 29-8-91
 HORA : 8:35

MOLINETE:

HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m
 CAUDAL (M3/S): 0.157
 CAUDAL (L/S) : 156.9

FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3

FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI		0.22								
1	0.10	0.10	0.25	1	0.05	41	30	1.37	0.17	
				2	0.17	153	30	5.10	0.55	0.360 0.090
2	0.60	0.50	0.21	1	0.10	151	30	5.03	0.54	0.544 0.114
3	1.00	0.40	0.20	1	0.10	187	30	6.23	0.67	0.667 0.133
4	1.50	0.50	0.17	1	0.10	83	30	2.77	0.31	0.312 0.053
MD	1.60	0.10	0.19							

CAUDAL (M3/S): 0.157
 CAUDAL (L/S): 156.9

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: LINARES 23197 TLA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:23-19
 TERMINO MUNICIPAL: LA LOMA
 ESTACION: SECCION RIO CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: PUENTE CTRA A LA LOMA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 940 m s n m

FECHA: 29-8-91
 HORA : 9:55

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.051
 CAUDAL (L/S) : 51 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI		0.03								
1	0.20	0.20	0.22	1 0.05	84	30	2.80	0.32		.03975 .0106
				2 0.17	111	30	3.70	0.41	0.361 0.080	
2	0.50	0.30	0.22	1 0.05	92	30	3.07	0.34		0.079 0.0237
				2 0.07	100	30	3.33	0.37	0.356 0.078	
3	0.80	0.30	0.13	1 0.07	31	30	1.03	0.13	0.134 0.017	0.048 0.0144
MD	1.00	0.20	0.05							0.009 0.0023

CAUDAL (M3/S): 0.051
 CAUDAL (L/S): 51.0

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: LINARES 23197 TLA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:23-19
 TERMINO MUNICIPAL: LA LOMA
 ESTACION: SECCION CANAL
 LOCALIZACION: PUENTE CTRA A LA LOMA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 940 m s n m

FECHA: 29-8-91
 HORA : 9:55

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.025
 CAUDAL (L/S) : 24.7 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 1/3

VERT. N°	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. N° PROFUN.		N° VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H	CAUDALES SEMISUMA PARCIALES
MI			0.12									
1	0.10	0.10	0.17	1	0.10	61	30	2.03	0.24	0.236	0.040	.0201 .0027
2	0.40	0.30	0.21	1	0.05	30	30	1.00	0.13			0.039 0.0116
				2	0.16	58	30	1.93	0.23	0.178	0.037	
3	0.70	0.30	0.17	1	0.10	.28	30	0.01	0.03	0.029	0.005	0.021 0.0064
4	1.00	0.30	0.11	1	0.05	32	30	1.07	0.14	0.138	0.015	0.010 0.0030
MD	1.20	0.20	0.04									0.008 0.0010

CAUDAL (M3/S): 0.025
 CAUDAL (L/S): 24.7

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: ABLANQUEJO 23198 T88
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:23-19
 TERMINO MUNICIPAL: ABLANQUE
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: CTRA ABLANQUE-MAZARETE
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 1020 m s n m

FECHA: 29-8-91
 HORA : 11:30

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: V= 0 *n+ 0 SI n> 19.34
 V= 0 *n+ 0 SI n= 0
 V= .1026 *n+ .028 SI n< 19.34

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.014
 CAUDAL (L/S) : 13.7 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H CAUDALES V*H SEMISUMA PARCIALES	
MI			0.07									
1	0.10	0.10	0.09	1	0.05	68	30	2.27	0.26	0.261	0.024	.01175 .0016
2	0.30	0.20	0.10	1	0.05	82	30	2.73	0.31	0.308	0.031	0.027 0.0054
3	0.50	0.20	0.08	1	0.05	65	30	2.17	0.25	0.251	0.020	0.025 0.0051
MD	0.62	0.12	0.05									0.010 0.0016

CAUDAL (M3/S): 0.014
 CAUDAL (L/S): 13.7

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AY.MADRE VIEJA 22231 TMA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-23
 TERMINO MUNICIPAL: ALBALATE DE ZORITA
 ESTACION: CANAL IZQUIERDO
 LOCALIZACION: ERMITA-CEMENTERIO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 750 m s n m

FECHA: 2-9-91
 HORA : 13:20

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.001
 CAUDAL (L/S) : .7 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES			
MI		0.00											
1	0.05	0.05	0.03	1	0.01	35	30	1.17	0.15	0.148	0.004	.0022	.0001
2	0.10	0.05	0.03	1	0.01	49	30	1.63	0.20	0.195	0.006	0.005	0.0003
3	0.15	0.05	0.03	1	0.01	26	30	0.87	0.12	0.117	0.004	0.005	0.0002
MD	0.20	0.05	0.00									0.002	0.0001

CAUDAL (M3/S): 0.001
 CAUDAL (L/S): 0.7

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AY.MADRE VIEJA 22231 TMA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-23
 TERMINO MUNICIPAL: ALBALATE DE ZORITA
 ESTACION: SECCION RIO-CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: ERMITA-CEMENTERIO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 750 m s n m

FECHA: 2-9-91
 HORA : 13:20

MOLINETE:

HELICE: 103.751

ECUACION:

$V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m
 CAUDAL (M3/S): 0.011
 CAUDAL (L/S) : 11

FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3

FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES			
MI		0.05											
1	0.10	0.10	0.07	1	0.04	81	30	2.70	0.31	0.305	0.021	.0107	.0014
2	0.35	0.25	0.04	1	0.02	102	30	3.40	0.38	0.377	0.015	0.018	0.0046
3	0.60	0.25	0.07	1	0.04	60	30	2.00	0.23	0.233	0.016	0.016	0.0039
MD	0.70	0.10	0.06									0.008	0.0011

CAUDAL (M3/S): 0.011
 CAUDAL (L/S): 11.0

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AY.MADRE VIEJA 22231 TMA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-23
 TERMINO MUNICIPAL: ALBALATE DE ZORITA
 ESTACION: CANAL CENTRAL
 LOCALIZACION: ERMITA-CEMENTERIO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 750 m s n m

FECHA: 2-9-91
 HORA : 13:20

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.045
 CAUDAL (L/S) : 45.3 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA PARCIALES	CAUDALES
MI		0.29								
1	0.05	0.05	0.29						.05815	.0039
			1 0.05	101	30	3.37	0.37			
			2 0.24	117	30	3.90	0.43	0.401	0.116	
2	0.25	0.20	0.29						0.109	0.0218
			1 0.05	84	30	2.80	0.32			
			2 0.24	105	30	3.50	0.39	0.351	0.102	
3	0.45	0.20	0.29						0.086	0.0172
			1 0.05	54	30	1.80	0.21			
			2 0.24	72	30	2.40	0.27	0.243	0.071	
MD	0.50	0.05	0.29						0.035	0.0024

CAUDAL (M3/S): 0.045
 CAUDAL (L/S): 45.3

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AY.MADRE VIEJA 22231 TMA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-23
 TERMINO MUNICIPAL: ALBALATE DE ZORITA
 ESTACION: CANAL DERECHO
 LOCALIZACION: ERMITA-CEMENTERIO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 750 m s n m

FECHA: 2-9-91
 HORA : 13:20

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.014
 CAUDAL (L/S) : 13.7 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.15									
1	0.05	0.05	0.15	1	0.08	61	30	2.03	0.24	0.236	0.035	.0177 .0012
2	0.25	0.20	0.15	1	0.08	60	30	2.00	0.23	0.233	0.035	0.035 0.0070
3	0.45	0.20	0.15	1	0.08	22	30	0.73	0.10	0.103	0.015	0.025 0.0050
MD	0.50	0.05	0.15									0.008 0.0005

CAUDAL (M3/S): 0.014
 CAUDAL (L/S): 13.7

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: MAL. JUAN MAYOR 22231004
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-23
 TERMINO MUNICIPAL: ALMONACID DE ZORITA
 ESTACION: CANAL
 LOCALIZACION: CASETA ABASTECIMIENTO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 730 m s n m

FECHA: 2-9-91
 HORA : 15:50

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0.1026 \cdot n + 0.028$ SI $n > 19.34$
 $V = 0.1026 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = 0.1026 \cdot n + 0.028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.011
 CAUDAL (L/S) : 11 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALE
MI		0.23								
1	0.05	0.05	0.23							.0215 .0014
			1 0.05	46	30	1.53	0.19			
			2 0.18	47	30	1.57	0.19	0.187	0.043	
2	0.20	0.15	0.23							0.036 0.005
			1 0.05	28	30	0.93	0.12			
			2 0.18	30	30	1.00	0.13	0.127	0.029	
3	0.35	0.15	0.23							0.024 0.003
			1 0.05	16	30	0.53	0.08			
			2 0.18	16	30	0.53	0.08	0.082	0.019	
MD	0.40	0.05	0.23							0.010 0.0001

CAUDAL (M3/S): 0.011
 CAUDAL (L/S): 11.0

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: MAL.FUENTE VIEJA 22231006
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-23
 TERMINO MUNICIPAL: ALMONACID DE ZORITA
 ESTACION: CANAL
 LOCALIZACION: LAVADERO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 720 m s n m

FECHA: 2-9-91
 HORA : 16:10

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.002
 CAUDAL (L/S) : 1.6 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.08									
1	0.05	0.05	0.08	1	0.04	78	30	2.60	0.29	0.295	0.024	.0118 .0008
MD	0.10	0.05	0.08									0.012 0.0008

CAUDAL (M3/S): 0.002
 CAUDAL (L/S): 1.6

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: CIFUENTES 22203 TCA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-20
 TERMINO MUNICIPAL: CIFUENTES
 ESTACION: CANAL DERECHO
 LOCALIZACION: CTRA A MASEGOSO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 890 m s n m

FECHA: 3-9-91
 HORA : 18:35

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot r + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot r + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot r + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.010
 CAUDAL (L/S) : 10.4 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI		0.12								
1	0.05 0.05	0.12	1 0.06	74	30	2.47	0.28	0.281	0.034	.0169 .0011
2	0.25 0.20	0.12	1 0.06	37	30	1.23	0.15	0.154	0.019	0.026 0.0052
3	0.45 0.20	0.12	1 0.06	33	30	1.10	0.14	0.141	0.017	0.018 0.0035
MD	0.50 0.05	0.12								0.008 0.0006

CAUDAL (M3/S): 0.010
 CAUDAL (L/S): 10.4

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: CIFUENTES 22203 TCA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-20
 TERMINO MUNICIPAL: CIFUENTES
 ESTACION: CANAL IZQUIERDO
 LOCALIZACION: CTRA A MASEGOSO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 890 m s n m

FECHA: 3-9-91
 HORA : 18:35

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.017
 CAUDAL (L/S) : 17 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.12									
1	0.05	0.05	0.12	1	0.06	78	30	2.60	0.29	0.295	0.035	.0177 .0012
2	0.25	0.20	0.12	1	0.06	81	30	2.70	0.31	0.305	0.037	0.036 0.0072
3	0.45	0.20	0.12	1	0.06	82	30	2.73	0.31	0.308	0.037	0.037 0.0074
MD	0.50	0.05	0.12									0.019 0.0012

CAUDAL (M3/S): 0.017
 CAUDAL (L/S): 17.0

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: CIFUENTES 22203 TCA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-20
 TERMINO MUNICIPAL: CIFUENTES
 ESTACION: CAUCE NATURAL-SECCION RIO
 LOCALIZACION: CTRA A MASEGOSO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 890 m s n m

FECHA: 3-9-91
 HORA : 18:35

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 1/2
 CAUDAL (M3/S): 0.279
 CAUDAL (L/S) : 278.9 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 1/2

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI		0.10								
1	0.10 0.10	0.30	1 0.05 2 0.25	108 131	30 30	3.60 4.37	0.40 0.48	0.437	0.131	.06555 .0066
2	0.60 0.50	0.35	1 0.05 2 0.30	118 148	30 30	3.93 4.93	0.43 0.53	0.483	0.169	0.150 0.0750
3	1.20 0.60	0.25	1 0.05 2 0.20	197 226	30 30	6.57 7.53	0.70 0.80	0.751	0.188	0.178 0.1070
4	1.70 0.50	0.30	1 0.05 2 0.25	92 173	30 30	3.07 5.77	0.34 0.62	0.482	0.145	0.166 0.0831
MD	1.80 0.10	0.18								0.072 0.0072

CAUDAL (M3/S): 0.279
 CAUDAL (L/S): 278.9

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: TAJUNA 23295 TTF
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-20
 TERMINO MUNICIPAL: ABANADES
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: CENTRAL HIDROELECTRICA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 1040

FECHA: 28-8-91
 HORA : 18:05

MOLINETE: HELICE: 104.354

ECUACION: $V = .248 * n + 8.999999E-03$ SI $n > .41$
 $V = 0 * n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .2339 * n + .015$ SI $n < .41$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.286
 CAUDAL (L/S) : 286.3 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 1/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.14									
1	0.10	0.10	0.21	1	0.05	25	30	0.83	0.21			.0231 .0031
				2	0.16	26	30	0.87	0.22	0.220	0.046	
2	1.10	1.00	0.20	1	0.10	36	30	1.20	0.31	0.307	0.061	0.054 0.0538
3	2.10	1.00	0.26	1	0.06	21	30	0.70	0.18			0.078 0.0775
				2	0.20	64	30	2.13	0.54	0.360	0.094	
4	3.10	1.00	0.30	1	0.05	24	30	0.80	0.21			0.096 0.0960
				2	0.25	53	30	1.77	0.45	0.328	0.098	
5	4.00	0.90	0.22	1	0.05	7	30	0.23	0.07			0.057 0.0516
				2	0.17	8	30	0.27	0.08	0.074	0.016	
MD	4.80	0.80	0.25									0.008 0.0043

CAUDAL (M3/S): 0.286
 CAUDAL (L/S): 286.3

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: TAJUÑA 22203 TTD
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-20
 TERMINO MUNICIPAL: MASEGOSO
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: CTRA CIFUENTES
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 875 m s n m

FECHA: 30-8-91
 HORA : 17:25

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot r_1 + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot r_1 + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot r_1 + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.351
 CAUDAL (L/S) : 351.4 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.17									
1	0.10	0.10	0.15	1	0.08	41	30	1.37	0.17	0.169	0.025	.01265 .0017
2	1.00	0.90	0.24	1	0.05	33	30	1.10	0.14			0.031 0.0283
				2	0.20	42	30	1.40	0.17	0.156	0.038	
3	2.00	1.00	0.27	1	0.05	29	30	0.97	0.13			0.044 0.0443
				2	0.20	65	30	2.17	0.25	0.189	0.051	
4	3.00	1.00	0.20	1	0.10	49	30	1.63	0.20	0.195	0.039	0.045 0.0451
5	4.00	1.00	0.31	1	0.06	64	30	2.13	0.25			0.080 0.0803
				2	0.25	149	30	4.97	0.54	0.392	0.122	
6	5.00	1.00	0.23	1	0.05	36	30	1.20	0.15			0.087 0.0866
				2	0.18	79	30	2.63	0.30	0.225	0.052	
7	6.00	1.00	0.17	1	0.10	111	30	3.70	0.41	0.408	0.069	0.061 0.0605
MD	6.10	0.10	0.10									0.035 0.0046

CAUDAL (M3/S): 0.351
 CAUDAL (L/S): 351.4

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AYO.DE LA VEGA 22202 TVA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-20
 TERMINO MUNICIPAL: MASEGOSO
 ESTACION: CANAL DERECHO
 LOCALIZACION: PUENTE CTRA BRIHUEGA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 880 m s n m

FECHA: 3-9-91
 HORA : 17:50

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.009
 CAUDAL (L/S) : 8.5 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA PARCIALES	CAUDALES PARCIALES
MI		0.10								
1	0.05 0.05	0.10	1 0.05	81	30	2.70	0.31	0.305	0.031	.01525 .001
2	0.13 0.08	0.08	1 0.04	165	30	5.50	0.59	0.592	0.047	0.039 0.0031
3	0.20 0.07	0.06	1 0.03	169	30	5.63	0.61	0.606	0.036	0.042 0.0029
MD	0.26 0.06	0.06								0.018 0.0015

CAUDAL (M3/S): 0.009
 CAUDAL (L/S): 8.5

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AYO.DE LA VEGA 22202 TVA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-20
 TERMINO MUNICIPAL: MASEGOSO
 ESTACION: CAUCE NATURAL SECCION RIO
 LOCALIZACION: CTRA BRIHUEGA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 880 m s n m

FECHA: 3-9-91
 HORA : 17:50

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.003
 CAUDAL (L/S) : 2.9 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES			
MI		0.07											
1	0.05	0.05	0.07	1	0.04	11	30	0.37	0.07	0.066	0.005	.0023	.0002
2	0.18	0.13	0.08	1	0.04	28	30	0.93	0.12	0.123	0.010	0.007	0.0009
3	0.30	0.12	0.08	1	0.04	36	30	1.20	0.15	0.151	0.012	0.011	0.0013
MD	0.36	0.06	0.08									0.006	0.0005

CAUDAL (M3/S): 0.003
 CAUDAL (L/S): 2.9

ORGANISMO: I.T.G.E.
NOMENCLATURA: AYO. DE YELA 22201 TYA
HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-20
TERMINO MUNICIPAL: MASEGOSO
ESTACION: CAUCE NATURAL
LOCALIZACION: PUENTE CTRA MASEGOSO
EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
OBSERVACIONES : COTA 875 m s n m

FECHA: 3-9-91
HORA : 17:30

CAUDAL ESTIMADO POR APRECIACION

ALTURA DE LA ESCALA: m

CAUDAL en l/s= 0.000

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AYO.VILLAVICIOSA 22201 TVA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-20
 TERMINO MUNICIPAL: BRIHUEGA
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: CTRA A MASEGOSO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 840 m s n m

FECHA: 3-9-91
 HORA : 17:00

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.005
 CAUDAL (L/S) : 5.100001 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA PARCIALE	CAUDALES
MI			0.03									
1	0.05	0.05	0.03	1	0.01	130	30	4.33	0.47	0.472	0.014	.0071 .0005
2	0.19	0.14	0.04	1	0.01	130	30	4.33	0.47	0.472	0.019	0.017 0.002
3	0.33	0.14	0.03	1	0.01	84	30	2.80	0.32	0.315	0.010	0.014 0.002
MD	0.38	0.05	0.03									0.005 0.000

CAUDAL (M3/S): 0.005
 CAUDAL (L/S): 5.1

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AYO.BRIHUEGA 22201 TBA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-20
 TERMINO MUNICIPAL: BRIHUEGA
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: PUENTE CTRA A MASEGOSO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 820 m s n m

FECHA: 3-9-91
 HORA : 16:15

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.001
 CAUDAL (L/S) : .6 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.03									
1	0.05	0.05	0.03	1	0.01	19	30	0.63	0.09	0.093	0.003	.0014 .0001
2	0.12	0.07	0.03	1	0.04	14	30	0.47	0.08	0.076	0.002	0.003 0.0002
3	0.20	0.08	0.03	1	0.01	21	30	0.70	0.10	0.100	0.003	0.003 0.0002
MD	0.24	0.04	0.03									0.002 0.0001

CAUDAL (M3/S): 0.001
 CAUDAL (L/S): 0.6

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: DULCE 22192 TDA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-19
 TERMINO MUNICIPAL: ARAGOSA-MANDAYONA
 ESTACION: SECCION CANAL
 LOCALIZACION: ARAGOSA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 920 m s n m

FECHA: 30-8-91
 HORA : 16:10

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.021
 CAUDAL (L/S) : 20.8 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.05									
1	0.10	0.10	0.06	1	0.03	78	30	2.60	0.29	0.295	0.018	.00885 .0012
2	0.55	0.45	0.07	1	0.03	104	30	3.47	0.38	0.384	0.027	0.022 0.0100
3	1.00	0.45	0.08	1	0.04	36	30	1.20	0.15	0.151	0.012	0.020 0.0088
MD	1.10	0.10	0.06									0.006 0.0008

CAUDAL (M3/S): 0.021
 CAUDAL (L/S): 20.8

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: DULCE 22192 TDA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-19
 TERMINO MUNICIPAL: ARAGOSA-MANDAYONA
 ESTACION: SECCION RIO CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: ARAGOSA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 920 m s n m

FECHA: 30-8-91
 HORA : 16:10

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 1/3
 CAUDAL (M3/S): 0.152
 CAUDAL (L/S) : 151.6 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI		0.04								
1	0.30 0.30	0.11	1 0.06	52	30	1.73	0.21	0.206	0.023	.0113 .0023
2	0.90 0.60	0.19	1 0.10	139	30	4.63	0.50	0.503	0.096	0.059 0.0355
3	1.40 0.50	0.17	1 0.10	170	30	5.67	0.61	0.610	0.104	0.100 0.049E
4	2.00 0.60	0.17	1 0.10	146	30	4.87	0.53	0.528	0.090	0.097 0.0580
MD	2.10 0.10	0.17								0.045 0.0060

CAUDAL (M3/S): 0.152
 CAUDAL (L/S): 151.6

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: DULCE 22188 TDC
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-18
 TERMINO MUNICIPAL: JODRA DEL PINAR
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: PUENTE DE JODRA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 1080 m s n m

FECHA: 30-8-91
 HORA : 9:15

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 1/2
 CAUDAL (M3/S): 0.034
 CAUDAL (L/S) : 33.9 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA PARCIALES	CAUDALES			
MI		0.00											
1	0.10	0.10	0.16	1	0.08	35	30	1.17	0.15	0.148	0.024	0.0185	0.0012
2	0.60	0.50	0.13	1	0.07	40	30	1.33	0.16	0.165	0.021	0.023	0.0113
3	1.10	0.50	0.11	1	0.06	55	30	1.83	0.22	0.216	0.024	0.023	0.0113
4	1.60	0.50	0.04	1	0.01	79	30	2.63	0.30	0.298	0.012	0.018	0.0089
MD	1.75	0.15	0.02									0.006	0.0013

CAUDAL (M3/S): 0.034
 CAUDAL (L/S): 33.9

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: DULCE 22187 TDB
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-18
 TERMINO MUNICIPAL: LA CABRERA-SIGÜENZA
 ESTACION: SECCION RIO-CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: LA CABRERA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 960 m s n m SECCION RIO

FECHA: 30-8-91
 HORA : 15:15

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.005
 CAUDAL (L/S) : 5.3 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI		0.04								
1	0.10 0.10	0.08	1 0.04	32	30	1.07	0.14	0.138 0.011	.0055 .0007	
2	0.30 0.20	0.10	1 0.04	23	30	0.77	0.11	0.107 0.011	0.011 0.0022	
3	0.50 0.20	0.07	1 0.04	23	30	0.77	0.11	0.107 0.008	0.009 0.0018	
MD	0.62 0.12	0.06							0.004 0.0006	

CAUDAL (M3/S): 0.005
 CAUDAL (L/S): 5.3

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: DULCE 22187 TDB
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-18
 TERMINO MUNICIPAL: LA CABRERA-SIGÜENZA
 ESTACION: SECCION CANAL
 LOCALIZACION: LA CABRERA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 960 m s n m

FECHA: 30-8-91
 HORA : 15:15

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.055
 CAUDAL (L/S) : 54.9 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.07									
1	0.15	0.15	0.12	1	0.06	35	30	1.17	0.15	0.148	0.018	.0089 .0018
2	0.55	0.40	0.15	1	0.08	55	30	1.83	0.22	0.216	0.032	0.025 0.0100
3	1.05	0.50	0.14	1	0.08	136	30	4.53	0.49	0.493	0.069	0.051 0.0253
4	1.45	0.40	0.14	1	0.08	23	30	0.77	0.11	0.107	0.015	0.042 0.0168
MD	1.55	0.10	0.16									0.008 0.0010

CAUDAL (M3/S): 0.055
 CAUDAL (L/S): 54.9

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: HENARES 22187 THF
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-18
 TERMINO MUNICIPAL: SIGÜENZA
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: SIGÜENZA CAMINO A MORATILLA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 975 m s n m

FECHA: 30-8-91
 HORA : 10:20

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.059
 CAUDAL (L/S) : 58.8 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 1/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES			
MI		0.07											
1	0.10	0.10	0.13	1	0.07	12	30	0.40	0.07	0.069	0.009	.0045	6.000001
2	0.70	0.60	0.17	1	0.10	57	30	1.90	0.22	0.223	0.038	0.024	0.0141
3	1.30	0.60	0.14	1	0.07	54	30	1.80	0.21	0.213	0.030	0.034	0.0203
4	1.90	0.60	0.19	1	0.10	54	30	1.80	0.21	0.213	0.040	0.035	0.0211
MD	2.10	0.20	0.08									0.020	0.0027

CAUDAL (M3/S): 0.059
 CAUDAL (L/S): 58.8

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: HENARES 22186 THC
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-18
 TERMINO MUNICIPAL: SIGÜENZA
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: ESTACION FF.CC. CUTANILLA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 905 m s n m

FECHA: 30-8-91
 HORA : 13:30

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.139
 CAUDAL (L/S) : 139.1 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.10									
1	0.10	0.10	0.10	1	0.05	78	30	2.60	0.29	0.295	0.030	.01475 .002
2	1.10	1.00	0.10	1	0.05	101	30	3.37	0.37	0.374	0.037	0.034 0.0335
3	2.20	1.10	0.10	1	0.05	112	30	3.73	0.41	0.411	0.041	0.039 0.0432
4	3.30	1.10	0.09	1	0.05	75	30	2.50	0.28	0.285	0.026	0.033 0.0366
5	4.30	1.00	0.09	1	0.05	56	30	1.87	0.22	0.220	0.020	0.023 0.0227
MD	4.38	0.08	0.05									0.010 0.0011

CAUDAL (M3/S): 0.139
 CAUDAL (L/S): 139.1

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: SALADO 22181 TSB
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-18
 TERMINO MUNICIPAL: SANTAMERA-RIOFRIO DEL LLAMO
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: SALINAS DE GORMELLON
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 920 m s n m

FECHA: 30-8-91
 HORA : 11:00

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.019
 CAUDAL (L/S) : 18.7 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.14									
1	0.10	0.10	0.16	1	0.08	24	30	0.80	0.11	0.110	0.018	.0088 .0012
2	0.45	0.35	0.16	1	0.08	48	30	1.60	0.19	0.192	0.031	0.024 0.0085
3	0.80	0.35	0.16	1	0.08	19	30	0.63	0.09	0.093	0.015	0.023 0.0080
MD	0.90	0.10	0.15									0.007 0.0010

CAUDAL (M3/S): 0.019
 CAUDAL (L/S): 18.7

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: SALADO 22185 TSA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:22-18
 TERMINO MUNICIPAL: HUERNECES DEL CERRO
 ESTACION: MOPT Nº 158
 LOCALIZACION: CAMINO SANTIUSTE
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 880 m s n m

FECHA: 30-8-91
 HORA : 12:20

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.028
 CAUDAL (L/S) : 27.7 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. Nº	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. Nº PROFUN.	Nº VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES			
MI		0.04											
1	0.05	0.05	0.04	1	0.01	66	30	2.20	0.25	0.254	0.010	0.0055	0.0003
2	0.80	0.75	0.04	1	0.01	55	30	1.83	0.22	0.216	0.009	0.009	0.0071
3	1.60	0.80	0.04	1	0.01	61	30	2.03	0.24	0.236	0.010	0.009	0.0073
4	2.40	0.80	0.04	1	0.01	47	30	1.57	0.19	0.189	0.008	0.009	0.0068
5	3.15	0.75	0.04	1	0.01	51	30	1.70	0.20	0.202	0.008	0.008	0.0059
MD	3.20	0.05	0.04									0.004	0.0003

CAUDAL (M3/S): 0.028
 CAUDAL (L/S): 27.7

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AYO.VALDEOLMEÑA 21231 TVA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:21-23
 TERMINO MUNICIPAL: ORUSCO
 ESTACION: CANAL DERECHO
 LOCALIZACION: CTRA DE ORUSCO-BREA DE TAJO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 660 m s n m

FECHA: 2-9-91
 HORA : 11:45

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 1/2
 CAUDAL (M3/S): 0.008
 CAUDAL (L/S) : 8.2 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 1/2

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA PARCIAL	CAUDAL
MI			0.00									
1	0.10	0.10	0.14	1	0.07	35	30	1.17	0.15	0.148	0.021	.01035 .001
2	0.20	0.10	0.15	1	0.07	54	30	1.80	0.21	0.213	0.032	0.026 0.001
3	0.30	0.10	0.15	1	0.07	51	30	1.70	0.20	0.202	0.030	0.031 0.001
MD	0.40	0.10	0.00									0.015 0.001

CAUDAL (M3/S): 0.001
 CAUDAL (L/S): 8.2

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AYO.VALDEOLMEÑA 21231 TVA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:21-23
 TERMINO MUNICIPAL: ORUSCO
 ESTACION: SECCION RIO-CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: CTRA DE ORUSCO-BREA DE TAJO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 660 m s n m

FECHA: 2-9-91
 HORA : 11:45

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.011
 CAUDAL (L/S) : 11.3 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALE PARCIAL
MI			0.04									
1	0.10	0.10	0.05	1	0.02	50	30	1.67	0.20	0.199	0.010	.005 .0007
2	0.55	0.45	0.06	1	0.03	53	30	1.77	0.21	0.210	0.013	0.011 0.00
3	1.00	0.45	0.06	1	0.03	37	30	1.23	0.15	0.154	0.009	0.011 0.00
MD	1.08	0.08	0.04									0.005 0.00

CAUDAL (M3/S): 0.01
 CAUDAL (L/S): 11.

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AYO.VALDEOLMEÑA 21231 TVA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:21-23
 TERMINO MUNICIPAL: ORUSCO
 ESTACION: CANAL IZQUIERDO
 LOCALIZACION: CTRA DE ORUSCO-BREA DE TAJO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 660 m s n m

FECHA: 2-9-91
 HORA : 11:45

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.006
 CAUDAL (L/S) : 6 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. N°	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. N° PROFUN.		N° VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.17									
1	0.05	0.05	0.17	1	0.10	51	30	1.70	0.20	0.202	0.034	.0172 .0011
2	0.10	0.05	0.17	1	0.10	69	30	2.30	0.26	0.264	0.045	0.040 0.0020
3	0.15	0.05	0.17	1	0.10	44	30	1.47	0.18	0.179	0.030	0.038 0.0019
MD	0.20	0.05	0.17									0.015 0.0010

CAUDAL (M3/S): 0.006
 CAUDAL (L/S): 6.0

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AYO.HONTOBA 21222 THA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:21-22
 TERMINO MUNICIPAL: LORANCA DE TAJUNA
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: CTRA HONTOBA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 680 m s n m

FECHA: 2-9-91
 HORA : 18:30

MOLINETE: HELICE: 103.751

EQUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.116
 CAUDAL (L/S) : 115.5 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA PARCIALE	CAUDALES
MI		0.20								
1	0.10 0.10	0.20	1 0.10	184	30	6.13	0.66	0.657 0.131	.0657	.0088
2	0.50 0.40	0.25	1 0.05 2 0.20	167 172	30 30	5.57 5.73	0.60 0.62	0.608 0.152	0.142	0.056
3	1.00 0.50	0.16	1 0.08	55	30	1.83	0.22	0.216 0.035	0.093	0.046
MD	1.15 0.15	0.14							0.017	0.003

CAUDAL (M3/S): 0.116
 CAUDAL (L/S): 115.5

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AYO.TORREJON 21225 TOA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:21-22
 TERMINO MUNICIPAL: FUENTENOVILLA
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: CTRA ESCARICHE KM 1.5
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 660 m s n m

FECHA: 2-9-91
 HORA : 19:20

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.026
 CAUDAL (L/S) : 25.6 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 1/2

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H	CAUDALES SEMISUMA PARCIALE:
MI			0.20									
1	0.10	0.10	0.30	1	0.05	38	30	1.27	0.16			
				2	0.25	35	30	1.17	0.15	0.153	0.046	
												.02295 .0031
2	0.35	0.25	0.33	1	0.05	50	30	1.67	0.20			
				2	0.25	48	30	1.60	0.19	0.196	0.065	
												0.055 0.013
3	0.50	0.15	0.18	1	0.10	29	30	0.97	0.13	0.128	0.023	
												0.044 0.006
MD	0.68	0.18	0.00									0.012 0.002

CAUDAL (M3/S): 0.026
 CAUDAL (L/S): 25.6

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AY.VALDARACHAS 21222 TVA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:21-22
 TERMINO MUNICIPAL: ARANZUEQUE
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: CTRA EL POZO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 700 m s n m

FECHA: 2-9-91
 HORA : 17:55

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot r + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot r + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot r + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.088
 CAUDAL (L/S) : 87.5 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI		0.24								
1	0.10	0.10	0.36							.1143 .0152
			1 0.10	106	30	3.53	0.39			
			2 0.30	249	30	8.30	0.88	0.635	0.229	
2	0.30	0.20	0.18							0.201 0.0402
			1 0.10	273	30	9.10	0.96	0.962	0.173	
3	0.45	0.15	0.16							0.157 0.0236
			1 0.10	250	30	8.33	0.88	0.883	0.141	
MD	0.54	0.09	0.14							0.071 0.0085

CAUDAL (M3/S): 0.088
 CAUDAL (L/S): 87.5

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: TOMELLOSA 21214 TTA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:21-21
 TERMINO MUNICIPAL: BRIHUEGA
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: PUENTE TOMELLOSA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 750 m s n m

FECHA: 3-9-91
 HORA : 11:45

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.015
 CAUDAL (L/S) : 15.4 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA PARCIALE	CAUDALES
MI		0.08								
1	0.10 0.10	0.09	1 0.05	48	30	1.60	0.19	0.192	0.017	.00865 .0012
2	0.40 0.30	0.10	1 0.05	68	30	2.27	0.26	0.261	0.026	0.022 0.0065
3	0.70 0.30	0.05	1 0.02	94	30	3.13	0.35	0.349	0.018	0.022 0.0065
MD	0.80 0.10	0.05								0.009 0.0012

CAUDAL (M3/S): 0.015
 CAUDAL (L/S): 15.4

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: SAN ANDRES 21217 TAA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:21-21
 TERMINO MUNICIPAL: ROMANONES
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: CTRA BRIHUEGA-PUENTE
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 700 m s n m

FECHA: 3-9-91
 HORA : 11:00

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.031
 CAUDAL (L/S) : 31.4 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 1/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI		0.10								
1	0.10 0.10	0.08	1 0.04	200	30	6.67	0.71	0.712	0.057	.0285 .0038
2	0.40 0.30	0.07	1 0.04	179	30	5.97	0.64	0.641	0.045	0.051 0.015
3	0.60 0.20	0.07	1 0.04	205	30	6.83	0.73	0.729	0.051	0.048 0.009
MD	0.76 0.16	0.03								0.026 0.002

CAUDAL (M3/S): 0.031
 CAUDAL (L/S): 31.4

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AY.FUENTELVIEJO 21216 TFA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:21-21
 TERMINO MUNICIPAL: FUENTELVIEJO
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: CTRA A CUENCA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 720 m s n m

FECHA: 2-9-91
 HORA : 17:25

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 1/3
 CAUDAL (M3/S): 0.054
 CAUDAL (L/S) : 54.3 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 1/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA PARCIALES	CAUDALES			
MI		0.20											
1	0.20	0.20	0.20	1	0.10	59	30	1.97	0.23	0.230	0.046	.023	.0031
2	0.80	0.60	0.20	1	0.10	77	30	2.57	0.29	0.292	0.058	0.052	0.0318
3	1.30	0.50	0.11	1	0.06	30	30	1.00	0.13	0.131	0.014	0.036	0.0182
MD	1.65	0.35	0.03									0.007	0.0017

CAUDAL (M3/S): 0.054
 CAUDAL (L/S): 54.3

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: UNGRIA 21216 TVA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:21-21
 TERMINO MUNICIPAL: ROMANONES
 ESTACION: MOPT Nº 237
 LOCALIZACION: CTRA CUENCA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 700 m s n m CANAL SENSIBLE

FECHA: 3-9-91
 HORA : 9:40

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.128
 CAUDAL (L/S) : 128.1 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. Nº	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. Nº PROFUN.	Nº VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALE PARCIAL
MI		0.29								
1	0.10 0.10	0.29	1 0.05 2 0.24	124 163	30 30	4.13 5.43	0.45 0.59	0.518	0.150	.07515 .01
2	0.50 0.40	0.29	1 0.05 2 0.24	107 143	30 30	3.57 4.77	0.39 0.52	0.456	0.132	0.141 0.05
3	0.90 0.40	0.29	1 0.05 2 0.24	115 134	30 30	3.83 4.47	0.42 0.49	0.454	0.132	0.132 0.05
MD	1.00 0.10	0.29								0.066 0.00

CAUDAL (M3/S): 0.12
 CAUDAL (L/S): 128.

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: UNGRIA 21216 TVA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:21-21
 TERMINO MUNICIPAL: ROMANONES
 ESTACION: MOPT Nº 237
 LOCALIZACION: CTRA CUENCA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 700 m s n m SOLERA AVENIDAS

FECHA: 3-9-91
 HORA : 9:40

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.029
 CAUDAL (L/S) : 28.9 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. Nº	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. Nº PROFUN.	Nº VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALE
MI		0.03								
1	0.10 0.10	0.03	1 0.01	45	30	1.50	0.18	0.182	0.006	.00275 .0004
2	1.00 0.90	0.03	1 0.01	97	30	3.23	0.36	0.359	0.011	0.008 0.007
3	2.00 1.00	0.03	1 0.01	99	30	3.30	0.37	0.367	0.011	0.011 0.010
4	2.90 0.90	0.03	1 0.01	88	30	2.93	0.33	0.329	0.010	0.011 0.009
MD	3.00 0.10	0.03								0.005 0.000

CAUDAL (M3/S): 0.029
 CAUDAL (L/S): 28.9

ORGANISMO: I.T.G.E.
NOMENCLATURA: AYO.PAJARES 21208 TPA
HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:21-20
TERMINO MUNICIPAL: BRIHUEGA
ESTACION: CAUCE NATURAL
LOCALIZACION: CRUCE CTRA A DURON
EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
OBSERVACIONES : COTA 805 m s n m

FECHA: 3-9-91
HORA : 13:35

CAUDAL ESTIMADO POR APRECIACION

ALTURA DE LA ESCALA: m

CAUDAL en l/s= 0.000

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AYO.BERRAL 21208 TBA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:21-20
 TERMINO MUNICIPAL: BRIHUEGA
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: CTRA A ROMANCOS
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 780 m s n m

FECHA: 3-9-91
 HORA : 12:50

MOLINETE: HELICE: 103.751

EQUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.029
 CAUDAL (L/S) : 28.8 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALE
MI			0.05									
1	0.10	0.10	0.06	1	0.03	55	30	1.83	0.22	0.216	0.013	.00645 .0009
2	0.55	0.45	0.09	1	0.05	109	30	3.63	0.40	0.400	0.036	0.025 0.011
3	1.00	0.45	0.10	1	0.05	80	30	2.67	0.30	0.302	0.030	0.033 0.014
MD	1.10	0.10	0.07									0.015 0.002

CAUDAL (M3/S): 0.029
 CAUDAL (L/S): 28.8

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: UNGRIA 21207 TUB
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:21-20
 TERMINO MUNICIPAL: FUENTES DE LA ALCARRIA
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: NACIMIENTO EL GORGOTON
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES :

FECHA: 3-9-91
 HORA : 14:10

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 1/3
 CAUDAL (M3/S): 0.023
 CAUDAL (L/S) : 23.2 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALE
MI			0.08									
1	0.40	0.40	0.11	1	0.06	35	30	1.17	0.15	0.148	0.016	.00815 .0022
2	1.00	0.60	0.12	1	0.06	35	30	1.17	0.15	0.148	0.018	0.017 0.010
3	1.60	0.60	0.10	1	0.06	34	30	1.13	0.14	0.144	0.014	0.016 0.009
MD	1.70	0.10	0.10									0.007 0.001

CAUDAL (M3/S): 0.023
 CAUDAL (L/S): 23.2

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: BADIEL 21198 TBB
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:21-19
 TERMINO MUNICIPAL: UTANDE
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: PUENTE CTRA A BRIHUEGA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 837 m s n m

FECHA: 4-9-91
 HORA : 10:00

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.016
 CAUDAL (L/S) : 16.2 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA PARCIALES	CAUDALES			
MI		0.03											
1	0.15	0.15	0.07	1	0.03	38	30	1.27	0.16	0.158	0.011	.00555	.0011
2	0.40	0.25	0.10	1	0.05	73	30	2.43	0.28	0.277	0.028	0.019	0.0049
3	0.70	0.30	0.10	1	0.05	62	30	2.07	0.24	0.240	0.024	0.026	0.0078
MD	0.85	0.15	0.09									0.012	0.0024

CAUDAL (M3/S): 0.016
 CAUDAL (L/S): 16.2

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: CAÑAMARES 21187 TCC
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:21-18
 TERMINO MUNICIPAL: PALMACES DE JADRAQUE
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: PRESA DE PALMACES
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 860 m s n m PRESA ABIERTA

FECHA: 4-9-91
 HORA : 11:20

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 1/3
 CAUDAL (M3/S): 0.863
 CAUDAL (L/S) : 862.8 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 1/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI		0.15								
1	0.30 0.30	0.20	1 0.10	83	30	2.77	0.31	0.312 0.062	.0312 .0062	
2	1.00 0.70	0.26	1 0.06 2 0.20	74 177	30 30	2.47 5.90	0.28 0.63	0.457 0.119	0.091 0.0635	
3	2.00 1.00	0.35	1 0.06 2 0.30	80 188	30 30	2.67 6.27	0.30 0.67	0.487 0.170	0.145 0.1446	
4	3.00 1.00	0.35	1 0.07 2 0.30	115 200	30 30	3.83 6.67	0.42 0.71	0.567 0.198	0.184 0.1843	
5	4.00 1.00	0.39	1 0.09 2 0.30	156 198	30 30	5.20 6.60	0.56 0.71	0.633 0.247	0.223 0.2227	
6	5.00 1.00	0.38	1 0.08 2 0.30	99 194	30 30	3.30 6.47	0.37 0.69	0.529 0.201	0.224 0.2241	
MD	5.26 0.26	0.20							0.101 0.0174	

CAUDAL (M3/S): 0.863
 CAUDAL (L/S): 862.8

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: CAÑAMARES 21187 TCB
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:21-18
 TERMINO MUNICIPAL: PINILLA DE JADRAQUE
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: PUENTE CTRA MEDRANDA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 850 m s n m PRESA PALMACES ABIERTA

FECHA: 4-9-91

HORA : 12:45

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.961
 CAUDAL (L/S) : 960.6999 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 1/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES			
MI		0.11											
1	0.20	0.20	0.12	1	0.06	66	30	2.20	0.25	0.254	0.030	0.0152	0.0041
2	1.20	1.00	0.21	1	0.10	86	30	2.87	0.32	0.323	0.068	0.049	0.0491
3	2.20	1.00	0.20	1	0.10	76	30	2.53	0.29	0.288	0.058	0.063	0.0626
4	3.30	1.10	0.23	1	0.06	115	30	3.83	0.42			0.080	0.0878
				2	0.18	128	30	4.27	0.47	0.444	0.102		
5	4.30	1.00	0.26	1	0.06	101	30	3.37	0.37			0.105	0.1045
				2	0.20	123	30	4.10	0.45	0.411	0.107		
6	5.30	1.00	0.36	1	0.06	109	30	3.63	0.40			0.140	0.1403
				2	0.30	157	30	5.23	0.56	0.483	0.174		
7	6.30	1.00	0.33	1	0.06	130	30	4.33	0.47			0.175	0.1750
				2	0.27	166	30	5.53	0.60	0.534	0.176		
8	7.30	1.00	0.30	1	0.05	86	30	2.87	0.32			0.152	0.1524
				2	0.25	148	30	4.93	0.53				
										0.428	0.129		
9	8.30	1.00	0.19	1	0.10	136	30	4.53	0.49	0.493	0.094	0.111	0.1111
												0.071	0.0706
10	9.30	1.00	0.13	1	0.07	99	30	3.30	0.37	0.367	0.048	0.024	0.0032
MD	9.50	0.20	0.07										

CAUDAL (M3/S): 0.961
 CAUDAL (L/S): 960.7

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AYO.CEDRON
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:20-26
 TERMINO MUNICIPAL: LA GUARDIA
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: N-IV PUENTE
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 600 m s n m

FECHA: 9-9-91
 HORA : 16:45

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.028
 CAUDAL (L/S) : 28.3 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALE
MI			0.08									
1	0.10	0.10	0.12	1	0.06	61	30	2.03	0.24	0.236	0.028	.0142 .0019
2	0.45	0.35	0.14	1	0.07	77	30	2.57	0.29	0.292	0.041	0.035 0.012
3	0.80	0.35	0.10	1	0.05	78	30	2.60	0.29	0.295	0.030	0.035 0.012
MD	0.90	0.10	0.10									0.015 0.002

CAUDAL (M3/S): 0.028
 CAUDAL (L/S): 28.3

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: TAJUÑA 20238 TTC
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:20-23
 TERMINO MUNICIPAL: CARABAÑA
 ESTACION: CANAL DERECHO
 LOCALIZACION: CTRA VILLAREJO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 595

FECHA: 2-9-91
 HORA : 10:25

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot r + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot r + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot r + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.197
 CAUDAL (L/S) : 196.8 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALE
MI			0.36									
1	0.10	0.10	0.36	1	0.06	163	30	5.43	0.59			.1469 .0196
				2	0.30	298	30	9.93	1.05	0.816	0.294	
2	0.40	0.30	0.36	1	0.06	181	30	6.03	0.65			0.295 0.088
				2	0.30	284	30	9.47	1.00	0.823	0.296	
3	0.70	0.30	0.36	1	0.06	137	30	4.57	0.50			0.250 0.075
				2	0.30	178	30	5.93	0.64	0.567	0.204	
MD	0.80	0.10	0.36									0.102 0.013

CAUDAL (M3/S): 0.197
 CAUDAL (L/S): 196.8

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: TAJUÑA 20238 TTC
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:20-23
 TERMINO MUNICIPAL: CARABANA
 ESTACION: CANAL IZQUIERDO
 LOCALIZACION: CTRA VILLAREJO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 600

FECHA: 2-9-91
 HORA : 10:25

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.267
 CAUDAL (L/S) : 266.7 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA	CAUDAL PARCIA
MI		0.31								
1	0.05 0.05	0.31	1 0.05	251	30	8.37	0.89			.15735 .010
			2 0.25	326	30	10.87	1.14	1.015	0.315	
2	0.40 0.35	0.31	1 0.05	302	30	10.07	1.06			0.330 0.1
			2 0.25	334	30	11.13	1.17	1.116	0.346	
3	0.75 0.35	0.31	1 0.05	398	30	13.27	1.39			0.365 0.1
			2 0.25	311	30	10.37	1.09	1.241	0.385	
MD	0.80 0.05	0.31								0.192 0.0

CAUDAL (M3/S): 0.21
 CAUDAL (L/S): 266

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: TAJUÑA 20238 TTC
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:20-23
 TERMINO MUNICIPAL: CARABANA
 ESTACION: RIO OJO DERECHO-SECCION NATURAL
 LOCALIZACION: CTRA VILLAREJO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 600

FECHA: 2-9-91
 HORA : 10:25

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.193
 CAUDAL (L/S) : 193.2 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.13									
1	0.10	0.10	0.17	1	0.10	67	30	2.23	0.26	0.257	0.044	.02185 .0029
2	0.70	0.60	0.15	1	0.07	180	30	6.00	0.64	0.644	0.097	0.070 0.0421
3	1.20	0.50	0.16	1	0.08	231	30	7.70	0.82	0.818	0.131	0.114 0.0569
4	1.80	0.60	0.14	1	0.07	127	30	4.23	0.46	0.462	0.065	0.098 0.0587
5	2.40	0.60	0.11	1	0.07	87	30	2.90	0.33	0.326	0.036	0.050 0.0302
MD	2.50	0.10	0.10									0.018 0.0024

CAUDAL (M3/S): 0.193
 CAUDAL (L/S): 193.2

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: TAJUÑA 20238 TTC
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:20-23
 TERMINO MUNICIPAL: CARABAÑA
 ESTACION: OJO IZQUIERDO SECCION NATURAL
 LOCALIZACION: CTRA VILLAREJO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 600

FECHA: 2-9-91
 HORA : 10:25

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.026
 CAUDAL (L/S) : 26 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA PARCIAL	CAUDAL			
MI		0.12											
1	0.10	0.10	0.14	1	0.07	12	30	0.40	0.07	0.069	0.010	0.0085	6.0000
2	0.60	0.50	0.14	1	0.07	17	30	0.57	0.09	0.086	0.012	0.011	0.0000
3	1.10	0.50	0.15	1	0.07	38	30	1.27	0.16	0.158	0.024	0.018	0.0000
4	1.60	0.50	0.15	1	0.07	21	30	0.70	0.10	0.100	0.015	0.019	0.0000
MD	1.72	0.12	0.16									0.008	0.0000

CAUDAL (M3/S): 0.026
 CAUDAL (L/S): 26.0

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: TAJUÑA 20237 TT8
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:20-23
 TERMINO MUNICIPAL: PERALES DE TAJUÑA
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: CTRA N-3
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 550 m s n m

FECHA: 2-9-91
 HORA : 9:10

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 1/3
 CAUDAL (M3/S): 0.310
 CAUDAL (L/S) : 309.9 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI		0.05								
									.01985	.0132
1	1.00	1.00	0.55							
			1 0.10	10	30	0.33	0.06			
			2 0.50	16	30	0.53	0.08	0.072	0.040	
									0.048	0.0484
2	2.00	1.00	0.51							
			1 0.10	25	30	0.83	0.11			
			2 0.45	24	30	0.80	0.11	0.112	0.057	
									0.060	0.0595
3	3.00	1.00	0.53							
			1 0.10	25	30	0.83	0.11			
			2 0.45	27	30	0.90	0.12	0.117	0.062	
									0.063	0.0628
4	4.00	1.00	0.56							
			1 0.10	24	30	0.80	0.11			
			2 0.50	26	30	0.87	0.12	0.114	0.064	
									0.051	0.0505
5	5.00	1.00	0.48							
			1 0.10	14	30	0.47	0.08			
			2 0.40	15	30	0.50	0.08	0.078	0.037	
									0.032	0.0324
6	6.00	1.00	0.39							
			1 0.10	13	30	0.43	0.07			
			2 0.30	12	30	0.40	0.07	0.071	0.028	
									0.028	0.0284
7	7.00	1.00	0.47							
			1 0.10	8	30	0.27	0.06			
			2 0.40	12	30	0.40	0.07	0.062	0.029	
									0.015	0.0147
8	8.00	1.00	0.44							
			1 0.10	0	30	0.00	0.00			
			2 0.35	0	30	0.00	0.00	0.000	0.000	
									0.000	0.0000
9	9.00	1.00	0.45							
			1 0.10	0	30	0.00	0.00			
			2 0.35	0	30	0.00	0.00	0.000	0.000	
									0.000	0.0000
MD	9.50	0.50	0.44							

CAUDAL (M3/S): 0.310
 CAUDAL (L/S): 309.9

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: LOZOYA 20195 TLA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:20-19
 TERMINO MUNICIPAL: PATONES
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: AGUAS ABAJO DEL PONTON DE LA OLIVA FECHA: 4-9-91
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS HORA : 18:10
 OBSERVACIONES : COTA 705 m s n m

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: V= 0 *n+ 0 SI n> 19.34
 V= 0 *n+ 0 SI n= 0
 V= .1026 *n+ .028 SI n< 19.34

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.082
 CAUDAL (L/S) : 82.1 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.15									
1	0.10	0.10	0.16	1	0.08	99	30	3.30	0.37	0.367	0.059	.02935 .0039
2	0.80	0.70	0.14	1	0.08	92	30	3.07	0.34	0.343	0.048	0.053 0.0374
3	1.40	0.60	0.15	1	0.08	48	30	1.60	0.19	0.192	0.029	0.038 0.0230
4	2.10	0.70	0.12	1	0.06	36	30	1.20	0.15	0.151	0.018	0.024 0.0164
MD	2.22	0.12	0.12									0.009 0.0014

CAUDAL (M3/S): 0.082
 CAUDAL (L/S): 82.1

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: JARAMA 20193 TJD
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:20-19
 TERMINO MUNICIPAL: RETIENDAS
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: MONASTERIO-RUINAS
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 840 m s n m

FECHA: 4-9-91
 HORA : 15:00

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.001
 CAUDAL (L/S) : .9 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES			
MI		0.04											
1	0.05	0.05	0.04	1	0.01	22	30	0.73	0.10	0.103	0.004	.00205	.0001
2	0.13	0.08	0.04	1	0.01	26	30	0.87	0.12	0.117	0.005	0.004	0.0004
3	0.20	0.07	0.04	1	0.01	10	30	0.33	0.06	0.062	0.003	0.004	0.0003
MD	0.25	0.05	0.04									0.001	0.0001

CAUDAL (M3/S): 0.001
 CAUDAL (L/S): 0.9

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: JARAMA 20193 TJB
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:20-19
 TERMINO MUNICIPAL: PUEBLA DE VALLES
 ESTACION: CAUCE NATURAL-MARGEN IZQUIERDA
 LOCALIZACION: CHOPERA DE ARRIBA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 790 m s n m

FECHA: 4-9-91
 HORA : 16:20

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.004
 CAUDAL (L/S) : 3.6 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V ² H	CAUDALES SEMISUMA PARCIALES
MI			0.09									
1	0.05	0.05	0.09	1	0.05	18	30	0.60	0.09	0.090	0.008	.00405 .0003
2	0.20	0.15	0.09	1	0.05	17	30	0.57	0.09	0.086	0.008	0.008 0.0012
3	0.35	0.15	0.09	1	0.05	35	30	1.17	0.15	0.148	0.013	0.011 0.0016
MD	0.41	0.06	0.09									0.007 0.0005

CAUDAL (M3/S): 0.004
 CAUDAL (L/S): 3.6

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: JARAMA 20193 TJB
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:20-19
 TERMINO MUNICIPAL: PUEBLA DE VALLES
 ESTACION: CAUCE NATURAL-MARGEN DERECHA
 LOCALIZACION: CHOPERA DE ARRIBA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 790 m s n m

FECHA: 4-9-91
 HORA : 16:20

MOLINETE: HELICE: 103.751

EQUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.028
 CAUDAL (L/S) : 27.9 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALE:			
MI		0.08											
1	0.10	0.10	0.10	1	0.05	38	30	1.27	0.16	0.158	0.016	.0079	.0011
2	0.70	0.60	0.08	1	0.04	32	30	1.07	0.14	0.138	0.011	0.013	0.008
3	1.45	0.75	0.08	1	0.04	36	30	1.20	0.15	0.151	0.012	0.012	0.008
4	2.05	0.60	0.09	1	0.05	50	30	1.67	0.20	0.199	0.018	0.015	0.009
MD	2.14	0.09	0.10									0.009	0.001

CAUDAL (M3/S): 0.028
 CAUDAL (L/S): 27.9

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: LOZOYA 20195 TLB
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:20-19
 TERMINO MUNICIPAL: PATONES
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: AGUAS ARRIBA DEL PONTON DE LA OLIVA FECHA: 4-9-91
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS HORA : 17:40
 OBSERVACIONES : COTA 715 m s n m

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: V= 0 *n+ 0 SI n> 19.34
 V= 0 *n+ 0 SI n= 0
 V= .1026 *n+ .028 SI n< 19.34

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.032
 CAUDAL (L/S) : 31.7 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.09									
1	0.10	0.10	0.11	1	0.06	103	30	3.43	0.38	0.380	0.042	.0209 .0028
2	0.50	0.40	0.12	1	0.06	77	30	2.57	0.29	0.292	0.035	0.038 0.0154
3	0.90	0.40	0.12	1	0.06	51	30	1.70	0.20	0.202	0.024	0.030 0.0119
MD	1.00	0.10	0.10									0.012 0.0016

CAUDAL (M3/S): 0.032
 CAUDAL (L/S): 31.7

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AYO.MADRE 19258 TMA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:19-25
 TERMINO MUNICIPAL: HUERTA DE VALDECARABANOS
 ESTACION: SECCION RIO-CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: CTRA A LA GUARDIA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 580 m s n m

FECHA: 9-9-91
 HORA : 15:30

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.025
 CAUDAL (L/S) : 25.3 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.09									
1	0.10	0.10	0.12	1	0.06	84	30	2.80	0.32	0.315	0.038	.0189 .0025
2	0.50	0.40	0.07	1	0.03	50	30	1.67	0.20	0.199	0.014	0.026 0.0104
3	0.80	0.30	0.06	1	0.03	111	30	3.70	0.41	0.408	0.025	0.019 0.0058
4	1.10	0.30	0.03	1	0.01	94	30	3.13	0.35	0.349	0.011	0.018 0.0053
MD	1.28	0.18	0.03									0.005 0.0013

CAUDAL (M3/S): 0.025
 CAUDAL (L/S): 25.3

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AYO.MADRE 19258 TMA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:19-25
 TERMINO MUNICIPAL: HUERTA DE VALDECARABANOS
 ESTACION: SECCION CANAL
 LOCALIZACION: CTRA A LA GUARDIA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 580 m s n m

FECHA: 9-9-91
 HORA : 15:30

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.010
 CAUDAL (L/S) : 9.700001 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA PARCIALE	CAUDALES			
MI		0.16											
1	0.05	0.05	0.16	1	0.08	42	30	1.40	0.17	0.172	0.028	.01375	.0009
2	0.20	0.15	0.16	1	0.08	50	30	1.67	0.20	0.199	0.032	0.030	0.004
3	0.35	0.15	0.16	1	0.08	24	30	0.80	0.11	0.110	0.018	0.025	0.003
MD	0.40	0.05	0.16									0.009	0.000

CAUDAL (M3/S): 0.010
 CAUDAL (L/S): 9.7

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: GUADALIX 19207 TGB
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:19-20
 TERMINO MUNICIPAL: SAN AGUSTIN DE GUADALIX
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: AGUAS ARRIBA DEL PUENTE DE S ANTONIO FECHA: 5-9-91
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS HORA : 9:40
 OBSERVACIONES : COTA 655 m s n m

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.028
 CAUDAL (L/S) : 28.4 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.14									
1	0.10	0.10	0.14	1	0.07	90	30	3.00	0.34	0.336	0.047	.0235 .0031
2	0.35	0.25	0.16	1	0.08	81	30	2.70	0.31	0.305	0.049	0.048 0.0120
3	0.60	0.25	0.16	1	0.08	61	30	2.03	0.24	0.236	0.038	0.043 0.0108
MD	0.70	0.10	0.14									0.019 0.0025

CAUDAL (M3/S): 0.028
 CAUDAL (L/S): 28.4

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: GUADALIX 19207 TGA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:19-20
 TERMINO MUNICIPAL: SAN AGUSTIN DE GUADALIX
 ESTACION: CAUCE NATURAL-SECCION RIO
 LOCALIZACION: AGUAS ABAJO DEL PUENTE DE S ANTONIO FECHA: 5-9-91
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS HORA : 10:00
 OBSERVACIONES : COTA 640 m s n m

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.029
 CAUDAL (L/S) : 28.9 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA PARCIALES	CAUDALES			
MI		0.06											
1	0.10	0.10	0.09	1	0.05	82	30	2.73	0.31	0.308	0.028	.01385	.0018
2	0.70	0.60	0.10	1	0.05	34	30	1.13	0.14	0.144	0.014	0.021	0.0126
3	1.30	0.60	0.14	1	0.07	51	30	1.70	0.20	0.202	0.028	0.021	0.0126
MD	1.39	0.09	0.13									0.014	0.0015

CAUDAL (M3/S): 0.029
 CAUDAL (L/S): 28.9

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: GUADALIX 19207 TGA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:19-20
 TERMINO MUNICIPAL: SAN AGUSTIN DE GUADALIX
 ESTACION: SECCION CANAL
 LOCALIZACION: AGUAS ABAJO DEL PUENTE DE S ANTONIO FECHA: 5-9-91
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS HORA : 10:00
 OBSERVACIONES : COTA 640 m s n m

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: V= 0 *n+ 0 SI n> 19.34
 V= 0 *n+ 0 SI n= 0
 V= .1026 *n+ .028 SI n< 19.34

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.045
 CAUDAL (L/S) : 45 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI		0.42								
1	0.05 0.05	0.42	1 0.05 2 0.35	44 44	30 30	1.47 1.47	0.18 0.18	0.179	0.075	.03755 .0025
2	0.25 0.20	0.42	1 0.05 2 0.35	52 77	30 30	1.73 2.57	0.21 0.29	0.249	0.104	0.090 0.0180
3	0.45 0.20	0.42	1 0.05 2 0.35	60 71	30 30	2.00 2.37	0.23 0.27	0.252	0.106	0.105 0.0210
MD	0.50 0.05	0.42								0.053 0.0035

CAUDAL (M3/S): 0.045
 CAUDAL (L/S): 45.0

HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:18-25
 TERMINO MUNICIPAL: BARGAS
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: CTRA A RIELVES
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 455 m s n m

FECHA: 9-9-91
 HORA : 12:25

MOLINETE:

HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m
 CAUDAL (M3/S): 0.621
 CAUDAL (L/S) : 621.4

FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 1/3

FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 1/3

VERT. Nº	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. Nº PROFUN.		Nº VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.13									
1	0.40	0.40	0.16	1	0.08	150	30	5.00	0.54	0.541	0.087	.0433 .0115
2	1.40	1.00	0.12	1	0.08	160	30	5.33	0.57	0.575	0.069	0.078 0.0778
3	2.40	1.00	0.08	1	0.04	137	30	4.57	0.50	0.497	0.040	0.054 0.0544
4	3.40	1.00	0.08	1	0.04	156	30	5.20	0.56	0.562	0.045	0.042 0.0424
5	4.40	1.00	0.09	1	0.04	147	30	4.90	0.53	0.531	0.048	0.046 0.0464
6	5.40	1.00	0.08	1	0.04	146	30	4.87	0.53	0.528	0.042	0.045 0.0450
7	6.40	1.00	0.09	1	0.04	145	30	4.83	0.52	0.524	0.047	0.045 0.0447
8	7.40	1.00	0.14	1	0.07	128	30	4.27	0.47	0.466	0.065	0.056 0.0562
9	8.40	1.00	0.13	1	0.07	156	30	5.20	0.56	0.562	0.073	0.069 0.0692
10	9.40	1.00	0.12									0.067 0.0670
				1	0.07	140	30	4.67	0.51	0.507	0.061	
11	10.40	1.00	0.07	1	0.03	86	30	2.87	0.32	0.323	0.023	0.042 0.0418
12	11.40	1.00	0.08	1	0.04	65	30	2.17	0.25	0.251	0.020	0.021 0.0213
13	12.30	0.90	0.20	1	0.10	84	30	2.80	0.32	0.315	0.063	0.042 0.0374
MD	12.60	0.30	0.10									0.032 0.0063

CAUDAL (M3/S): 0.621

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AYO.RENALES 18251 TRA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:18-25
 TERMINO MUNICIPAL: VILLAMIEL DE TOLEDO
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: CTRA A VILLAMIEL DE TOLEDO 1100 mts FECHA: 9-9-91
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS HORA : 11:45
 OBSERVACIONES : COTA 455 m s n m

MOLINETE: HELICE: 104.354

ECUACION: V= .248 *n+ 8.999999E-03 SI n> .41
 V= 0 *n+ 0 SI n= 0
 V= .2339 *n+ .015 SI n< .41

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.025
 CAUDAL (L/S) : 25.4 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALE PARCIAL
MI			0.02									
1	0.10	0.10	0.05	1	0.02	72	30	2.40	0.60	0.604	0.030	.0151 .002
2	0.40	0.30	0.05	1	0.02	82	30	2.73	0.69	0.686	0.034	0.032 0.00
3	0.70	0.30	0.04	1	0.01	119	30	3.97	0.99	0.994	0.040	0.037 0.01
MD	0.80	0.10	0.04									0.020 0.00

CAUDAL (M3/S): 0.02
 CAUDAL (L/S): 25.4

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: GUADARRAMA 18252 TBG
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:18-25
 TERMINO MUNICIPAL: CAMORENILLA
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: CTRA DE CAMARENILLA A BARGAS
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 475 m s n m

FECHA: 9-9-91
 HORA : 10:00

MOLINETE: HELICE: 104.354

ECUACION: $V = .248 * n + 8.999999E-03$ SI $n > .41$
 $V = 0 * n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .2339 * n + .015$ SI $n < .41$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.783
 CAUDAL (L/S) : 783.4 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 1/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDAL PARCIAL
MI		0.16								
1	0.10 0.10	0.20	1 0.10	5	30	0.17	0.05	0.055	0.011	.0055 .000'
2	0.70 0.60	0.22	1 0.10 2 0.17	51 42	30 30	1.70 1.40	0.43 0.36	0.393	0.086	0.049 0.00
3	1.70 1.00	0.12	1 0.06	81	30	2.70	0.68	0.679	0.081	0.084 0.00
4	2.70 1.00	0.22	1 0.10	42	30	1.40	0.36	0.356	0.078	0.080 0.00
5	3.70 1.00	0.36	1 0.10 2 0.30	45 83	30 30	1.50 2.77	0.38 0.70	0.539	0.194	0.136 0.10
6	4.70 1.00	0.40	1 0.10 2 0.30	64 70	30 30	2.13 2.33	0.54 0.59	0.562	0.225	0.209 0.20
7	5.70 1.00	0.36	1 0.40 2 0.30	30 70	30 30	1.00 2.33	0.26 0.59	0.422	0.152	0.188 0.18
MD	6.80 1.10	0.14								0.076 0.00

CAUDAL (M3/S): 0.78
 CAUDAL (L/S): 783.

ORGANISMO: I.T.G.E.
NOMENCLATURA: AYO.CAMARENILLA 18246 TCA
HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:18-24
TERMINO MUNICIPAL: CAMARENILLA
ESTACION: CAUCE NATURAL
LOCALIZACION: DENTRO DE LA POBLACION
EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
OBSERVACIONES : COTA 475 m s n m

FECHA: 9-9-91
HORA : 11:15

CAUDAL ESTIMADO POR APRECIACION

ALTURA DE LA ESCALA: m

CAUDAL en l/s= 0.000

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AYO.DEL SOTO 18234 TSA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:18-23
 TERMINO MUNICIPAL: MOSTOLES
 ESTACION: CANALIZACION DE OBRA
 LOCALIZACION: N-V PUENTE DE CEMENTO EN CAMINO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 570 m s n m

FECHA: 5-9-91
 HORA : 16:20

MOLINETE: HELICE: 104.354

ECUACION: $V = .248 * n^3 + 8.9999999E-03$ SI $n > .41$
 $V = 0 * n^3 + 0$ SI $n = 0$
 $V = .2339 * n^3 + .015$ SI $n < .41$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.414
 CAUDAL (L/S) : 414.1 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI		0.10								
1	0.10	0.10	1	73	30	2.43	0.61	0.612	0.061	.0306 .0041
2	1.00	0.90	1	36	30	1.20	0.31			0.139 0.1247
			2	111	30	3.70	0.93	0.617	0.216	0.222 0.1332
3	1.60	0.60	1	62	30	2.07	0.52			
			2	126	30	4.20	1.05	0.787	0.228	0.162 0.1457
4	2.50	0.90	1	56	30	1.87	0.47			
			2	47	30	1.57	0.40	0.436	0.096	0.048 0.0064
MD	2.60	0.10								

CAUDAL (M3/S): 0.414
 CAUDAL (L/S): 414.1

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO	OBSV. PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALE
			1	0.10	64	30	2.13	0.54	0.537	0.097	
11	11.00	1.00	0.30								0.150 0.150
			1	0.05	69	30	2.30	0.58			
			2	0.25	93	30	3.10	0.78	0.679	0.204	
12	12.00	1.00	0.25								0.189 0.189
			1	0.05	74	30	2.47	0.62			
			2	0.20	93	30	3.10	0.78	0.700	0.175	
13	13.00	1.00	0.26								0.146 0.146
			1	0.05	52	30	1.73	0.44			
			2	0.20	55	30	1.83	0.46	0.450	0.117	
14	14.00	1.00	0.15								0.069 0.069
			1	0.08	15	30	0.50	0.13	0.133	0.020	
MD	14.40	0.40	0.02								0.010 0.002

CAUDAL (M3/S): 1.303
CAUDAL (L/S): 1303.4

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AULENCIA 18223 TAA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:18-22
 TERMINO MUNICIPAL: VILLANUEVA DEL PARDILLO
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: PUENTE CTRA A BRUNETE
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 625 m s n m

FECHA: 5-9-91
 HORA : 12:45

MOLINETE: HELICE: 104.354

EQUACION: $V = .248 * n + 8.999999E-03$ SI $n > .41$
 $V = 0 * n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .2339 * n + .015$ SI $n < .41$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.108
 CAUDAL (L/S) : 108.2 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. Nº	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. Nº	PROFUN. PROFUN.	Nº VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALE
MI		0.03									
1	0.20	0.20	0.07	1	0.03	28	30	0.93	0.24	0.240	0.017
											0.0084
2	1.00	0.80	0.13	1	0.07	45	30	1.50	0.38	0.381	0.050
											0.033
3	1.70	0.70	0.15	1	0.07	46	30	1.53	0.39	0.388	0.058
											0.054
4	2.50	0.80	0.13	1	0.07	31	30	1.03	0.26	0.264	0.034
											0.046
MD	2.70	0.20	0.07								
											0.017

CAUDAL (M3/S): 0.108
 CAUDAL (L/S): 108.2

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: GUADARRAMA 18227 TGD
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:18-22
 TERMINO MUNICIPAL: BRUNETE
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: CTRA BRUNETE-BOADILLA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 580 m s n m

FECHA: 5-9-91
 HORA : 13:30

MOLINETE: HELICE: 104.354

ECUACION: $V = .248 * n + 8.999999E-03$ SI $n > .41$
 $V = 0 * n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .2339 * n + .015$ SI $n < .41$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 1/3
 CAUDAL (M3/S): 0.682
 CAUDAL (L/S) : 681.9 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 1/2

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI		0.19								
1	0.10	0.10	0.26							.03615 .0024
			1 0.06	26	30	0.87	0.22			
			2 0.20	39	30	1.30	0.33	0.278	0.072	
2	1.00	0.90	0.20							0.100 0.0898
			1 0.10	76	30	2.53	0.64	0.636	0.127	
3	2.00	1.00	0.34							0.212 0.2121
			1 0.07	84	30	2.80	0.70			
			2 0.27	125	30	4.17	1.04	0.873	0.297	
4	2.80	0.80	0.43							0.264 0.2114
			1 0.07	45	30	1.50	0.38			
			2 0.35	83	30	2.77	0.70	0.539	0.232	
5	3.50	0.70	0.49							0.210 0.1473
			1 0.10	35	30	1.17	0.30			
			2 0.40	56	30	1.87	0.47	0.386	0.189	
MD	3.70	0.20	0.13							0.095 0.0189

CAUDAL (M3/S): 0.682
 CAUDAL (L/S): 681.9

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AYO.DE LA VEGA 18228 TVA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:18-22
 TERMINO MUNICIPAL: VILLAVICIOSA DE ODON
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: PUENTE VIEJO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 580 m s n m

FECHA: 5-9-91
 HORA : 15:45

MOLINETE: HELICE: 104.354

ECUACION: $V = .248 * n + 8.999999E-03$ SI $n > .41$
 $V = 0 * n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .2339 * n + .015$ SI $n < .41$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.032
 CAUDAL (L/S) : 32.3 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 1/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.21									
1	0.10	0.10	0.21	1	0.10	30	30	1.00	0.26	0.257	0.054	.027 .0036
2	0.50	0.40	0.11	1	0.06	39	30	1.30	0.33	0.331	0.037	0.045 0.0181
3	1.00	0.50	0.06	1	0.02	7	30	0.23	0.07	0.069	0.004	0.020 0.0102
MD	1.30	0.30	0.00									0.002 0.0004

CAUDAL (M3/S): 0.032
 CAUDAL (L/S): 32.3

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: GUADARRAMA 18218 TGE
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:18-21
 TERMINO MUNICIPAL: LAS ROZAS
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: PUENTE DEL RETAMAR
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 640 m s n m

FECHA: 5-9-91
 HORA : 11:25

MOLINETE: HELICE: 104.354

ECUACION: $V = .248 * n + 8.999999E-03$ SI $n > .41$
 $V = 0 * n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .2339 * n + .015$ SI $n < .41$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.320
 CAUDAL (L/S) : 319.6 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDAL PARCI/			
MI		0.03											
1	0.30	0.30	0.10	1	0.05	19	30	0.63	0.17	0.165	0.017	.00825	.003
2	1.00	0.70	0.12	1	0.06	74	30	2.47	0.62	0.622	0.075	0.046	0.0
3	1.80	0.80	0.21	1	0.05	61	30	2.03	0.51			0.112	0.0
				2	0.16	108	30	3.60	0.90	0.707	0.149	0.147	0.1
4	2.50	0.70	0.26	1	0.06	55	30	1.83	0.46			0.108	0.0
				2	0.20	79	30	2.63	0.66	0.562	0.146	0.108	0.0
5	3.30	0.80	0.20	1	0.10	41	30	1.37	0.35	0.349	0.070	0.035	0.0
MD	3.42	0.12	0.22										

CAUDAL (M3/S): 0.3
 CAUDAL (L/S): 319

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
			1	0.06	68	30	2.27	0.26	0.261	0.029
11	10.40	1.10	0.12						0.028	0.030
			1	0.06	58	30	1.93	0.23	0.226	0.027
12	11.40	1.00	0.18						0.036	0.035
			1	0.10	63	30	2.10	0.24	0.244	0.044
13	12.50	1.10	0.24						0.069	0.075
			1	0.05	80	30	2.67	0.30		
			2	0.20	132	30	4.40	0.48	0.391	0.094
14	13.50	1.00	0.19						0.073	0.072
			1	0.10	71	30	2.37	0.27	0.271	0.052
MD	13.70	0.20	0.20						0.026	0.003

CAUDAL (M3/S): 0.823
CAUDAL (L/S): 823.2

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AYO.ALCANIZO 14246 TAA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:14-24
 TERMINO MUNICIPAL: TALAYUELA
 ESTACION: CAUCE ENCEMENTADO
 LOCALIZACION: BARQUILLA DE PINARES
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 270 m s n m

FECHA: 10-9-91
 HORA : 12:00

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.155
 CAUDAL (L/S) : 154.8 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. N°	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. N° PROFUN.		N° VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDAL PARCIAL
MI			0.07									
1	0.10	0.10	0.07	1	0.03	50	30	1.67	0.20	0.199	0.014	.007 .0009
2	1.00	0.90	0.08	1	0.04	50	30	1.67	0.20	0.199	0.016	0.015 0.010
3	2.00	1.00	0.08	1	0.04	81	30	2.70	0.31	0.305	0.024	0.020 0.020
4	3.00	1.00	0.09	1	0.04	99	30	3.30	0.37	0.367	0.033	0.029 0.020
5	4.00	1.00	0.09	1	0.04	93	30	3.10	0.35	0.346	0.031	0.032 0.030
6	5.00	1.00	0.09	1	0.04	89	30	2.97	0.33	0.333	0.030	0.031 0.030
7	5.90	0.90	0.10	1	0.04	79	30	2.63	0.30	0.298	0.030	0.030 0.020
MD	6.00	0.10	0.10									0.015 0.000

CAUDAL (M3/S): 0.155
 CAUDAL (L/S): 154.8

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AYO.CARCABOSO 14245 TCA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:14-24
 TERMINO MUNICIPAL: TALAYUELA
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: TIETAR DEL CAUDILLO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 275 m s n m

FECHA: 10-9-91
 HORA : 11:10

MOLINETE:

HELICE: 103.751

ECUACION:

V= 0 *n+ 0 SI n> 19.34
 V= 0 *n+ 0 SI n= 0
 V= .1026 *n+ .028 SI n< 19.34

ALTURA DE LA ESCALA: m
 CAUDAL (M3/S): 0.239
 CAUDAL (L/S) : 239.2

FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 1/3

FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 1/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGIN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALE PARCIAL
MI		0.39								
1	0.30	0.30	0.56							.03655 .0075
			1 0.10	20	30	0.67	0.10			
			2 0.45	40	30	1.33	0.16	0.131	0.073	
2	1.00	0.70	0.55							0.093 0.06
			1 0.10	32	30	1.07	0.14			
			2 0.45	72	30	2.40	0.27	0.206	0.113	
3	1.60	0.60	0.55							0.126 0.07
			1 0.10	66	30	2.20	0.25			
			2 0.45	66	30	2.20	0.25	0.254	0.140	
4	2.30	0.70	0.57							0.125 0.06
			1 0.10	20	30	0.67	0.10			
			2 0.50	76	30	2.53	0.29	0.192	0.110	
MD	2.40	0.10	0.42							0.055 0.00

CAUDAL (M3/S): 0.23
 CAUDAL (L/S): 239.

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: FRESNEDO 13254 TFA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:13-25
 TERMINO MUNICIPAL: TALAYUELA
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: STA MARIA DE LA LOMA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 255 m s n m

FECHA: 10-9-91
 HORA : 17:25

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.074
 CAUDAL (L/S) : 74.3 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. N°	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. N° PROFUN.		N° VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H	CAUDAL V*H SEMISUMA PARCIAL
MI			0.06									
1	0.10	0.10	0.06	1	0.03	59	30	1.97	0.23	0.230	0.014	.0069 .0009
2	0.80	0.70	0.11	1	0.06	79	30	2.63	0.30	0.298	0.033	0.023 0.01
3	1.40	0.60	0.14	1	0.07	97	30	3.23	0.36	0.359	0.050	0.042 0.02
4	2.10	0.70	0.10	1	0.05	94	30	3.13	0.35	0.349	0.035	0.043 0.02
MD	2.20	0.10	0.08									0.017 0.00

CAUDAL (M3/S): 0.07
 CAUDAL (L/S): 74.3

ORGANISMO: I.T.G.E.
NOMENCLATURA: AYO.PALANCOSO 13253 TPA
HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:13-25
TERMINO MUNICIPAL: CASATEJADA
ESTACION: CAUCE NATURAL
LOCALIZACION: PUENTE DEL CAMINO A BALDIO
EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
OBSERVACIONES : COTA 250 m s n m

FECHA: 11-9-91
HORA : 12:50

CAUDAL ESTIMADO POR APRECIACION

ALTURA DE LA ESCALA: m

CAUDAL en l/s= 0.000

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AYO.LAS CASAS 13252 TCA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:13-25
 TERMINO MUNICIPAL: CASATEJADA
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: PTE EN LA CTRA DE CASATEJADA AJARAIZ FECHA: 11-9-91
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINA HORA : 13:10
 OBSERVACIONES : COTA 240 m s n m

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.032
 CAUDAL (L/S) : 32.2 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI		0.05								
1	0.10 0.10	0.07	1 0.03	20	30	0.67	0.10	0.097	0.007	.0034 .0005
2	0.60 0.50	0.12	1 0.06	49	30	1.63	0.20	0.195	0.023	0.015 0.0076
3	1.10 0.50	0.12	1 0.06	44	30	1.47	0.18	0.179	0.022	0.023 0.0113
4	1.60 0.50	0.11	1 0.06	50	30	1.67	0.20	0.199	0.022	0.022 0.0109
MD	1.73 0.13	0.09								0.011 0.0019

CAUDAL (M3/S): 0.032
 CAUDAL (L/S): 32.2

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA PARCIALE	CAUDALES
	ORIGEN	PARCIAL		NO	PROFUN.							
				1	0.05	182	30	6.07	0.65			
				2	0.18	293	30	9.77	1.03	0.841	0.193	
9	8.40	1.10	0.20									0.155 0.170
				1	0.10	161	30	5.37	0.58	0.579	0.116	
10	9.40	1.00	0.15									0.093 0.092
				1	0.07	128	30	4.27	0.47	0.466	0.070	
11	10.40	1.00	0.10									0.050 0.049
				1	0.05	79	30	2.63	0.30	0.298	0.030	
MD	10.50	0.10	0.04									0.015 0.002

CAUDAL (M3/S): 2.103
CAUDAL (L/S): 2102.8

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AYO.JARAIZ 13252 TJA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:13-25
 TERMINO MUNICIPAL: JARAIZ DE LA VERA
 ESTACION: CAUCE NATURAL-MARGEN IZDA
 LOCALIZACION: CTRA DE JARAIZ A VALDEIRIGOS
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 255 m s n m

FECHA: 11-9-91
 HORA : 9:20

MOLINETE:

HELICE: 103.751

ECUACION:

V= 0 *n+ 0 SI n> 19.34
 V= 0 *n+ 0 SI n= 0
 V= .1026 *n+ .028 SI n< 19.34

ALTURA DE LA ESCALA: m
 CAUDAL (M3/S): 0.024
 CAUDAL (L/S) : 23.7

FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3

FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA PARCI/	CAUDAL
MI			0.10									
1	0.10	0.10	0.10	1	0.06	148	30	4.93	0.53	0.534	0.053	.0267 .00:
2	0.25	0.15	0.12	1	0.06	183	30	6.10	0.65	0.654	0.079	0.066 0.1
3	0.40	0.15	0.08	1	0.04	104	30	3.47	0.38	0.384	0.031	0.055 0.1
MD	0.50	0.10	0.06									0.015 0.1

CAUDAL (M3/S): 0.1
 CAUDAL (L/S): 2:

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: AYO.JARAIZ 13252 TJA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:13-25
 TERMINO MUNICIPAL: JARAIZ DE LA VERA
 ESTACION: CAUCE NATURAL-MARGEN DCHA
 LOCALIZACION: CTRA DE JARAIZ A VALDEINIGOS
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 255 m s n m

FECHA: 11-9-91
 HORA : 9:20

MOLINETE:

HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m
 CAUDAL (M3/S): 0.005
 CAUDAL (L/S) : 5.2

FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3

FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H	CAUDALE SEMISUMA PARCIAL
MI			0.06									
1	0.10	0.10	0.06	1	0.03	24	30	0.80	0.11	0.110	0.007	.0033 .0004
2	0.25	0.15	0.05	1	0.02	43	30	1.43	0.17	0.175	0.009	0.008 0.00
3	0.40	0.15	0.08	1	0.04	67	30	2.23	0.26	0.257	0.021	0.015 0.00
MD	0.50	0.10	0.10									0.010 0.00

CAUDAL (M3/S): 0.00
 CAUDAL (L/S): 5.

ORGANISMO: I.T.G.E.

NOMENCLATURA: AYO.SANTA MARIA 13251 TSA

HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:13-25

TERMINO MUNICIPAL: JARAIZ DE LA VERA

ESTACION: CAUCE NATURAL

LOCALIZACION: CTRA DE JARAIZ A VALDEINIGOS

FECHA: 11-9-91

EFFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS

HORA : 10:10

OBSERVACIONES : COTA 240 m s n m

CAUDAL ESTIMADO POR APRECIACION

ALTURA DE LA ESCALA: m

CAUDAL en l/s= 0.000

ORGANISMO: I.T.G.E.

NOMENCLATURA: TIETAR 13251 TTA

HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:13-25

TERMINO MUNICIPAL: JARAIZ DE LA VERA

ESTACION: CAUCE NATURAL

LOCALIZACION: CTRA DE JARAIZ A VALDEINIGOS

FECHA: 11-9-91

EFFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS

HORA : 10:40

OBSERVACIONES : COTA 260 m s n m

MOLINETE:

HELICE: 103.751

ECUACION:

$V = 0 \cdot n + 0$

SI $n > 19.34$

$V = 0 \cdot n + 0$

SI $n = 0$

$V = .1026 \cdot n + .028$

SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m

FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 1/3

CAUDAL (M3/S): 2.157

CAUDAL (L/S) : 2157.2

FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALE
MI		0.12								
1	1.40	1.40	0.34	1 0.05 2 0.30	14 34	30 30	0.47 1.13	0.08 0.14	0.110	0.037
2	2.00	0.60	0.35	1 0.05 2 0.30	38 72	30 30	1.27 2.40	0.16 0.27	0.216	0.076
3	3.00	1.00	0.29	1 0.05 2 0.24	99 104	30 30	3.30 3.47	0.37 0.38	0.375	0.109
4	4.00	1.00	0.38	1 0.08 2 0.30	144 184	30 30	4.80 6.13	0.52 0.66	0.589	0.224
5	5.00	1.00	0.42	1 0.07 2 0.35	113 205	30 30	3.77 6.83	0.41 0.73	0.572	0.240
6	7.00	2.00	0.35	1 0.07 2 0.30	101 173	30 30	3.37 5.77	0.37 0.62	0.497	0.174
7	9.00	2.00	0.35	1 0.07 2 0.30	141 170	30 30	4.70 5.67	0.51 0.61	0.560	0.196

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA PARCIAL	CAUDAL	
8	11.00	2.00	0.33	1	0.05	107	30	3.57	0.39	0.502	0.166	0.155	0.3
				2	0.25	170	30	5.67	0.61				
9	13.00	2.00	0.35	1	0.05	84	30	2.80	0.32	0.414	0.145	0.105	0.10
				2	0.30	142	30	4.73	0.51				
10	14.00	1.00	0.26	1	0.05	60	30	2.00	0.23	0.250	0.065	0.041	0.0
				2	0.20	70	30	2.33	0.27				
11	15.00	1.00	0.16	1	0.08	21	30	0.70	0.10	0.100	0.016	0.008	0.0
MD	16.18	1.18	0.07										

CAUDAL (M3/S): 2.15
CAUDAL (L/S): 2157.

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: CANAL ROSARITO 13248 TCA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:13-24
 TERMINO MUNICIPAL: TALAYUELA
 ESTACION: CANAL DE RIEGO
 LOCALIZACION: SANTA MARIA DE LA LOMA
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 255 m s n m

FECHA: 10-9-91
 HORA : 16:40

MOLINETE: HELICE: 103.751

ECUACION: $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n > 19.34$
 $V = 0 \cdot n + 0$ SI $n = 0$
 $V = .1026 \cdot n + .028$ SI $n < 19.34$

ALTURA DE LA ESCALA: m FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3
 CAUDAL (M3/S): 0.068
 CAUDAL (L/S) : 67.7 FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.)		PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.		NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H SEMISUMA	CAUDALES PARCIALES
MI			0.14									
1	0.10	0.10	0.14	1	0.07	98	30	3.27	0.36	0.364	0.051	.02545 .0034
2	0.65	0.55	0.14	1	0.07	113	30	3.77	0.41	0.415	0.058	0.055 0.0300
3	1.20	0.55	0.14	1	0.07	108	30	3.60	0.40	0.397	0.056	0.057 0.0313
MD	1.28	0.08	0.14									0.028 0.0030
											CAUDAL (M3/S): 0.068	
											CAUDAL (L/S): 67.7	

ORGANISMO: I.T.G.E.
 NOMENCLATURA: GARGANTA CUARTOS 13248 TGA
 HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:13-24
 TERMINO MUNICIPAL: ROBLEDILLO DE LA VERA
 ESTACION: CAUCE NATURAL
 LOCALIZACION: CASERIO DEL CINCHO
 EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS
 OBSERVACIONES : COTA 28 m s n m

FECHA: 10-9-91
 HORA : 14:05

MOLINETE:

HELICE: 103.751

ECUACION:

V= 0 *n+ 0 SI n> 19.34
 V= 0 *n+ 0 SI n= 0
 V= .1026 *n+ .028 SI n< 19.34

ALTURA DE LA ESCALA: m
 CAUDAL (M3/S): 0.015
 CAUDAL (L/S) : 14.6

FACTOR DE CORRECCION MARGEN IZQUIERDA: 2/3

FACTOR DE CORRECCION MARGEN DERECHA: 2/3

VERT. NO	DISTANCIAS (m.) ORIGEN PARCIAL	PROF. (m.)	PUNTOS OBSV. NO PROFUN.	NO VUELTAS	TIEMPO (Seg.)	REV. (Seg.)	VELOCIDAD EN CADA PUNTO	VM EN LA VERTICAL	V*H V*H SEMISUMA	CAUDALE PARCIAL
MI		0.17								
1	0.10 0.10	0.17	1 0.10	16	30	0.53	0.08	0.082	0.014	.007 .0009
2	0.40 0.30	0.17	1 0.10	28	30	0.93	0.12	0.123	0.021	0.018 0.00
3	0.70 0.30	0.17	1 0.10	34	30	1.13	0.14	0.144	0.025	0.023 0.00
MD	0.80 0.10	0.17								0.012 0.00

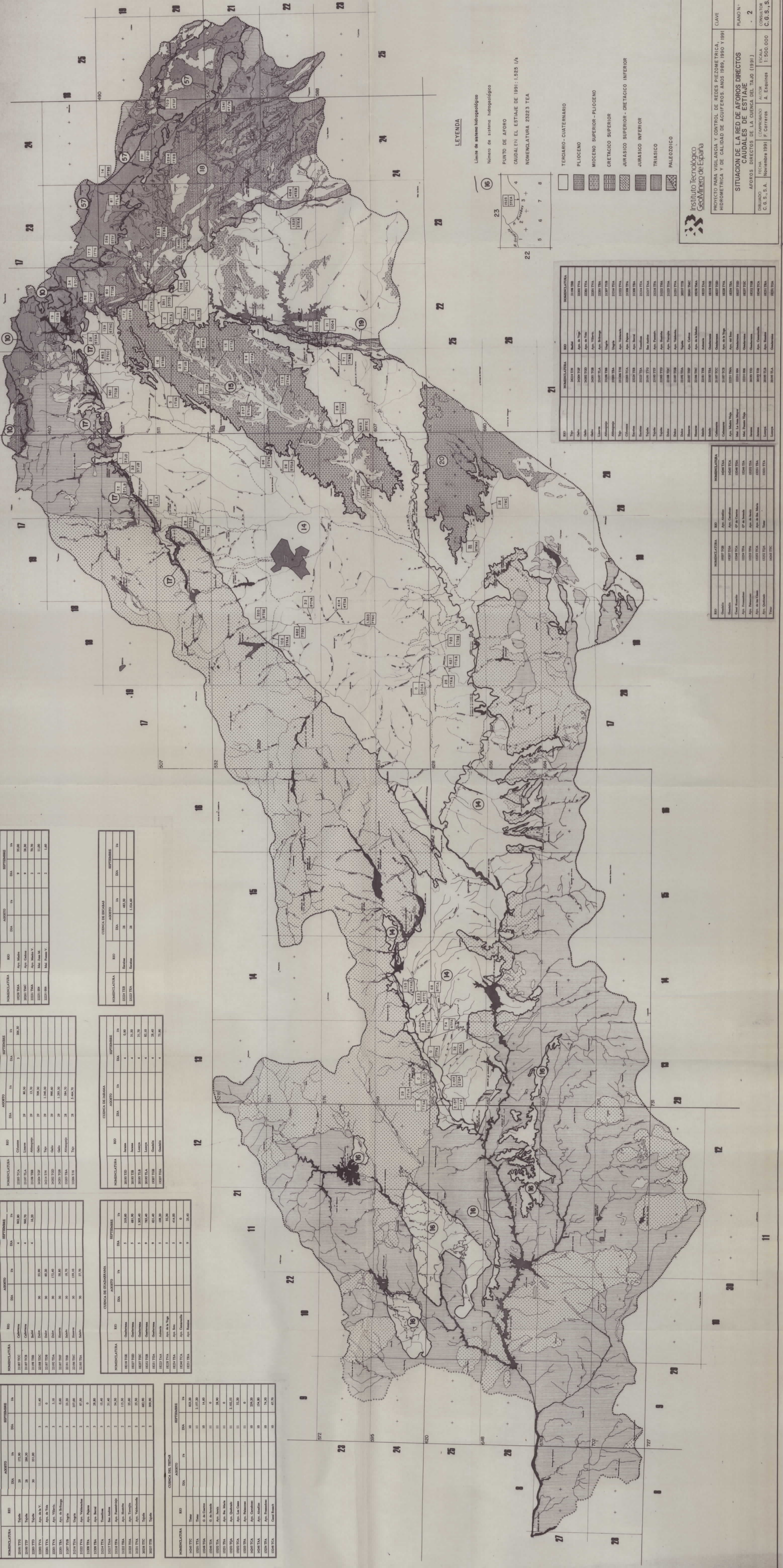
CAUDAL (M3/S): 0.01
 CAUDAL (L/S): 14.

ORGANISMO: I.T.G.E.
NOMENCLATURA: GARGANTA JARANDA 13246 TJA
HOJA TOPOGRAFICA 1/50.000:13-24
TERMINO MUNICIPAL: JARAIZ DE LA VERA
ESTACION: CAUCE NATURAL
LOCALIZACION: PTE DE LA CTRA EN EL CRUCE AVALDEIRIGOS FECHA: 11-9-91
EFECTUO EL AFORO: A.ESQUINAS HORA : 9:050
OBSERVACIONES : COTA 260 m s n m

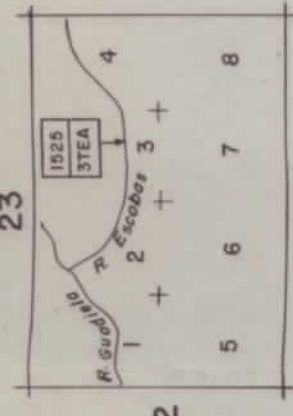
CAUDAL ESTIMADO POR APRECIACION

ALTURA DE LA ESCALA: m

CAUDAL en l/s= 0.000



LEYENDA
 Límite de sistema hidrogeológico
 Número de sistema hidrogeológico
 PUNTO DE AFORO
 CAUDAL EN EL ESTIAJE DE 1991: 1.525 l/s
 NOMENCLATURA 23223 TEA



- TERCIARIO - CUATERNARIO
 Plioceno
 Mioceno Superior - Plioceno
 Cretácico Superior
 Jurásico Superior - Cretácico Inferior
 Jurásico Inferior
 Triásico
 Paleozoico

Instituto Tecnológico
 Geomínistero de España
 PROYECTO PARA VIGILANCIA Y CONTROL DE REDES PIEZOMÉTRICA Y Caudal en el Estiaje de 1991: 1.525 l/s
 SITUACIÓN DE LA RED DE AFOROS DIRECTOS
 CAUDALES DE LA CUENCA DEL TAGO (1991)
 DIBUJADO: A. Equinices, A. Equinices
 REVISADO: F. Carreras, A. Equinices
 FECHA: Noviembre 1991
 ESCALA: 1:500.000
 C.G.S., S.A.

CUENCA DEL TAGO OCCIDENTAL			
NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157

CUENCA DEL TAGO ORIENTAL			
NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157

CUENCA DE BORGANZA			
NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157

CUENCA DE GALIANA			
NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157

CUENCA DE BORGANZA			
NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157

CUENCA DE GALIANA			
NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157

CUENCA DE BORGANZA			
NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157

CUENCA DE GALIANA			
NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157

CUENCA DE BORGANZA			
NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157

CUENCA DE GALIANA			
NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157

CUENCA DE BORGANZA			
NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157

CUENCA DE GALIANA			
NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157

CUENCA DE BORGANZA			
NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157

CUENCA DE GALIANA			
NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157

CUENCA DE BORGANZA			
NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157

CUENCA DE GALIANA			
NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157

NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157

NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157

NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157

NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157

NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157

NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157

NOMENCLATURA	REO	DIA	IN
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157
23223 TEA	157	157	157



LEYENDA

- (16) Límite de sistema hidrogeológico
- Numero de sistema hidrogeológico
- Límite de sector hidrogeológico
- Numero del sector hidrogeológico
- 71: Caudal drenado por el sector en l/s
- 4: Superficie del sector en km²
- 17,75: Caudal drenado en l/s.km² (Positivo Eficiente, negativo Ineficiente)
- TERCIARIO-CUATERNARIO
- PLOCENO
- MIOCENO SUPERIOR-PLOCENO
- CRETACICO SUPERIOR
- JURASICO SUPERIOR - CRETACICO INFERIOR
- JURASICO INFERIOR
- TRIASICO
- PALEOZOICO

Instituto Tecnológico
GeoMinero de España

PROYECTO PARA VIGILANCIA Y CONTROL DE REDES PIEZOMETRICA, HIDROMETRICA Y DE CALIDAD DE ACUIFEROS. AÑOS 1989, 1990 Y 1991			CAJUE
CAUDAL DRENADO POR LOS SECTORES HIDROGEOLOGICOS			PLANO N.º 3
DIBUJADO	COMPROBADO	AUTORIZADO	ESCALA
C. G. S. S. A.	Noviembre 1991	F. Carreras	1:500.000
		A. Esquivias	C. G. S. S. A.

* Agua traviesa Tajo - Arroyo Quebrado.