

CUADRO 42

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

Aforos B-17 Posada de Granadillos

RIO ALMACHARES

Periodo 1912-13 a 1975-76

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³ /seg
1912-13	2.58	0.08
1913-14	1.68	0.05
1914-15	4.34	0.13
1915-16	3.99	0.12
1916-17	7.32	0.23
1917-18	1.50	0.04
1918-19	3.20	0.10
1919-20	2.58	0.08
1920-21	3.11	0.09
1921-22	2.58	0.08
1922-23	2.58	0.08
1923-24	4.25	0.13
1924-25	3.64	0.11
1925-26	3.20	0.10
1926-27	3.20	0.10
1927-28	4.25	0.13
1928-29	2.67	0.08
1929-30	4.70	0.14
1930-31	2.30	0.07
1931-32	3.40	0.10
1932-33	3.60	0.11
1933-34	2.20	0.06
1934-35	1.90	0.06

CUADRO 42 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³ /sg
1935-36	1.90	0.06
1935-36	5.70	0.18
1936-37	5.30	0.16
1937-38	6.40	0.20
1938-39	2.80	0.08
1939-40	6.40	0.20
1940-41	6.50	0.20
1941-42	3.30	0.10
1942-43	5.90	0.18
1943-44	2.80	0.08
1944-45	2.10	0.06
1945-46	4.62	0.14
1946-47	5.39	0.17
1947-48	4.00	0.12
1948-49	1.66	0.05
1949-50	2.61	0.08
1950-51	3.38	0.10
1951-52	2.44	0.07
1952-53	1.83	0.05
1953-54	1.48	0.04
1954-55	3.32	0.10
1955-56	4.24	0.13
1956-57	1.77	0.05
1957-58	1.50	0.04
1958-59	3.27	0.10
1959-60	2.60	0.08
1960-61	1.08	0.03
1961-62	2.27	0.07
1962-63	4.07	0.12

CUADRO 42 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³ /sg
1963-64	7.04	0.22
1964-65	1.25	0.03
1965-66	1.89	0.05
1966-67	0.92	0.02
1967-68	2.82	0.08
1968-69	7.17	0.22
1969-70	6.40	0.20
1970-71	3.24	0.10
1971-72	1.87	0.05
1972-73	2.23	0.07
1973-74	2.25	0.07
1974-75	1.32	0.04
1975-76	2.66	0.08
MEDIA/MODULO		0.10

FUENTE: C.E.H. y C.H.S.E., Elaboración propia.

CUADRO 43

RIO ALMACHARES

Estación de Aforos E-17 *Posada de Granadillos*

Periodo 1912-13 a 1975-76

MESES	Caudal Medio Mensual m ³ /sg	Coefficiente de Caudal
ENERO	0.18	1.8
FEBRERO	0.20	2.0
MARZO	0.19	1.9
ABRIL	0.14	1.4
MAYO	0.11	1.1
JUNIO	0.03	0.3
JULIO	0.01	0.1
AGOSTO	0.01	0.1
SEPTIEMBRE	0.03	0.3
OCTUBRE	0.07	0.7
NOVIEMBRE	0.11	1.1
DICIEMBRE	0.14	1.4

FUENTE: C.E.H. y C.H.S.E., Elaboración propia.

CUADRO 44

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

Aforos E-18 *Hoya del Bujo*

RIO ROBITE

Periodo 1912-13 a 1975-76

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³ /sg.
1912-13	6.29	0.19
1913-14	4.10	0.13
1914-15	11.31	0.35
1915-16	10.34	0.32
1916-17	19.84	0.62
1917-18	3.66	0.11
1918-19	8.14	0.25
1919-20	6.29	0.19
1920-21	7.88	0.24
1921-22	6.29	0.19
1922-23	6.29	0.19
1923-24	11.13	0.35
1924-25	9.37	0.29
1925-26	8.14	0.25
1926-27	8.14	0.25
1927-28	11.13	0.35
1928-29	6.56	0.20
1929-30	12.10	0.38
1930-31	5.30	0.16
1931-32	8.40	0.26
1932-33	9.30	0.29
1933-34	4.80	0.15

CUADRO 44 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³ /sg.
1934-35	4.20	0.13
1935-36	18.90	0.59
1936-37	14.10	0.44
1937-38	6.80	0.21
1938-39	4.40	0.13
1939-40	22.70	0.71
1940-41	17.30	0.54
1941-42	5.30	0.16
1942-43	11.80	0.37
1943-44	5.70	0.18
1944-45	3.90	0.12
1945-46	11.06	0.35
1946-47	11.54	0.36
1947-48	6.40	0.20
1948-49	1.98	0.06
1949-50	4.26	0.13
1950-51	6.22	0.19
1951-52	6.63	0.21
1952-53	5.50	0.17
1953-54	5.50	0.17
1954-55	6.19	0.19
1955-56	8.61	0.27
1956-57	2.77	0.08
1957-58	3.15	0.09
1958-59	7.78	0.24
1959-60	6.70	0.21
1960-61	4.02	0.12
1961-62	8.55	0.27
1962-63	11.07	0.35

CUADRO 44 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³ /sg.
1963-64	11.37	0.48
1964-65	4.05	0.12
1965-66	12.57	0.39
1966-67	3.75	0.11
1967-68	9.69	0.30
1968-69	18.24	0.57
1969-70	25.83	0.81
1970-71	13.17	0.41
1971-72	5.53	0.17
1972-73	6.31	0.20
1973-74	5.43	0.17
1974-75	2.48	0.07
1975-76	7.50	0.23
MEDIA/MODULO	-	0.26

FUENTE: C.E.H. y C.H.S.E., Elaboración propia.

CJADRO 45

RIO ROBITE

Estación de Aforos E-18 *Hoya del Bujo*

Periodo 1912-13 a 1975-76

MESES	Caudal Medio Mensual m ³ /sg	Coefficiente de Caudal
ENERO	0.52	2.0
FEBRERO	0.56	2.1
MARZO	0.54	2.0
ABRIL	0.40	1.5
MAYO	0.26	1.0
JUNIO	0.07	0.2
JULIO	0.03	0.1
AGOSTO	0.02	0.07
SEPTIEMBRE	0.05	0.1
OCTUBRE	0.14	0.5
NOVIEMBRE	0.27	1.0
DICIEMBRE	0.34	1.3

FUENTE: C.E.H. y C.H.S.E., Elaboración propia.

CUADRO 46

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

Aforos RIO BENAMARGOSA

Estación *Saito del Negro*

Periodo 1945-46 a 1975-76

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³ /sg.
1945-46	28.19	0.89
1946-47	43.27	1.37
1947-48	18.87	0.59
1948-49	12.61	0.38
1949-50	10.97	0.34
1950-51	30.37	0.96
1951-52	22.58	0.71
1952-53	15.36	0.48
1953-54	7.04	0.22
1954-55	23.95	0.75
1955-56	7.79	0.24
1956-57	34.79	1.10
1957-58	8.70	0.27
1958-59	28.94	0.91
1959-60	35.71	1.12
1960-61	9.32	0.29
1961-62	56.19	1.78
1962-63	121.92	3.86
1963-64	53.67	1.69
1964-65	19.10	0.60
1965-66	26.30	0.83
1966-67	12.02	0.38
1967-68	20.00	0.63

CUADRO 46 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³ /sg.
1968-69	87.88	2.78
1969-70	87.66	2.77
1970-71	38.26	1.21
1971-72	17.45	0.55
1972-73	26.48	0.83
1973-74	14.48	0.45
1974-75	12.07	0.38
1975-76	14.14	0.44
MEDIA/MODULO	30.52	0.96

FUENTE: C.H.S.E., Elaboración propia.

CUADRO 47

RIO BENAMARGOSA
Estación de Aforos *Salto del Negro*

Periodo 1945-46 a 1975-76

MESES	Caudal Medio Mensual m ³ /sg	Coefficiente de Caudal
ENERO	1.89	1.9
FEBRERO	2.08	2.1
MARZO	1.97	2.0
ABRIL	1.43	1.48
MAYO	0.99	1.0
JUNIO	0.38	0.3
JULIO	0.11	0.1
AGOSTO	0.05	0.05
SEPTIEMBRE	0.28	0.29
OCTUBRE	0.33	0.3
NOVIEMBRE	0.78	0.8
DICIEMBRE	1.33	1.3

FUENTE: C.H.S.E., Elaboración propia.

CUADRO 48

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

AFOROS E-44

RIO VELEZ

Periodo 1912-13 a 1962-63

Año Hidrológico	Apertación Anual mm ³	Caudal Medio Anual m ³ /sg
1912-13	44.92	1.42
1913-14	24.59	0.77
1914-15	84.08	2.66
1915-16	75.28	2.38
1916-17	148.40	4.70
1917-18	23.98	0.76
1918-19	58.84	1.86
1919-20	44.63	1.42
1920-21	54.79	1.73
1921-22	44.05	1.39
1922-23	43.16	1.36
1923-24	78.61	2.49
1924-25	67.72	2.14
1925-26	60.15	1.90
1926-27	59.17	1.37
1927-28	78.61	2.49
1928-29	47.91	1.51
1929-30	87.80	2.78
1930-31	36.90	1.17
1931-32	58.50	1.85

CUADRO 48 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medic Anual m ³ /sg
1932-33	64.80	2.05
1933-34	40.90	1.29
1934-35	34.60	1.09
1935-36	141.10	4.47
1936-37	83.80	2.65
1937-38	79.40	2.51
1938-39	46.80	1.48
1939-40	136.50	4.72
1940-41	121.40	3.84
1941-42	45.40	1.43
1942-43	83.90	2.66
1943-44	35.50	1.12
1944-45	27.30	0.86
1945-46	68.40	2.16
1946-47	79.80	2.53
1947-48	57.50	1.82
1948-49	17.00	0.53
1949-50	20.30	0.64
1950-51	46.70	1.48
1951-52	55.50	1.75
1952-53	40.10	1.27
1953-54	29.70	0.94
1954-55	66.30	2.10
1955-56	79.80	2.53
1956-57	29.40	0.93
1957-58	20.90	0.66
1958-59	72.50	2.29
1959-60	69.50	2.20

CUADRO 48 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³ /sg
1960-61	30.10	0.95
1961-62	72.60	2.30
1962-63	98.80	3.13
MEDIA/MODULO	-	1.93

FUENTE: C.E.H., Elaboración propia

CUADRO 49

RIO VELEZ
ESTACION DE AFOROS E-44

Periodo 1912-13 a 1962-63

MESES	Caudal Medio Mensual m ³ /sg	Coefficiente de Caudal
ENERO	3.60	1.8
FEBRERO	4.18	2.1
MARZO	3.91	2.0
ABRIL	2.93	1.5
MAYO	2.04	1.0
JUNIO	0.75	0.3
JULIO	0.28	0.1
AGOSTO	0.14	0.07
SEPTIEMBRE	0.23	0.1
OCTUBRE	0.94	0.4
NOVIEMBRE	1.75	0.9
DICIEMBRE	2.55	1.3

FUENTE: C.E.H., Elaboración propia

CUADRO 50

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

AFOROS E-50 *La Umbría*

RIO ALGARROBO

Periodo 1912-13 a 1962-63

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³ /sg
1912-13	10.32	0.32
1913-14	6.55	0.20
1914-15	19.12	0.60
1915-16	17.27	0.54
1916-17	33.90	1.07
1917-18	5.76	0.18
1918-19	13.58	0.43
1919-20	10.32	0.32
1920-21	13.14	0.41
1921-22	10.32	0.32
1922-23	10.32	0.32
1923-24	18.77	0.59
1924-25	15.60	0.49
1925-26	13.58	0.43
1926-27	13.58	0.43
1927-28	18.86	0.59
1928-29	10.85	0.34
1929-30	20.40	0.64
1930-31	8.30	0.26
1931-32	13.40	0.42
1932-33	14.90	0.47

COADRO 50 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³ /sg
1933-34	7.70	0.24
1934-35	6.40	0.20
1935-36	36.00	1.14
1936-37	20.70	0.65
1937-38	11.50	0.36
1938-39	38.10	1.20
1939-40	70.50	2.23
1940-41	30.10	0.95
1941-42	7.30	0.23
1942	18.40	0.58
1943-44	9.70	0.30
1944-45	4.30	0.13
1945-46	14.30	0.45
1946-47	18.90	0.59
1947-48	11.90	0.37
1948-49	2.90	0.09
1949-50	4.60	0.14
1950-51	4.90	0.15
1951-52	11.50	0.36
1952-53	4.90	0.15
1953-54	7.80	0.24
1954-55	10.10	0.32
1955-56	14.10	0.44
1956-57	5.60	0.17
1957-58	4.90	0.15
1958-59	5.50	0.17
1959-60	10.80	0.34

CUADRO 50 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³ /sg
1960-61	3.80	0.12
1961-62	6.40	0.20
1962-63	16.40	0.52
MEDIA/MODULO	13.91	0.44

FUENTE: C.E.H., Elaboración propia

CUADRO 51

RIO ALGARROBO
ESTACION DE AFOROS Nº 50 *La Umbria*

Periodo 1912-13 a 1962-63

MESES	Caudal Medio Mensual m ³ /sg	Coefficiente de Caudal
ENERO	0.84	1.9
FEBRERO	0.97	2.2
MARZO	0.81	1.8
ABRIL	0.68	1.5
MAYO	0.41	0.9
JUNIO	0.12	0.2
JULIO	0.08	0.1
AGOSTO	0.07	0.1
SEPTIEMBRE	0.09	0.2
OCTUBRE	0.23	0.5
NOVIEMBRE	0.36	0.8
DICIEMBRE	0.66	1.5

FUENTE: C.E.H., Elaboración propia

CUADRO 52

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

Aforos calculados para la ZONA 7

(Cuencas comprendidas entre las de los ríos Vélez y Guadalfeo)

Periodo 1945-46 a 1962-63

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³ /sg
1945-46	52.0	1.64
1946-47	48.9	1.55
1947-48	37.9	1.20
1948-49	24.0	0.76
1949-50	29.9	0.95
1950-51	34.0	1.07
1951-52	41.0	1.30
1952-53	47.0	1.49
1953-54	35.0	1.11
1954-55	40.9	1.29
1955-56	51.0	1.61
1956-57	29.9	0.95
1957-58	27.9	0.88
1958-59	41.0	1.30
1959-60	49.9	1.58
1960-61	26.0	0.82
1961-62	78.0	2.47
1962-63	80.9	2.56
1963-64	59.0	1.87
1964-65	36.0	1.14
1965-66	40.0	1.26

CUADRO 52 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³ /sg
1966-67	23.0	0.72
1967-68	40.0	1.26
1968-69	57.9	1.83
1969-70	51.0	1.61
1970-71	48.9	1.55
1971-72	30.9	0.98
1972-73	21.0	0.66
1973-74	33.0	1.04
1974-75	19.0	0.6
1975-76	35.0	1.1
MEDIA/MODULO	41.0	1.3

FUENTE: C.H.S.E., Elaboración propia

CUADRO 53

ZONA 7

(Cuencas comprendidas entre las de los ríos Vélez y Guadalfeo)

Datos Calculados para el periodo 1945-46 a 1975-76

MESES	Caudal Medio Mensual m ³ /sg	Coefficiente de Caudal
ENERO	2.1	1.6
FEBRERO	2.5	1.9
MARZO	2.9	2.2
ABRIL	2.2	1.75
MAYO	1.5	1.1
JUNIO	0.6	0.4
JULIO	0.1	0.1
AGOSTO	0.07	0.05
SEPTIEMBRE	0.2	0.1
OCTUBRE	0.4	0.3
NOVIEMBRE	1.05	0.3
DICIEMBRE	1.6	1.2

FUENTE: C.H.S.E., Elaboración Propia

CUADRO 54

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA
 AFOROS DE LA ESTACION E-7
 RIO GUADALFEO

Periodo 1912-13 a 1962-63

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual ó "módulo" m ³ /sg
1912-13	179.56	5.6
1913-14	122.37	3.8
1914-15	335.41	10.6
1915-16	297.73	9.4
1916-17	590.34	18.7
1917-18	70.55	2.2
1918-19	235.18	7.4
1919-20	177.29	5.6
1920-21	219.94	6.9
1921-22	174.44	5.5
1922-23	172.26	5.4
1923-24	309.54	9.8
1924-25	269.57	8.5
1925-26	160.11	5.0
1926-27	235.98	7.4
1927-28	305.35	9.6
1928-29	191.61	6.0
1929-30	337.9	10.7
1930-31	145.9	4.6
1931-32	231.8	7.3

CUADRO 54 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual ó "módulo" m ³ /sg
1932-33	257.3	8.1
1933-34	263.5	8.3
1934-35	148.8	4.7
1935-36	575.0	18.2
1936-37	196.5	6.2
1937-38	134.4	4.2
1938-39	183.1	5.8
1939-40	341.6	10.8
1940-41	417.2	13.2
1941-42	161.2	5.1
1942-43	234.6	7.4
1943-44	277.4	8.7
1944-45	135.3	4.2
1945-46	283.2	8.9
1946-47	425.3	13.4
1947-48	334.2	10.5
1948-49	132.4	4.1
1949-50	123.5	3.9
1950-51	265.8	7.4
1951-52	207.7	6.5
1952-53	101.5	3.2
1953-54	158.3	5.0
1954-55	189.3	6.0
1955-56	258.8	8.2
1956-57	133.6	4.2
1957-58	152.0	4.8
1958-59	251.0	7.9
1959-60	336.5	10.6

CUADRO 54 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual ó "módulo" m ³ /sg
1960-61	208.9	6.6
1961-62	331.2	10.5
1962-63	509.5	16.1
MEDIA/MODULO	-	7.7

FUENTE: C.E.H., Elaboración Propia.

CUADRO 55

RIO GUADALFEO
ESTACION DE AFOROS E-7

Periodo 1912-13 a 1962-63

MESES	Caudal Medio Mensual m ³ /sg	Coefficiente de Caudal
ENERO	8.2	1.0
FEBRERO	9.2	1.1
MARZO	9.2	1.1
ABRIL	10.3	1.3
MAYO	12.5	1.6
JUNIO	12.4	1.6
JULIO	6.0	0.7
AGOSTO	2.5	0.3
SEPTIEMBRE	2.8	0.3
OCTUBRE	5.6	0.7
NOVIEMBRE	6.7	0.8
DICIEMBRE	7.4	0.9

FUENTE: C.E.H. y C.H.S.E., Elaboración Propia.

CUADRO 56

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA
AFOROS RIOS IZBOR Y GUADALFEO

Periodo 1945-46 a 1975-76

Ano Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual ó "modulo" m ³ /sg
1945-46	253.99	8.1
1946-47	386.00	12.2
1947-48	302.99	9.5
1948-49	119.99	3.8
1949-50	112.02	3.5
1950-51	240.99	7.6
1951-52	189.01	5.9
1952-53	92.01	2.9
1953-54	143.00	4.5
1954-55	171.00	5.4
1955-56	235.01	7.4
1956-57	122.98	3.8
1957-58	138.01	4.3
1958-59	227.99	7.2
1959-60	481.98	15.2
1960-61	190.01	6.0
1961-62	300.00	9.5
1962-63	462.00	14.6
1963-64	400.99	12.7
1964-65	289.99	9.1
1965-66	221.00	7.0

CUADRO 56 (Continuación)

1966-67	176.01	5.5
1967-68	236.98	7.5
1968-69	466.99	14.8
1969-70	427.99	13.5
1970-71	287.00	9.1
1971-72	175.99	5.5
1972-73	158.00	5.0
1973-74	252.99	8.0
1974-75	138.00	4.3
1975-76	194.99	6.1
MEDIA/MODULO	-	7.7

FUENTE: C.H.S.E., Elaboración Propia.

CUADRO 57

RIOS IZBOR Y GUADALFEO

Periodo 1945-46 a 1975-76

MESES	Caudal Medio Mensual m ³ /sg	Coefficiente de Caudal
ENERO	7.9	1.0
FEBRERO	8.7	1.1
MARZO	9.1	1.1
ABRIL	9.7	1.2
MAYO	12.6	1.6
JUNIO	12.0	1.5
JULIO	6.6	0.8
AGOSTO	3.7	0.4
SEPTIEMBRE	3.8	0.4
OCTUBRE	5.1	0.6
NOVIEMBRE	6.5	0.8
DICIEMBRE	7.2	0.9

FUENTE: C. H. S. E., Elaboración Propia.

CUADRO 58

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA
 AFOROS DE LA ESTACION E-8 BUSQUISTAR
 RIO TREVELEZ

Periodo 1912-13 a 1975-76

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual ó "módulo" m ³ /sg
1912-13	23.90	0.73
1913-14	12.28	0.38
1914-15	54.77	1.73
1915-16	46.68	1.48
1916-17	105.46	3.34
1917-18	1.75	0.05
1918-19	34.80	1.1
1919-20	23.20	0.73
1920-21	30.23	0.95
1921-22	22.32	0.7
1922-23	21.96	0.69
1923-24	49.67	1.57
1924-25	40.07	1.27
1925-26	19.50	0.61
1926-27	35.59	1.12
1927-28	47.91	1.51
1928-29	25.47	0.8
1929-30	52.10	1.65
1930-31	14.60	0.46
1931-32	31.70	1.0
1932-33	35.5	1.12

CUADRO 58 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual ó "módulo" m ³ /sg
1933-34	47.00	1.49
1934-35	26.00	0.82
1935-36	115.10	3.64
1936-37	25.2	0.79
1937-38	15.3	0.48
1938-39	24.9	0.78
1939-40	62.40	1.97
1940-41	89.40	2.83
1941-42	21.40	0.67
1942-43	41.90	1.32
1943-44	47.00	1.49
1944-45	12.8	0.4
1945-46	47.6	1.5
1946-47	89.1	2.82
1947-48	59.9	1.89
1948-49	14.1	0.44
1949-50	11.1	0.35
1950-51	44.7	1.41
1951-52	27.8	0.88
1952-53	7.9	0.25
1953-54	20.6	0.65
1954-55	24.6	0.78
1955-56	43.8	1.38
1956-57	11.1	0.35
1957-58	16.6	0.52
1958-59	37.00	1.17
1959-60	59.5	1.88
1960-61	31.9	1.01

CUADRO 58 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual o "módulo" m ³ /sg
1961-62	57.6	1.82
1962-63	106.9	3.38
1963-64	75.5	2.39
1964-65	14.8	0.46
1965-66	10.11	0.32
1966-67	7.98	0.25
1967-68	12.71	0.40
1968-69	34.10	1.08
1969-70	24.58	0.77
1970-71	12.11	0.38
1971-72	13.20	0.41
1972-73	8.79	0.27
1973-74	25.40	0.80
1974-75	10.20	0.32
1975-76	12.00	0.38
MEDIA/MODULO	-	1.09

FUENTE: C.H.S.E. y C.E.H., Elaboración Propia.

CUADRO 59

ESTACION DE AFOROS E-8 *BUSQUISTAR*
RIO TREVELEZ

Periodo 1912-13 a 1975-76

MESES	Caudal Medio Mensual m ³	Coefficientes de Caudal
ENERO	1.01	0.9
FEBRERO	1.21	1.1
MARZO	1.26	1.1
ABRIL	1.49	1.3
MAYO	2.11	1.9
JUNIO	2.16	1.9
JULIO	0.98	0.8
AGOSTO	0.21	0.1
SEPTIEMBRE	0.22	0.2
OCTUBRE	0.65	0.5
NOVIEMBRE	0.86	0.7
DICIEMBRE	0.92	0.8

FUENTE: C.E.H. y C.H.S.E., Elaboración Propia.

CUADRO 60

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA
ESTACION DE AFOROS E-42 LOS SAUCES
RIO DURCAL

Periodo 1912-13 a 1975-76

Año Hidrológico	Apertación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³
1912-13	8.76	0.27
1913-14	6.55	0.20
1914-15	14.90	0.47
1915-16	13.42	0.42
1916-17	24.76	0.78
1917-18	4.38	0.13
1918-19	10.95	0.34
1919-20	8.76	0.27
1920-21	10.17	0.32
1921-22	8.49	0.26
1922-23	8.40	0.26
1923-24	13.94	0.44
1924-25	12.10	0.38
1925-26	7.95	0.25
1926-27	10.95	0.34
1927-28	13.59	0.43
1928-29	9.2	0.29
1929-30	15.00	0.47
1930-31	7.60	0.24
1931-32	11.00	0.34
1932-33	11.80	0.37
1933-34	14.6	0.46

CUADRO 60 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³
1934-35	6.90	0.21
1935-36	28.20	0.91
1936-37	10.00	0.31
1937-38	7.80	0.24
1938-39	9.80	0.31
1939-40	18.9	0.59
1940-41	15.9	0.50
1941-42	11.30	0.35
1942-43	13.00	0.41
1943-44	19.90	0.63
1944-45	7.10	0.22
1945-46	12.70	0.40
1946-47	16.90	0.53
1947-48	14.90	0.47
1948-49	6.60	0.20
1949-50	6.00	0.19
1950-51	13.3	0.42
1951-52	13.00	0.41
1952-53	7.7	0.24
1953-54	11.6	0.36
1954-55	13.9	0.44
1955-56	16.5	0.52
1956-57	8.6	0.27
1957-58	8.00	0.25
1958-59	12.00	0.38
1959-60	16.5	0.52
1960-61	11.1	0.35
1961-62	15.7	0.49
1962-63	26.00	0.82

CUADRO 60 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³
1963-64	19.6	0.62
1964-65	8.01	0.25
1965-66	13.6	0.43
1966-67	7.41	0.23
1967-68	10.34	0.24
1968-69	7.64	0.24
1969-70	10.46	0.33
1970-71	7.94	0.25
1971-72	7.80	0.24
1972-73	8.08	0.25
1973-74	7.15	0.22
1974-75	6.01	0.19
1975-76	6.23	0.19
MEDIA/MODULO	-	0.36

FUENTE: C.E.H. y Comisaria de Aguas del Sur de España.
Elaboración Propia.

CUADRO 61

ESTACION DE AFOROS E-42 LOS SAUCES
RIO DURCAL

Periodo 1912-13 a 1975-76

MESES	Caudal Medio Mensual m ³	Coefficientes de Caudal
ENERO	0.33	0.9
FEBRERO	0.34	0.9
MARZO	0.39	1.0
ABRIL	0.45	1.2
MAYO	0.63	1.7
JUNIO	0.62	1.7
JULIO	0.35	0.9
AGOSTO	0.20	0.5
SEPTIEMBRE	0.19	0.5
OCTUBRE	0.28	0.7
NOVIEMBRE	0.29	0.8
DICIEMBRE	0.30	0.8

FUENTE: C.E.H. y Comisaría de Aguas del Sur de España.
Elaboración Propia.

CUADRO 62

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA
 ESTACION DE AFOROS E-43 PRESA MELEGIS
 RIO IZBOR

Periodo 1912-13 a 1975-76

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³
1912-13	56.54	1.79
1913-14	46.41	1.47
1914-15	83.9	2.66
1915-16	77.39	2.45
1916-17	128.71	4.08
1917-18	36.83	1.16
1918-19	66.22	2.09
1919-20	56.27	1.78
1920-21	53.2	2.01
1921-22	55.48	1.75
1922-23	55.12	1.74
1923-24	79.42	2.51
1924-25	72.2	2.28
1925-26	53.19	1.68
1926-27	66.49	2.1
1927-28	78.28	2.48
1928-29	55.56	1.85
1929-30	87.1	2.76
1930-31	54.00	1.71
1931-32	69.2	2.19
1932-33	72.90	2.31
1933-34	61.90	1.96

CUADRO 62 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³
1934-35	40.7	1.29
1935-36	108.7	3.44
1936-37	55.3	1.75
1937-38	46.4	1.47
1938-39	53.7	1.7
1939-40	79.1	2.5
1940-41	69.6	2.2
1941-42	49.00	1.56
1942-43	52.5	1.66
1943-44	68.4	2.16
1944-45	50.2	1.59
1945-46	165.00	2.06
1946-47	72.2	2.28
1947-48	73.1	2.31
1948-49	45.9	1.45
1949-50	46.7	1.48
1950-51	56.1	1.77
1951-52	58.2	1.84
1952-53	36.6	1.16
1953-54	84.5	2.67
1954-55	55.4	1.75
1955-56	168.8	2.18
1956-57	54.2	1.71
1957-58	48.7	1.54
1958-59	35.1	2.69
1959-60	68.3	2.16
1960-61	52.8	1.67
1961-62	74.2	2.35
1962-63	104.5	3.31

CUADRO 62 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³
1963-64	83.4	2.64
1964-65	68.2	2.16
1965-66	177.5	2.45
1966-67	55.2	1.75
1967-68	57.8	1.83
1968-69	72.9	2.31
1969-70	78.4	2.48
1970-71	57.8	1.83
1971-72	57.4	1.82
1972-73	57.2	1.81
1973-74	59.4	1.88
1974-75	60.1	1.9
1975-76	156.8	1.8
MEDIA/MODULO	-	2.05

FUENTE: C.E.H. y C.H.S.E., Elaboración Propia.

CUADRO 63

ESTACION DE AFOROS B-43 PRESA DE MELEGIS
RIO IZBOR

Periodo 1912-13 a 1975-76

MESES	Caudal Medio Mensual m ³	Coefficientes de Caudal
ENERO	2.44	1.1
FEBRERO	2.55	1.2
MARZO	2.52	1.2
ABRIL	2.44	1.1
MAYO	2.49	1.2
JUNIO	2.34	1.1
JULIO	1.45	0.7
AGOSTO	1.01	0.4
SEPTIEMBRE	1.18	0.5
OCTUBRE	1.85	0.9
NOVIEMBRE	2.08	1.0
DICIEMBRE	2.24	1.0

FUENTE: C.H.S.E. y del C.E.H., Elaboración Propia.

CUADRO 64

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA
 ESTACION DE AFOROS Nº 4
 RIO GUAJARAS

Periodo 1912-13 a 1962-63

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³
1912-13	3.55	0.11
1913-14	2.49	0.07
1914-15	6.73	0.21
1915-16	5.85	0.13
1916-17	11.77	0.37
1917-18	1.5	0.04
1918-19	4.62	0.14
1919-20	3.55	0.11
1920-21	4.27	0.12
1921-22	3.55	0.11
1922-23	3.47	0.11
1923-24	6.21	0.19
1924-25	5.50	0.17
1925-26	3.21	0.10
1926-27	4.62	0.14
1927-28	6.21	0.19
1928-29	3.73	0.11
1929-30	7.70	0.22
1930-31	2.90	0.09
1931-32	4.50	0.14
1932-33	5.30	0.16

CUADRO 64 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³
1933-34	5.20	0.16
1934-35	2.90	0.09
1935-36	11.10	0.35
1936-37	4.20	0.13
1937-38	2.80	0.09
1938-39	3.60	0.11
1939-40	6.70	0.08
1940-41	8.10	0.25
1941-42	3.10	0.09
1942-43	4.70	0.14
1943-44	5.40	0.17
1944-45	2.50	0.07
1945-46	5.60	0.17
1946-47	8.60	0.27
1947-48	6.70	0.21
1948-49	2.50	0.07
1949-50	2.40	0.07
1950-51	5.20	0.16
1951-52	4.20	0.13
1952-53	2.10	0.06
1953-54	3.30	0.10
1954-55	3.80	0.12
1955-56	5.00	0.15
1956-57	2.80	0.08
1957-58	3.10	0.09
1958-59	4.50	0.14
1959-60	6.70	0.21
1960-61	4.30	0.13

CUADRO 64 (Continuacion)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³
1961-62	6.60	0.20
1962-63	10.10	0.32
MEDIA/MODULO	7.49	0.14

FUENTE: C.E.H., Elaboracion Propia.

CUADRO 65

ESTACION DE AFOROS E-4
RIO DE LAS GUAJARAS

Periodo 1912-13 a 1962-63

MESES	Caudal Medio Mensual m ³	Coefficientes de Caudal
ENERO	0.16	1.1
FEBRERO	0.18	1.2
MARZO	0.18	1.2
ABRIL	0.20	1.4
MAYO	0.25	1.7
JUNIO	0.24	1.7
JULIO	0.11	0.7
AGOSTO	0.05	0.3
SEPTIEMBRE	0.05	0.3
OCTUBRE	0.11	0.7
NOVIEMBRE	0.12	0.9
DICIEMBRE	0.14	1.0

FUENTE: C.E.H., Elaboración Propia.

CUADRO 66

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

AFOPOS ZONA 9

(Cuencas comprendidas entre las de los ríos Guadalfeo y Adra)

Periodo 1945-46 a 1975-76

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³
1945-46	30.2	0.95
1946-47	38.8	1.23
1947-48	25.5	0.80
1948-49	17.8	0.56
1949-50	12.1	0.38
1950-51	24.5	0.77
1951-52	29.5	0.93
1952-53	8.5	0.26
1953-54	18.7	0.59
1954-55	24.9	0.78
1955-56	31.8	1.00
1956-57	15.4	0.48
1957-58	17.3	0.54
1958-59	30.1	0.95
1959-60	32.3	1.02
1960-61	11.9	0.37
1961-62	21.0	0.66
1962-63	47.0	1.49
1963-64	31.5	0.99
1964-65	27.7	0.87
1965-66	20.2	0.64
1966-67	21.9	0.69
1967-68	27.7	0.87

CUADRO 66 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³
1968-69	50.2	1.60
1969-70	43.6	1.38
1970-71	31.1	0.98
1971-72	17.9	0.56
1972-73	19.4	0.61
1973-74	32.7	1.03
1974-75	13.2	0.41
1975-76	42.8	1.35
MEDIA/MODULO	26.3	0.83

FUENTE: C.H.S.E., Elaboración Propia.

CUADRO 67

ZONA 9

CUENCAS ENTRE GUADALFEO Y ADRA

Periodo 1945-46 a 1975-76

MESES	Caudal Medio Mensual m ³	Coefficientes de Caudal
ENERO	1.26	1.5
FEBRERO	1.30	1.6
MARZO	1.28	1.6
ABRIL	1.36	1.7
MAYO	1.08	1.3
JUNIO	0.47	0.5
JULIO	0.16	0.2
AGOSTO	0.09	0.1
SEPTIEMBRE	0.36	0.4
OCTUBRE	0.54	0.6
NOVIEMBRE	0.94	1.1
DICEMBRE	1.18	1.4

FUENTE: C.H.S.E., Elaboración propia.

CUADRO 68

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA
 ESTACION DE AFOROS E-5 *Las Tosquillas*
 RIO UGIJAR

Periodo 1912-13 a 1975-76

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³
1912-13	6.27	0.19
1913-14	3.72	0.11
1914-15	13.68	0.43
1915-16	11.67	0.37
1916-17	26.01	0.82
1917-18	1.41	0.04
1918-19	8.93	0.28
1919-20	6.27	0.19
1920-21	7.87	0.24
1921-22	6.01	0.19
1922-23	5.93	0.18
1923-24	12.36	0.39
1924-25	9.98	0.31
1925-26	5.32	0.16
1926-27	9.10	0.28
1927-28	11.92	0.37
1928-29	6.72	0.21
1929-30	13.10	0.41
1930-31	4.40	0.13
1931-32	8.50	0.26
1932-33	9.30	0.29

CUADRO 68 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³
1933-34	7.80	0.24
1934-35	3.80	0.12
1935-36	16.60	0.52
1936-37	11.80	0.37
1937-38	4.40	0.13
1938-39	4.60	0.14
1939-40	12.80	0.40
1940-41	11.90	0.37
1941-42	5.80	0.18
1942-43	7.00	0.22
1943-44	9.00	0.28
1944-45	3.6	0.11
1945-46	8.00	0.25
1946-47	15.10	0.47
1947-48	7.30	0.23
1948-49	4.00	0.12
1949-50	2.40	0.07
1950-51	6.80	0.21
1951-52	13.80	0.43
1952-53	3.9	0.12
1953-54	5.3	0.16
1954-55	4.60	0.14
1955-56	11.60	0.36
1956-57	7.60	0.24
1957-58	6.50	0.20
1958-59	12.90	0.40
1959-60	17.30	0.54
1960-61	9.30	0.29
1961-62	15.70	0.49

CUADRO 68 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³
1962-63	19.90	0.63
1963-64	23.20	0.73
1964-65	13.10	0.41
1965-66	7.18	0.22
1966-67	8.57	0.27
1967-68	10.33	0.32
1968-69	20.21	0.64
1969-70	23.54	0.74
1970-71	14.83	0.47
1871-72	12.47	0.39
1972-73	7.84	0.24
1973-74	22.57	0.71
1974-75	5.40	0.17
1975-76	9.93	0.31
MEDIA/MODULO	-	0.32

FUENTE: C.E.H. y C.H.S.E., Elaboración Propia.

CUADRO 69

ESTACION DE AFOROS E-5 *Las Tosquillas*
RIO UGIJAR

Periodo 1945-46 a 1975-76

MESES	Caudal Medio Mensual m ³	Coefficientes de Caudal
ENERO	0.43	1.3
FEBRERO	0.46	1.4
MARZO	0.48	1.5
ABRIL	0.51	1.6
MAYO	0.47	1.4
JUNIO	0.31	0.9
JULIO	0.12	0.3
AGOSTO	0.03	0.09
SEPTIEMBRE	0.08	0.2
OCTUBRE	0.19	0.5
NOVIEMBRE	0.29	0.9
DICIEMBRE	0.36	1.1

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración Propia.

CUADRO 70

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA
 Estación de Aforos E-6 *El Esparragal*
 RIO ALCOLEA

Periodo 1912-13 a 1962-63

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³
1912-13	12.10	0.38
1913-14	7.87	0.24
1914-15	24.71	0.77
1915-16	20.81	0.65
1916-17	44.30	1.40
1917-18	4.02	0.12
1918-19	16.31	0.51
1919-20	12.10	0.38
1920-21	14.65	0.46
1921-22	11.66	0.36
1922-23	11.48	0.36
1923-24	22.13	0.70
1924-25	18.28	0.57
1925-26	10.42	0.33
1926-27	16.87	0.52
1927-28	21.33	0.67
1928-29	12.81	0.40
1929-30	23.50	0.74
1930-31	9.20	0.29
1931-32	15.90	0.50
1932-33	16.90	0.53
1933-34	15.90	0.50

CUADRO 70 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³
1934-35	8.90	0.28
1935-36	29.70	0.94
1936-37	19.30	0.61
1937-38	9.40	0.29
1938-39	12.80	0.40
1939-40	19.90	0.63
1940-41	21.80	0.69
1941-42	13.50	0.42
1942-43	14.50	0.45
1943-44	15.60	0.49
1944-45	5.80	0.18
1945-46	14.90	0.47
1946-47	18.80	0.59
1947-48	8.70	0.27
1948-49	10.00	0.31
1949-50	10.30	0.32
1950-51	18.70	0.59
1951-52	27.00	0.85
1952-53	9.2	0.29
1953-54	11.30	0.35
1954-55	9.50	0.30
1955-56	21.00	0.66
1956-57	14.60	0.46
1957-58	13.00	0.41
1958-59	23.20	0.73
1959-60	30.50	0.96
1960-61	17.20	0.54
1961-62	27.90	0.88

CUADRO 70 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³
1962-63	34.40	1.09
MEDIA/MODULO	-	0.56

FUENTE: C.E.H., Elaboración Propia.

CUADRO 71

Estación de Aforos B-6 *El Esparragal*

RIO ALCOLEA

Periodo 1912-13 a 1962-63

MESES	Caudal Medio Mensual m ³	Coefficientes de Caudal
ENERO	0.67	1.1
FEBRERO	0.73	1.3
MARZO	0.76	1.3
ABRIL	0.85	1.5
MAYO	0.79	1.4
JUNIO	0.58	1.0
JULIO	0.27	0.4
AGOSTO	0.12	0.2
SEPTIEMBRE	0.16	0.2
OCTUBRE	0.34	0.6
NOVIEMBRE	0.50	0.8
DICIEMBRE	0.60	1.0

FUENTE: C.H.E. y C.H.S.E., Elaboración Propia.

CUADRO 72

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA
 Aforos calculados para la ZONA 11
 (Cuencas comprendidas entre los Ríos ADRA y ANDARAX)

Periodo 1945-46 a 1975-76

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³
1945-46	15.69	0.49
1946-47	30.41	0.96
1947-48	14.71	0.46
1948-49	19.40	0.61
1949-50	1.29	0.04
1950-51	13.69	0.43
1951-52	24.3	0.77
1952-53	0.81	0.02
1953-54	5.51	0.17
1954-55	5.70	0.18
1955-56	3.60	0.11
1956-57	4.89	0.15
1957-58	4.84	0.15
1958-59	58.80	1.86
1959-60	6.43	0.20
1960-61	0.0	0.0
1961-62	20.41	0.64
1962-63	74.10	2.34
1963-64	13.50	0.42
1964-65	20.70	0.65
1965-66	7.50	0.23

CUADRO 72 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³
1966-67	21.41	0.67
1967-68	19.02	0.60
1968-69	39.51	1.25
1969-70	63.98	2.02
1970-71	33.70	1.06
1971-72	10.78	0.34
1972-73	8.49	0.26
1973-74	9.71	0.30
1974-75	6.32	0.20
1975-76	12.61	0.58
MEDIA/MODULO	-	0.58

FUENTE: C. H. S. E., Elaboración Propia.

CUADRO 73

ZONA 11

Cuencas comprendidas entre los Ríos ADRA Y ANDARAX

Periodo 1945-46 a 1975-76

MESES	Caudal Medio Mensual m ³	Coefficientes de Caudal
ENERO	0.96	1.6
FEBRERO	0.94	1.6
MARZO	0.90	1.5
ABRIL	0.90	1.5
MAYO	0.76	1.3
JUNIO	0.33	0.5
JULIO	0.11	0.18
AGOSTO	0.06	0.1
SEPTIEMBRE	0.25	0.4
OCTUBRE	0.33	0.5
NOVIEMBRE	0.62	1.0
DICIEMBRE	0.81	1.3

FUENTE: C.H.S.E., Elaboración Propia.

CUADRO 74

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA
AFOROS E-23 *El Chano*
RIO NACIMIENTO

Periodo 1945-46 a 1975-76

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³
1945-46	21.51	0.68
1946-47	27.41	0.86
1947-48	28.80	0.91
1948-49	39.51	1.25
1949-50	18.98	0.60
1950-51	26.58	0.84
1951-52	41.90	1.32
1952-53	14.10	0.44
1953-54	26.50	0.84
1954-55	24.39	0.77
1955-56	31.59	1.00
1956-57	20.23	0.64
1957-58	19.51	0.61
1958-59	25.21	0.79
1959-60	21.80	0.69
1960-61	18.22	0.57
1961-62	33.32	1.05
1962-63	49.40	1.56
1963-64	34.70	1.10
1964-65	28.30	0.89
1965-66	24.91	0.78
1966-67	29.19	0.92

Cuadro 74 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³
1967-68	24.70	0.78
1968-69	23.21	0.73
1969-70	49.38	1.56
1970-71	34.02	1.07
1971-72	30.31	0.96
1972-73	22.12	0.70
1973-74	36.19	1.14
1974-75	24.69	0.78
1975-76	22.79	0.72
MEDIA/MODULO	28.17	0.89

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración Propia.

CUADRO 75

RIO NACIMIENTO
ESTACION DE AFOROS E-23 *El Chono*

Periodo de 1945-46 a 1975-76

MESES	Caudal Medio mensual m ³	Coefficientes de Caudal
ENERO	1.13	1.2
FEBRERO	1.17	1.3
MARZO	1.24	1.3
ABRIL	1.32	1.4
MAYO	1.08	1.2
JUNIO	0.53	0.5
JULIO	0.31	0.3
AGOSTO	0.23	0.2
SEPTIEMBRE	0.46	0.5
OCTUBRE	0.93	1.0
NOVIEMBRE	1.14	1.2
DICIEMBRE	1.17	1.3

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia

CUADRO 76

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

Estación E-24 *Canjáyar*

Aforos Río ANDARAX

Periodo 1945-46 a 1975-76

Año Hidrológico	Aportación Anual	Caudal Medio Anual
	Hm ³	m ³
1945-46	18.30	0.68
1946-47	42.21	1.33
1947-48	26.80	0.84
1948-49	23.01	0.72
1949-50	10.50	0.33
1950-51	13.79	0.43
1951-52	24.81	0.78
1952-53	10.61	0.33
1953-54	15.73	0.49
1954-55	14.27	0.45
1955-56	19.42	0.61
1956-57	15.61	0.49
1957-58	18.49	0.58
1958-59	13.02	0.41
1959-60	21.22	0.67
1960-61	12.89	0.40
1961-62	38.39	1.21
1962-63	34.03	1.07
1963-64	12.62	0.40
1964-65	19.10	0.60

CUADRO 76 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual	Caudal Medio Anual
	Hm ³	m ³
1965-66	19.77	0.46
1966-67	14.69	0.46
1967-68	15.92	0.50
1968-69	28.21	0.89
1969-70	33.71	1.06
1970-71	31.42	0.99
1971-72	17.40	0.55
1972-73	13.98	0.44
1973-74	25.99	0.82
1974-75	13.33	0.42
1975-76	22.21	0.70
MEDIA/MODULO	20.53	0.65

FUENTE: C.H.S.E., Elaboración Propia.

CUADRO 77

RIO ANDARAX

Estación de Aforos E-24 *Canjáyar*

Periodo 1945-46 a 1975-76

MESES	Caudal Medio Mensual m ³	Coefficientes de Caudal
ENERO	0.69	1.0
FEBRERO	0.79	1.2
MARZO	0.69	1.0
ABRIL	0.89	1.3
MAYO	0.96	1.4
JUNIO	0.63	0.9
JULIO	0.60	0.9
AGOSTO	0.59	0.9
SEPTIEMBRE	0.48	0.7
OCTUBRE	0.44	0.6
NOVIEMBRE	0.49	0.7
DICIEMBRE	0.51	0.7

FUENTE: C.H.S.E., Elaboración Propia.

CUADRO 78

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA
 Aforos calculados para la ZONA 13
 (Cuencas comprendidas entre los ríos ANADARAX y ALMANZORA)

Periodo 1945-46 a 1975-76

Año Hidrológico	Aportación Anual Hm ³	Caudal Medio Anual m ³
1945-46	33.31	1.05
1946-47	100.52	3.18
1947-48	26.30	0.83
1948-49	93.51	2.96
1949-50	26.70	0.84
1950-51	21.40	0.67
1951-52	30.58	0.96
1952-53	3.50	0.11
1953-54	65.11	2.06
1954-55	2.70	0.08
1955-56	15.82	0.50
1956-57	23.80	0.75
1957-58	20.10	0.63
1958-59	25.89	0.82
1959-60	4.51	0.14
1960-61	0.00	0.00
1961-62	14.61	0.46
1962-63	19.91	0.63
1963-64	16.91	0.53
1964-65	13.79	0.43
1965-66	20.80	0.65

CUADRO 78 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual	Caudal Medio Anual
	Hm ³	m ³
1966-67	78.29	2.48
1967-68	28.99	0.91
1968-69	17.69	0.56
1969-70	87.09	2.76
1970-71	57.29	1.81
1971-72	46.0	1.45
1972-73	36.60	1.16
1973-74	54.48	1.72
1974-75	17.91	0.56
1975-76	33.87	1.07
MEDIA/MODULO	33.48	1.06

FUENTE: C.H.S.E., Elaboración Propia.

CUADRO 79

ZONA 13

(Cuencas comprendidas entre los ríos ANDARAX y ALMANZORA)

Período 1945-46 a 1975-76

MESES	Caudal Medio Mensual m ³	Coefficientes de Caudal
ENERO	1.29	1.2
FEBRERO	1.09	1.0
MARZO	1.25	1.1
ABRIL	1.75	1.1
MAYO	1.72	1.6
JUNIO	0.81	0.7
JULIO	0.22	0.2
AGOSTO	0.19	0.1
SEPTIEMBRE	0.54	0.5
OCTUBRE	1.42	1.3
NOVIEMBRE	1.18	1.1
DICIEMBRE	1.22	1.1

FUENTE: C.H.S.E., Elaboración Propia.

CUADRO 80

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

Estación E-73 *Sta. Bárbara*

AFOROS RIO ALMANZORA

Periodo 1945-46 a 1975-76

Año Hidrológico	Aportación Anual	Caudal Medio Anual
	Hm ³	m ³
1945-46	51.71	1.63
1946-47	79.60	2.52
1947-48	48.90	1.55
1948-49	189.0	5.99
1949-50	39.39	1.24
1950-51	56.31	1.78
1951-52	80.40	2.54
1952-53	17.92	0.56
1953-54	74.50	2.36
1954-55	16.30	0.51
1955-56	47.58	1.50
1957-58	59.12	1.87
1958-59	36.91	1.17
1959-60	78.80	2.49
1960-61	20.51	0.65
1961-62	10.99	0.34
1962-63	43.69	1.38
1963-64	49.20	1.56
1964-65	13.50	0.42
1965-66	27.21	0.87
1966-67	35.80	1.13

CUADRO 80 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual	Caudal Medio Anual
	Hm ³	m ³
1967-68	68.51	2.17
1968-69	31.41	0.99
1969-70	72.63	2.30
1970-71	80.31	2.54
1971-72	36.59	1.16
1972-73	74.60	2.36
1973-74	121.60	3.84
1974-75	203.18	6.44
1975-76	40.91	1.29
MEDIA/MODULO	-	1.91

FUENTE: C. H. S. E., Elaboración Propia.

CUADRO 81

Estación de Aforos E-73 *Sta Bárbara*
RIO ALMANZORA

Periodo 1945-46 a 1975-76

MESES	Caudal Medio Mensual	Coeficientes de Caudal
	m ³ /sg	
ENERO	2.2	1.1
FEBRERO	1.9	1.0
MARZO	2.2	1.1
ABRIL	3.2	1.6
MAYO	3.0	1.5
JUNIO	1.4	0.7
JULIO	0.4	0.2
AGOSTO	0.3	0.1
SEPTIEMBRE	0.9	0.4
OCTUBRE	2.7	1.4
NOVIEMBRE	2.1	1.1
DICIEMBRE	2.1	1.1

FUENTE: C.H.S.E, Elaboración Propia.

CUADRO 82

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

AFOROS RIO ALMANZORA

Bajo Almanzora (ZONA 14B)

Periodo 1945-46 a 1975-76

Año Hidrológico	Aportación Anual	Caudal Medio Anual
	Hm ³	m ³
1945-46	4.8	0.15
1946-47	6.5	0.20
1947-48	2.0	0.06
1948-49	26.5	0.84
1949-50	3.8	0.12
1950-51	4.3	0.13
1951-52	7.7	0.24
1952-53	0.1	0.003
1953-54	3.1	0.09
1954-55	0.0	0.0
1955-56	3.1	0.09
1956-57	3.3	0.10
1957-58	2.9	0.09
1958-59	5.5	0.17
1959-60	0.2	0.006
1960-61	0.0	0.0
1961-62	1.5	0.04
1962-63	1.5	0.04
1963-64	0.0	0.0
1964-65	5.5	0.17
1965-66	1.5	0.04

CUADRO 82 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual	Caudal Medio Anual
	Hm ³	m ³
1966-67	1.5	0.04
1967-68	5.5	0.17
1968-69	0.3	0.009
1969-70	1.1	0.03
1970-71	16.2	0.5
1971-72	5.2	0.16
1972-73	6.7	0.21
1973-74	13.2	0.41
1974-75	7.9	0.25
1975-76	11.5	0.36
MEDIA/MODULO	-	0.15

FUENTE: C.H.S.E., Elaboración Propia.

CUADRO 83

RIO ALMANZORA
Zona 14b Bajo Almanzora

Periodo 1945-46 a 1975-76

MESES	Caudal Medio Mensual m ³ /sg	Coefficientes de Caudal
ENERO	0.17	1.1
FEBRERO	0.15	1.0
MARZO	0.17	1.1
ABRIL	0.28	1.8
MAYO	0.29	1.9
JUNIO	0.12	0.6
JULIO	0.03	0.2
AGOSTO	0.03	0.2
SEPTIEMBRE	0.08	0.5
OCTUBRE	0.19	1.2
NOVIEMBRE	0.16	1.0
DICIEMBRE	0.17	1.1

FUENTE: C.H.S.E, Elaboración Propia

CUADRO 84

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

AFOROS ZONA 15

Calculados por la C.H.S.R.

Periodo 1945-46 a 1975-76

Año Hidrológico	Aportación Anual	Caudal Medio Anual
	Hm ³	m ³
1945-46	0.19	0.006
1946-47	0.60	0.01
1947-48	0.19	0.006
1948-49	1.20	0.03
1949-50	0.71	0.02
1950-51	0.41	0.01
1951-52	0.71	0.02
1952-53	0.19	1.006
1953-54	0.19	0.006
1954-55	0.0	0.0
1955-56	0.20	0.006
1956-57	0.21	0.006
1957-58	0.20	0.006
1958-59	0.59	0.01
1959-60	0.0	0.0
1960-61	0.0	0.0
1961-62	0.19	0.006
1962-63	0.20	0.006
1963-64	0.0	0.0
1964-65	0.42	0.01
1965-66	0.39	0.01

CUADRO 84 (Continuación)

Año Hidrológico	Aportación Anual	Caudal Medio Anual
	Hm ³	m ³
1966-67	0.60	0.01
1967-68	0.0	0.0
1968-69	0.0	0.0
1969-70	0.98	0.03
1970-71	0.49	0.01
1971-72	1.10	0.03
1972-73	0.71	0.02
1973-74	1.01	0.03
1974-75	0.31	0.009
1975-76	3.42	0.10
MEDIA/MODULO	0.50	0.01

FUENTE: C. H. S. E., Elaboración Propia.

CUADRO 85

ZONA 15

Aforos calculados por la C.H.S.E.

Periodo 1945-46 a 1975-76

MESES	Caudal Medio Mensual m ³ /sg	Coefficientes de Caudal
ENERO	0.01	1.0
FEBRERO	0.01	1.0
MARZO	0.01	1.0
ABRIL	0.02	2.0
MAYO	0.03	3.0
JUNIO	0.01	1.0
JULIO	0.003	0.3
AGOSTO	0.003	0.3
SEPTIEMBRE	0.007	0.7
OCTUBRE	0.01	1.0
NOVIEMBRE	0.01	1.0
DICIEMBRE	0.01	1.0

FUENTE: C. H. S. E., Elaboración Propia.

CUADRO 86
CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA
RESUMEN CAUDALES SUPERFICIALES

Nº Subcuenca Km ²	Río	Aforos	Módulo m ³ /sg.	Irregul. Periodo	Irregul. Año	Mes máx. caudal y módulo m ³ /sg.	Mes mín. caudal y módulo	Coef. caudal máx. y mín.	Régimen ó Observaciones			
1 743,8 Km ²	Guadarranque	E-50 La Almoraima	2,5	12,0	23,0	Marzo 4,6	Jul. Ag. Sep. 0,2	2,1 - 0,09	Pluv. Subtr. ó Subtr. Medit.			
		Emb. Guadarranque	2,5	5,5	57,0	Febrero 5,7	Agosto 0,4	2,2 - 0,04				
2 1504,7 Km ²	Palmones	Emb. Charco Redondo	1,8	4,2	42,0	Febrero 4,2	Agost. Sept. 0,1	2,3 - 0,05	Pluv. Subtr. ó Subtr. Medit.			
		Guadiaro	Corchado	11,3	8,1	22,7	Febrero 25,0	Agosto 1,1		2,2 - 0,09	Corchado está muy bajo en el caudal.	
		Buitreras	8,7	8,7	32,6	Marzo 19,6	Agosto 0,6	2,2 - 0,06		Pluv. Subtr. ó Subtr. Medit.		
3 926,3 Km ²	Guadalevin	Molino Cojo	0,6	12,0	6,0	Febrero 1,2	Agosto 0,2	2,0 - 0,3	Situado muy en la cabecera			
		Guadalansa	Calculados	0,8	6,6	20,0	Febrero 1,8	Agosto 0,09		2,2 - 0,1		
		Guadalmina	Calculados	0,9	8,0	22,0	Febrero 2,2	Jul. Ag. Sep. 0,1		2,4 - 0,1		
		Guadaiza	Calculados	0,7	6,5	21,0	Febrero 1,4	Agosto 0,07		2,1 - 0,1		
4 3301,2 Km ²	Verde	Calculados	2,04	4,8	21,5	Enero 4,3 Febr. Mar. 4,1	Agosto 0,2	2,1 - 0,1 2,0 - 0,1	Pluv. Subtr.			
		Guadalhorce (4a)	Gobantes	3,2	13,2	10,0	Marzo 7,0	Agosto 0,7		2,1 - 0,2		
		Guadalteba (4a)	Emb. Guadalteba	2,1	3,2	12,5	En. Feb. 4,5	Agosto 0,36		2,0 - 0,1		
		(4a) 1707,2 Km ²	Turón (4a)	Emb. Guadalteba	1,9	6,2	13,9	Enero 4,1 Febrero 3,8		Agosto 0,30	2,1 - 0,1 2,0 - 0,1	Est. aforos más baja.
				Ardales	1,5	11,0	20,0	Marzo 3,8		Agosto 0,19	2,5 - 0,1	
(4b) 1450,5 Km ²	Grande (4b)	Las Millanas	0,7	18,0	7,5	Feb. Mar. 1,5	Jul. Ag. Sep. 0,2	2,1 - 0,2	Est. aforos muy en cabecera			
Campanillas (4b)		E-21	0,5	26,0	29,8	Marzo 1,5	Agosto 0,05	2,9 - 0,1				
5 419 Km ²	Guadalmedina	E-31 El Agujero	0,95	170,0	91,0	Enero 2,73 Febrero 2,5	Jul. Agust. 0,0	2,8 - 0,0	Posibilidad de afor. erróneos			
		Guaro	E-14 Cort. del Monte	1,0	10,3	9,0	Febrero 2,07 Marzo 2,02	Septiembre 0,23 Agosto 0,25		2,0 - 0,2		
6 757,8 Km ²	Salía	E-15 La Viñuela	0,39	11,0	28,3	Febrero 0,85	Agosto 0,03	2,0 - 0,07	Pluv. Subtr.			
		Bernuza	E-16 Los González	0,2	16,3	10,0	Febrero 0,4	Agosto 0,04		1,9 - 0,1		
		(6a) 609,7 Km ²	Almachares	E-17 Puente de Granadillos	0,1	11,5	20,0	Febrero 0,2		Agosto 0,01	2,0 - 0,1	
				Robite	E-18 H. del Bujo	0,26	13,5	28,0		Febrero 0,56	Agosto 0,02	2,1 - 0,07
(6b) 148,1 Km ²	Benabargosa	E-47 S. del Negro	0,96	17,5	41,6	Febrero 2,08	Agosto 0,05	2,1 - 0,05	Pluv. Subtr.			
		Velez	E-44	1,9	8,8	29,8	Febrero 4,18	Agosto 0,14		2,1 - 0,07		
		Algarrobo	E-50 La Umbria	0,44	24,7	13,8	Febrero 0,97	Agosto 0,07		2,2 - 0,1		
7 537,2 Km ²	Total Zona 7	Calculados	1,3	3,8	41,1	Marzo 2,9	Agosto 0,07	2,2 - 0,05	Pluv. Subtr.			
		E-7	7,7	8,5	4,1	Mayo 12,5	Agosto 2,5	1,6 - 0,3		Nivo Pluvial		
		Guadalfeo	Calculados	7,7	4,3	3,4	Mayo 12,6	Agosto 3,7		1,6 - 0,4	Nivo Pluvial Guadalfeo + Izbor	
8 1298,4 Km ²	Trevélez	Busquistar	1,0	13,5	10,2	Mayo 2,11 Junio 2,16	Agosto 0,21	1,9 - 0,1	Nivo Pluvial			
		Dúrcal	Los Sauces	0,36	7,0	3,3	Mayo 0,63	Agosto 0,20 Septiembre 0,19		1,7 - 0,5		
		Izbor	Presa de Melegis	2,05	3,5	2,5	Febrero 2,55 Marzo 2,52	Agosto 1,02		1,2 - 0,4	Pluvio-nival	
				Guájaras	E-4	0,1	9,2	5,0		Mayo 0,25		Agost. Sept. 0,05

CUADRO 86
(Continuación)
RESUMEN CAUDALES SUPERFICIALES

Nº Subcuenca Km²	Rio	Aforos	Módulo m³/sg.	Irregul. Periodo	Irregul. Año	Mes máx. caudal y módulo m³/sg.	Mes mín. caudal y módulo	Coef. caudal máx. y mín.	Región ó Observaciones
9 511,8 Km²	Total Zona 9	Calculados	0,83	6,1	15,1	Abril 1,36	Agosto 0,09	1,7 - 0,1	Pluvial Subtr. degradado
10 746,1 Km²	Ugijar	E-5 Las Tosquillas	0,3	20,5	17,0	Abril 0,5	Agosto 0,03	1,6 - 0,09	"
	Alcolea	E-6 El Esparragal	0,55	14,0	7,0	Abril 0,8	Agosto 0,1	1,5 - 0,2	"
11 731,1 Km²	Tot. Zona 11	Calculados	0,58	117,0	16,0	Enero 0,96 Febrero 0,94 Marzo 0,90 Abril 0,9	Agosto 0,06	1,6 - 0,1 1,6 - 0,1 1,5 - 0,1 1,5 - 0,1	"
12	Nacimiento	E-23 El Chono	0,89	3,5	5,7	Abril 1,32	Agosto 0,23	1,4 - 0,2	"
	Andarax	E-24 Canjáyar	0,65	4,0	2,1	Mayo 0,96	Septiembre 0,48 Octubre 0,44	1,4 - 0,7 1,4 - 0,6	Pluv. regulado De S. 6100f.
13 2055 Km²	Tot. Zona 13	Calculados	1,06	39,7	9,2	Abril 1,75 Mayo 1,72	Agosto 0,19	1,6 - 0,1 1,6 - 0,1	De Trans. entre pluv. - Subtr. levantado.
14 2111,3 Km² (14a 2135,5 14b 475,8 Km²)	Alt. Alanzora	E-7 Sta. Bárbara	1,9	18,9	10,6	Abril 3,2 Mayo 3,0	Agosto 0,3	1,6 - 0,1 1,5 - 0,1	"
	Baj. Alanzora	Calculados	0,1	28,0	9,6	Abril 0,28 Mayo 0,29	Jul. Agust. 0,03	1,8 - 0,2 1,9 - 0,2	"
15 52,8 Km²	Tot. Zona 15	Calculados	0,01	16,6	3,3	Mayo 0,03	Jul. Agust. 0,003	3,0 - 0,3	"

FUENTE: Elaboración Propia.

CUADRO 87

DISTRIBUCION DE LAS PRECIPITACIONES Y DE LOS CAUDALES

ZONA Nº 1

Estación: Embalse del Guadarranque

RIO GUADARRANQUE

Período 1966-75

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
Pmm	93.7	144.5	134.3	210.5	175.5	132.2	92.1	45.0	27.5	1.4	1.4	20.8	1078.7
Qm ³ /sg	0.8	2.0	2.4	7.9	6.3	5.8	3.8	2.4	1.2	0.4	0.2	0.2	2.7
Coef. caudal	0.2	0.7	0.8	2.9	2.3	2.1	1.4	0.8	0.4	0.1	0.07	0.07	-

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 88
FICHA CLIMÁTICA DE THORNTHWAITE
GUADARRAMAQUE (Prosa)

Meses	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Año
T _{ax} (°C)	11,5	11,3	12,6	14,2	17,0	19,7	22,9	22,6	19,2	17,0	14,8	11,2	16,2
PX(mm)	210,5	175,5	132,2	92,1	45,0	27,5	1,4	1,4	20,8	93,7	144,5	134,3	1078,7
I	3,53	3,44	4,05	4,86	6,38	7,97	10,01	9,82	7,67	6,38	5,17	3,39	72,67
etp(mm)	34,0	33,1	39,6	48,2	64,8	82,7	105,9	103,6	79,2	64,8	51,6	32,6	
K	0,87	0,85	1,03	1,10	1,21	1,22	1,24	1,16	1,03	0,97	0,86	0,84	
ETP(mm)	29,6	28,1	40,8	53,0	78,4	100,8	131,3	120,2	81,6	62,9	44,4	27,4	798,5
VR(mm)	180,7	147,4	91,4	39,1	-33,4	-66,6	0,0	0,0	0,0	30,8	100,1	106,9	
R(mm)	100,0	100,0	100,0	100,0	66,6	0,0	0,0	0,0	0,0	30,8	100,0	100,0	
ETR(mm)	29,6	28,1	40,8	53,0	78,4	94,1	1,4	1,4	20,8	62,9	44,4	27,4	482,3
Df(mm)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,7	129,9	118,8	60,8	0,0	0,0	0,0	316,2
Ex(mm)	180,7	147,4	91,4	39,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	30,9	106,9	596,4
Desagüe (mm)													596,4

Ia = 39,6

Ih = 74,3

Ia = 30,5

c = 44,4

Tipo climático: Húmedo II

Símbolos: D₂ B'₂ s₂ a'

T_{ax} = Temperatura media; PX = Precipitación media; I = Índice térmico; etp = Evapotranspiración potencial bruta;
K = Coeficiente de iluminación; ETP = Evapotranspiración potencial; VR = Variación de la reserva; R = Reserva;
ETR = Evapotranspiración real; Df = Déficit de agua; Ex = Exceso de agua.

Fuente: J. FRONTANA (1979).

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA
 CARACTERISTICAS HIDROLOGICAS
 1945-46 a 1974-75

Nº	CUENCA	Superficie Km ²		Prec. media anual mm/año		Aportación media anual Mm ³ /año				Escorrentía Media S	
		Total Cuenca	Estac. Aforos	Total Cuenca	Estac. Aforos	T.C.	E.A.	T.C.	E.A.	Total Cuenca	Estac. Aforos
1	Palmones y Guadarranque	744	(1) 143	1038	1078,7	343	85,1	461	595,1	44	55
2	Guadiaro	1504,7	(2) 572	1059	922	884	350	587	611	55	66,2
3	Cuencas entre Guadiaro y Guadalhorce	926,3	(3) 926,3	873	827,1	288	266,9	311	309,7	36	37,4
4a	Guadalhorce Alto	1707	(4) 966	602	555,8	243	89,5	142	92,6	24	17
4b	Guadalhorce Bajo	1450	-	643	-	184	-	129	-	20	-
4c	Fuente de Piedra	143	-	516	-	13	-	94	-	16	-
5	Entre Guadalhorce y Guaro	419	153	607	521	25	28	60	185,5	10	35
6a	Noyo de Zafarraya	148	-	959	-	52	-	350	-	36	-
6b	Guaro	610	(6) 119	739	594,5	129	31,8	212	267	29	45
6b	Guaro	610	(6) 67	739	566,2	129	12,9	212	192,5	29	34
7	Entre Guaro y Guadalfeo	537	(7) 67	644	632,1	41	8,5	76	126,8	12	20
8	Guadalfeo	1295	(8) 1057	653	449,5	277	245,9	214	233,6	33	52
9	Entre Guadalfeo y Adra	512	(9) 512	507	418	26	25,8	51	50,3	10	12
10	Adra	746	(10) 521	539	322,5	86	67,17	115	128,9	21	40
11	Entre Adra y Andarax	731	(11) 731	356	291,8	18	18,2	25	25	7	8,5
12	Andarax	2188	(12) 283	365	457	65	20,5	30	72,5	8	15,8
13	Entre Andarax y Alcazora	2055	(13) 2055	315	297,6	34	33,1	16,5	16,1	5,2	5,4
14a	Alto Alcazora	2100	(14) 1850	333	284,3	68	59,9	33	32,3	10	11,3
14b	Bajo Alcazora	476	170	258	-	5	-	10	-	1	-
15	Entre Alcazora y Cuenca del Segura	53	-	245	-	0,5	-	10	-	4	-

- (1) Los datos del apartado "estación de aforos" se refieren sólo al río Guadarranque en la estación del embalse del mismo nombre.
 - (2) Los datos de la "estación de aforos" se refieren a la "Central de Corchado".
 - (3) Los datos de la "estación de aforos" se refieren a los calculados por la C.H.S.E. (1983) y los pluviométricos para la zona, calculados por nosotros.
 - (4) Los datos de "estación de aforos" se refieren sólo al río Guadalhorce en la estación del embalse de Guadalhorce.
 - (5) Datos correspondientes a la estación de aforos "Corti del Monte" en el río Guaro.
 - (6) Datos correspondientes a la estación de aforos "La Viñola" en el río Salia.
 - (7) Datos correspondientes a la estación de aforos "La Umbra" en el río Algarrobo.
 - (8) Los datos de caudal del apartado "estación de aforos" pertenecen a la serie calculada por la C.H.S.E. para el río Guadalfeo una vez que ha recogido las aguas del Izbor. Los de precipitaciones pertenecen a Salicruda.
 - (9) Los datos de caudal del apartado "estación de aforos" pertenecen a la serie calculada por la C.H.S.E. y los pluviométricos a los calculados por nosotros.
 - (10) Los datos de caudal y pluviometría del apartado "estación de aforos" pertenecen a Beninar.
 - (11) Los datos de caudal pertenecen a la serie calculada por la C.H.S.E. y los pluviométricos del apartado "estación de aforos" a los calculados por nosotros.
 - (12) Datos del apartado "estación de aforos" pertenecientes a Canjáyar.
 - (13) Datos del apartado "estación de aforos" pertenecientes a la serie calculada por la C.H.S.E. para la zona y los pluviométricos a los calculados por nosotros.
 - (14) Datos de apartado "estación de aforos" correspondientes a la E-73 "Santa Bárbara" (caudal) y Muércal-Overa (precipitaciones).
- T.C. = Total Cuenca; E.A. = Estación de Aforos.

CUADRO 90
DISTRIBUCION DE LAS PRECIPITACIONES Y DE LOS CAUDALES
ZONA Nº 2
Estación: Corchado
RIO GUADIARO
Periodo 1946-75

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
Pmm	79.5	122.5	141.4	146.2	127.7	137.7	73.7	51.6	13.9	0.0	3.6	25.4	922.0
QrP/sg	3.4	9.6	18.1	24.3	23.3	25.0	14.4	9.0	3.8	1.4	0.9	1.0	11.1
Ccoef. caudal	0.3	0.8	1.6	2.1	2.0	2.2	1.2	0.8	0.3	0.1	0.08	0.09	-

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 91
FRECUENCIA (F) E INTENSIDAD (I) DE LAS PRECIPITACIONES
ZONA Nº 2
Estación: Corchado
RIO GUADIARO
Periodo 1946-75

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
F	5.6	8.4	8.9	9.7	9.0	10.5	7.7	5.7	2.2	0.0	0.5	2.4	70.6
I	14.2+	14.6+	15.9+	15.0+	14.2+	13.1+	9.6-	9.1-	6.2-	0.0	6.4-	10.5=	10.7

FUENTE: C. H. S. E. Elaboración propia.

CUADRO 92
DISTRIBUCION DE LAS PRECIPITACIONES Y DE LOS CAUDALES
ZONA N° 3
Periodo 1946-1975

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
Pmm	71.0	114.2	132.6	126.8	119.2	123.0	63.7	35.4	13.0	0.1	4.2	23.0	827.1
Qm ³ /sg	2.9	8.2	15.2	19.2	19.6	18.7	11.7	7.4	3.2	1.29	0.98	1.2	9.1
Coef. caudal	0.3	0.9	1.6	2.1	2.1	2.0	1.2	0.8	0.3	0.1	0.1	0.1	-

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 93
 FRECUENCIA (F) E INTENSIDAD (I) DE LAS PRECIPITACIONES
 ZONA Nº 3

Periodo 1946-1975

MESES	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	AÑO
F	4.1	6.2	6.9	7.3	6.7	7.8	4.8	3.0	1.3	0.0	0.4	1.6	50.1
I	17.3+	18.4+	19.2+	17.4+	17.8+	15.8+	13.3-	11.8-	10.0-	0.1-	10.5-	14.3-	16.5

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 94
DISTRIBUCION DE LAS PRECIPITACIONES Y DE LOS CAUDALES
ZONA Nº 4
RIO GUADALHORCE
 Estación: Embalse del Guadalhorce
 Periodo 1945- 1974

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
Pmm	65.9	63.5	66.2	62.8	62.2	70.1	53.3	41.2	17.8	0.8	7.1	44.9	555.8
Qm ³ /sg	1.9	2.7	4.0	5.9	5.8	5.6	3.4	2.2	1.1	0.4	0.3	0.7	2.84
Coef. caudal	0.6	0.9	1.4	2.0	2.0	1.9	1.1	0.7	0.3	0.1	0.1	0.2	-

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 95
 FRECUENCIA (F) E INTENSIDAD (I) DE LAS PRECIPITACIONES

ZONA Nº 4

RIO GUADALHORCE

Estación: Embalse del Guadalhorce

Periodo 1945-1974

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
F	6.4	7.3	7.9	7.8	8.7	9.0	7.5	6.0	2.6	0.2	0.8	2.7	66.9
I	10.9+	8.6+	8.3=	8.0=	7.1-	7.7-	7.0-	6.8-	6.8-	4.0-	8.8+	16.6+	8.3

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 96
FICHA CLIMATICA DE THORNTHWAITE
ZONA 4 RIO GUADALHORCE
GOBANTES

Meses	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Año
T _h X °C	9.0	9.3	12.3	14.7	15.5	22.6	25.5	25.8	22.9	17.6	12.6	9.9	
P X (mm)	62.8	62.2	70.1	53.3	41.2	17.8	0.8	7.1	44.9	65.9	63.5	66.2	555.8
I	2.43	2.55	3.90	5.11	6.66	9.81	11.78	11.99	10.0	6.72	4.05	2.81	77.87
etp (mm)	20.5	21.7	35.4	48.3	65.4	102.0	125.8	128.4	104.4	66.0	36.9	24.2	
K	29.7	27.2	30.9	31.1	33.8	33.6	34.8	33.5	30.6	30.1	28.7	29.4	
ETP (mm)	19.7	21.1	35.3	50.0	71.3	114.2	141.3	138.8	106.5	64.1	35.3	23.0	820.9
VR (mm)	43.1	41.1	34.8	3.3	-30.1	-69.9	0.0	0.0	0.0	1.8	28.2	43.2	
R (mm)	100.0	100.0	100.0	100.0	69.9	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	30.0	73.2	
ETR (mm)	19.7	21.1	35.3	50.0	71.3	87.7	0.8	7.1	44.9	64.1	35.3	23.0	460.3
Df (mm)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.5	139.5	131.7	61.6	0.0	0.0	0.0	359.3
Ex (mm)	16.3	41.1	34.8	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	95.5
Desagüe (mm)													95.5

T_h X = Temperatura media; P X = Precipitación media; I = Índice térmico; etp = Evapotranspiración potencial bruta;
K = Coeficiente de iluminación; ETP = Evapotranspiración potencial; VR = Variación de la reserva; R = Reserva;
ETR = Evapotranspiración real; Df = Déficit de agua; Ex = Exceso de agua.

FUENTE: F. GIMENEZ, M., 1982.

CUADRO 97
DISTRIBUCION DE LAS PRECIPITACIONES Y DE LOS CAUDALES
ZONA Nº 5
RIO GUADALMEDINA
Estación: El Agujero
Periodo 1946-1975

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
Pmm	51.4	76.0	76.9	62.0	66.4	71.4	51.0	32.2	9.1	1.4	2.2	20.8	521.0
Qm ³ /sg	0.4	0.9	0.7	1.7	2.2	2.3	1.8	1.3	0.3	0.01	0.0	0.3	0.9
Coef. caudal	0.4	1.0	1.7	1.8	2.4	2.5	2.0	1.4	0.3	0.01	0.0	0.3	

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 98
FRECUENCIA (F) E INTENSIDAD (I) DE LAS PRECIPITACIONES
ZONA Nº 5
RIO GUADALMEDINA
Estación: El Agujero
Período 1946-1975

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
F	3.4	4.8	4.9	5.1	5.1	6.1	4.6	3.1	1.1	0.1	0.3	1.2	39.7
I	15.1+	15.9+	15.7+	12.2-	13.1+	11.7-	11.0-	10.4-	8.0-	14.0+	8.3-	17.0+	12.7

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 99
FICHA CLIMATICA DE THORNTHWAITE
PANTANO DEL AGUJERO

Meses	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Año
T _{xi} (°C)	11.9	12.1	12.9	15.0	18.3	21.8	26.5	27.0	24.3	19.8	14.5	12.1	18.0
PX(mm)	64.5	62.8	35.8	41.2	35.1	18.9	0.5	0.7	18.5	46.1	18.6	71.3	453.8
I	3.72	3.81	4.20	5.28	7.13	9.29	12.49	12.85	10.95	8.03	4.91	3.81	86.47
etp(mm)	29.4	30.3	34.2	45.6	66.6	92.9	134.6	139.5	114.2	77.3	41.6	30.5	
K	0.87	0.85	1.03	1.10	1.21	1.22	1.34	1.16	1.03	0.97	0.86	0.84	
ETP(mm)	25.6	25.8	35.3	50.2	80.6	113.3	166.9	161.8	117.6	75.0	35.8	25.5	913.4
VR(mm)	38.7	57.0	20.5	-9.0	-45.5	-45.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	45.8	
R(mm)	84.5	100.0	100.0	91.0	45.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	45.8	
ETR(mm)	23.6	25.8	35.3	50.2	80.6	64.4	0.5	0.7	18.5	46.1	18.6	25.5	391.8
Df(mm)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	48.9	166.4	161.1	99.1	28.9	17.2	0.0	521.6
Ex(mm)	0.0	41.5	20.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	62.0
Desagüe(mm)													62.0

I_a = 57.1 I_h = 6.8 I_m = - 27.5 C = 48.4
 Tipo climático: Semiárido Símbolos: D B's d b'a

T_{xi} = Teapertura media; PX = Precipitación media; I = Índice térmico; etp = Evapotranspiración potencial bruta;
 K = Coeficiente de iluminación; ETP = Evapotranspiración potencial; VR = Variación de la reserva; R = Reserva;
 ETR = Evapotranspiración real; Df = Déficit de agua; Ex = Exceso de agua.

FUENTE: J. FRONTARA (1979).

CUADRO 100
 DISTRIBUCION DE LAS PRECIPITACIONES Y DE LOS CAUDALES
 ZONA Nº 6
 RIO GUARO
 Estación Cortijo del Monte
 Periodo 1946-1975

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
Pmm	56.6	76.9	97.0	73.4	70.0	81.5	53.2	39.2	14.2	1.8	3.5	28.0	595.4
Qm ³ /sg	0.42	0.71	1.28	1.80	1.81	1.94	1.41	0.95	0.52	0.48	0.48	0.43	1.01
Coef. caudal	0.4	0.7	1.2	1.7	1.7	1.9	1.3	0.9	0.5	0.4	0.4	0.4	-

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 101
 FRECUENCIA (F) E INTENSIDAD (I) DE LAS PRECIPITACIONES
 ZONA Nº 6
 RIO GUARO
 Estación: Cortijo del Monte
 Periodo 1946-1975

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
F	3.8	5.5	6.3	6.1	5.9	7.3	5.6	4.1	1.5	0.1	0.3	2.0	48.3
I	15.0+	13.9+	15.5+	12.0-	11.8-	11.2-	9.5-	9.5-	9.6-	25.8+	10.6-	14.0+	12.3

FUENTE: C. H. S. E. Elaboración propia.

CUADRO 102
FICHA CLIMATICA DE THORNTHWAITH
VELEZ MALAGA

Meses	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Año
T _{ax} (°C)	12,3	12,8	14,2	16,5	19,3	22,7	23,7	26,2	22,8	19,0	15,0	12,2	18,2
PI (mm)	75,4	60,1	48,2	40,9	24,2	18,9	0,0	0,6	24,5	45,4	59,5	53,7	451,4
I	3,91	4,15	4,86	6,10	7,73	9,88	11,92	12,28	9,95	7,53	5,28	3,86	87,47
etp(mm)	30,8	33,3	40,6	54,2	73,2	100,0	126,9		100,9	71,0	45,1	30,3	
K	0,87	0,65	1,03	1,10	1,21	1,22	1,24	1,16	1,03	0,97	0,86	0,84	
ETP(mm)	26,8	28,3	41,8	59,6	88,6	122,0	157,4	152,8	103,9	68,9	38,8	25,5	914,4
VR(mm)	48,6	31,8	6,4	-18,7	-64,4	-16,9	0,0	0,0	0,0	0,0	20,7	28,8	
R	97,5	100,0	100,0	81,3	16,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,7	48,9	
ETR(mm)	26,2	28,3	41,8	59,6	88,6	35,8	0,0	0,6	24,5	45,4	38,8	25,5	415,7
Df(mm)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,2	157,4	152,2	79,4	23,5	0,0	0,0	498,7
Ex(mm)	0,0	29,3	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,7
Desagüe (mm)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,7

I_a = 54,5

I_h = 3,9

I_m = 28,8

c = 47,3

Tipo climático = Semiárido

Símbolos = 0 B' a d a'

T_{ax} = Temperatura media; PI = Precipitación media; I = Índice térmico; etp = Evapotranspiración potencial bruta;
K = Coeficiente de iluminación; ETP = Evapotranspiración potencial; VR = Variación de la reserva; R = Reserva;
ETR = Evapotranspiración real; Df = Déficit de agua; Ex = Exceso de agua.

FUENTE: J. FRONTANA (1979).

CUADRO 103
 DISTRIBUCION DE LAS PRECIPITACIONES Y DE LOS CAUDALES
 ZONA Nº 6
 RIO SALIA
 Estación: La Viñuela
 Periodo 1946-1975

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
Pmm	54.6	70.3	90.3	69.4	69.0	76.4	54.1	35.9	14.0	2.9	1.1	28.2	566.2
Qm ³ /sg	0.15	0.33	0.52	0.74	0.82	0.87	0.64	0.45	0.18	0.05	0.02	0.05	0.4
Coef. caudal	0.3	0.8	1.3	1.8	2.0	2.1	1.6	1.1	0.4	0.1	0.05	0.1	

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 104

FRECUENCIA (F) E INTENSIDAD (I) DE LAS PRECIPITACIONES

ZONA Nº 6

RIO SALIA

Estación: La Viñuela

Periodo 1946-1975

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
F	3.7	5.2	5.8	5.6	5.7	6.6	5.1	3.6	1.6	0.1	0.2	1.9	45.0
I	14.7+	13.5=	15.5+	12.3-	12.1-	11.5+	10.6-	9.9-	8.7-	29.0+	5.5-	14.8+	13.1

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 105
DISTRIBUCION DE LAS PRECIPITACIONES Y DE LOS CAUDALES
ZONA Nº 7

RIO ALGARROBO

La Umbria Q

Estación:

Algarrobo P

Periodo 1946 a 1975

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
Pmm	57.2	76.9	110.6	84.3	76.8	83.8	63.0	35.9	14.2	0.6	6.6	20.2	632.1
Qm ³ /sg	0.16	0.28	0.31	0.43	0.48	0.54	0.46	0.27	0.12	0.06	0.04	0.11	0.27
Coef. caudal	0.6	1.0	1.1	1.5	1.7	2.0	1.7	1.0	0.4	0.2	0.1	0.4	

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 106
 FRECUENCIA (F) E INTENSIDAD (I) DE LAS PRECIPITACIONES
 ZONA Nº 7
 RIO ALGARROBO
 Estación: Algarrobo
 Periodo 1946-1975

Meses	O	N	D	F	M	A	M	J	J	J	A	S	Año
F	5.3	6.2	7.2	7.3	7.0	8.3	6.8	4.7	2.0	0.5	0.9	2.7	58.9
I	10.7=	12.4+	15.3+	11.5+	10.9=	10.0-	9.2-	7.6-	7.1-	1.2-	7.3-	7.4-	10.8

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 107
 DISTRIBUCION DE LAS PRECIPITACIONES Y DE LOS CAUDALES
 ZONA Nº 8
 RIO GUADALFEO
 Estación: Salobrefia (P)
 Izbor + Guadalfeo (Q).
 Periodo 1946-1975

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
Pmm	40.8	55.8	64.7	72.6	57.0	58.3	47.8	24.5	6.4	0.9	0.9	19.9	449.5
Qm ³ /sg	5.20	6.63	7.25	7.95	8.82	9.27	9.75	12.7	12.19	6.75	3.78	3.74	7.83
Coef. caudal	0.6	0.8	0.9	1.0	1.1	1.1	1.2	1.6	1.5	0.8	0.4	0.4	

FUETE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 108
 FRECUENCIA (F) E INTENSIDAD (I) DE LAS PRECIPITACIONES
 ZONA N° 8
 RIO GUADALPEO
 Estación: Salobreña
 Periodo 1946-1975

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
F	3.0	4.0	4.6	5.0	4.7	5.3	4.1	2.5	0.8	0.2	0.2	1.5	36.2
I	13.6+	14.0+	14.0+	15.5+	12.1+	11.0=	11.6+	9.8-	8.0-	4.5-	4.5-	13.3+	11.0

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 109
FICHA CLIMATICA DE THORNTHWAITHE
SALOBREÑA

Meses	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Año
T _{IX} (°C)	11.9	11.8	12.6	14.7	17.4	20.5	23.6	24.3	21.3	18.2	14.6	11.7	16.9
PX (mm)	85.8	70.8	60.6	67.2	29.6	10.5	0.3	1.0	12.9	44.5	47.7	33.0	485.9
I	3.72	3.67	4.05	5.12	6.61	2.47	10.48	10.95	8.97	7.07	5.07	3.62	77.8
etp(mm)	33.5	33.0	37.0	48.5	64.8	86.2	110.0	115.8	92.1	70.1	47.8	32.5	
K	0.87	0.85	1.03	1.10	1.21	1.22	1.24	1.16	1.03	0.97	0.86	0.84	
ETP(mm)	29.1	28.0	38.1	55.2	78.4	105.1	136.5	134.3	94.9	68.0	41.1	27.3	834.0
VR(mm)	56.7	42.8	22.5	14.0	-48.8	-51.2	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6	27.7	
R (mm)	29.1	28.0	38.1	53.2	78.4	61.7	0.3	1.0	12.9	44.5	41.1	27.3	415.6
Df(mm)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	43.4	136.2	133.3	82.0	23.5	0.0	0.0	418.4
Ex(mm)	0.0	33.8	22.5	14.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	70.3
Desagüe(mm)													70.3

Ia = 50.2

Ih = 8.4

Ia = 21.7

c = 45.1

Tipo climático = Semiárido

Símbolos = D B'z d a'

T_{IX} = Temperatura media; PX = Precipitación media; I = Índice térmico; etp = Evapotranspiración potencial bruta;
K = Coeficiente de iluminación; ETP = Evapotranspiración potencial; VR = Variación de la reserva; R = Reserva;
ETR = Evapotranspiración real; Df = Déficit de agua; Ex = Exceso de agua.

FUENTE: J. FRONTANA (1979).

CUADRO 110
DISTRIBUCION DE LAS PRECIPITACIONES Y DE LOS CAUDALES
ZONA Nº 9
RIOS ENTRE GUADALFBO Y ADRA
Estación: Calculados
Periodo 1946-1975

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
Pmm	47.9	50.8	64.3	62.5	50.2	52.1	43.5	20.3	5.1	1.1	4.9	15.3	418.0
Qm ³ /sg	0.54	0.95	1.8	1.25	1.29	1.27	1.33	1.01	0.46	0.15	0.09	0.30	0.81
Coef. caudal	0.6	1.1	1.4	1.5	1.5	1.5	1.6	1.2	0.5	0.1	0.1	0.3	

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 111
FRECUENCIA (F) E INTENSIDAD (I) DE LAS PRECIPITACIONES
ZONA N° 9
RIOS ENTRE GUADALFEO Y ADRA
Estación: Calculados
Periodo 1946-1975

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
F	3.8	4.3	5.2	5.2	5.1	5.7	4.6	2.5	1.2	0.2	0.5	1.4	39.7
I	12.6+	12.0+	12.4+	12.0+	10.0+	9.1-	9.4-	8.1-	4.2-	5.5-	9.8=	10.9+	9.7

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 112
DISTRIBUCION DE LAS PRECIPITACIONES Y DE LOS CAUDALES
ZONA Nº 10
RIO GRANDE DE ADRA
Estación: Beninar
Período 1946 a 1975

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
Pmm	35.7	40.5	51.3	39.8	35.9	40.3	33.7	17.6	6.2	2.0	5.7	13.6	322.5
Qm ³ /sg	1.43	2.51	3.0	3.23	3.36	3.31	3.51	2.65	1.24	0.43	0.23	0.70	2.13
Coef. caudal	0.5	1.1	1.4	1.5	1.5	1.5	1.6	1.2	0.5	0.2	0.1	0.3	

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 113
 FRECUENCIA (F) e INTENSIDAD (I) DE LAS PRECIPITACIONES
 ZONA Nº 10
 RIO GRANDE DE ADRA
 Estación: Benínar
 Período 1946-1975

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	A	Año
F	2.5	3.0	3.2	3.4	3.4	3.9	3.2	2.0	0.8	0.2	0.3	1.4	27.2
I	14.3+	13.5+	16.0+	11.7-	10.6-	10.3-	10.5-	8.8-	7.7-	10.0-	19.0+	9.7-	11.8

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 114

DISTRIBUCION DE LAS PRECIPITACIONES Y DE LOS CAUDALES

ZONA Nº 11

RIOS ENTRE ADRA Y ANDARAI

Estación: Calculados a través de varias estaciones (ver texto).

Periodo 1946 a 1975

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
Pmm	30.0	35.0	44.1	42.6	30.9	35.6	34.6	17.5	4.9	1.7	3.3	11.6	291.8
Qm ³ /sg	0.33	0.62	0.81	0.98	0.95	0.92	0.91	0.75	0.34	0.11	0.06	0.25	0.58
Coef. caudal	0.5	1.0	1.3	1.6	1.6	1.5	1.5	1.2	0.5	0.1	0.1	0.4	

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 115
FRECUENCIA (F) E INTENSIDAD (I) DE LAS PRECIPITACIONES
ZONA Nº 11
RIOS ENTRE ADRA Y ANDARAY
 Estación: Calculados a través de varias estaciones
 Periodo 1946 a 1975

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
F	2.6	2.8	3.7	3.6	3.2	3.5	3.3	1.8	0.9	0.1	0.3	1.1	26.9
I	11.5+	12.5+	11.9+	11.8+	9.6-	10.1-	10.4-	9.7-	5.4-	17.0+	11.0+	10.5=	10.8

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 116
FICHA CLIMÁTICA DE THORNTHWAITE
BERJA

Meses	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Año
T _{xi} (°C)	12.2	12.3	12.8	15.3	18.1	21.5	25.1	25.9	22.9	19.0	14.9	11.7	17.6
P _x (mm)	61.1	45.1	48.9	38.2	17.3	10.2	1.0	1.4	14.9	46.2	43.2	51.8	379.3
I	3.86	3.91	4.15	5.44	7.01	9.10	11.50	12.06	10.01	7.55	5.22	3.62	83.45
etp	32.2	32.7	35.2	48.9	66.7	91.5	121.8	129.0	102.8	72.9	46.6	29.1	
K	0.86	0.84	1.03	1.10	1.22	1.23	1.25	1.17	1.03	0.97	0.85	0.83	
ETP(mm)	27.7	27.5	36.2	53.8	81.3	112.6	152.2	151.0	105.9	70.7	39.6	24.8	883.3
VR(mm)	33.4	17.6	12.7	-15.6	-64.0	-14.7	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	27.0	
R(mm)	64.0	81.6	94.3	72.7	14.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	30.6	
ETR(mm)	27.7	27.5	36.2	53.8	81.3	24.9	1.0	1.4	14.9	46.2	39.6	24.8	579.3
Df	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	87.7	151.2	149.6	91.0	24.5	0.0	0.0	504.0
Ex(mm)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Desagüe(mm)													0.0

I_a = 57.0 I_h = 0.0 I_m = -34.2 c = 47.1
 Tipo climático: Semiárido Símbolos: D B's d a'

T_{xi} = Temperatura media; P_x = Precipitación media; I = Índice térmico; etp = Evapotranspiración potencial bruta;
 K = Coeficiente de iluminación; ETP = Evapotranspiración potencial; VR = Variación de la reserva; R = Reserva;
 ETR = Evapotranspiración real; Df = Déficit de agua; Ex = Exceso de agua.

FUENTE: F. FRONTANA (1979).

CUADRO 117
FICHA CLIMÁTICA DE THORNTHWAITE
ALMERIA

Meses	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Año
T _{xi} (°C)	12.3	12.2	13.3	15.6	18.6	21.4	23.0	26.2	22.6	19.5	15.6	12.5	18.0
PX(mm)	26.5	23.7	32.7	28.9	13.4	15.7	0.2	1.9	6.8	29.5	24.4	26.3	230.0
I	3.91	4.15	4.65	5.60	7.31	9.04	11.44	12.28	9.82	7.85	5.60	4.00	85.65
etp(mm)	31.6	34.1	39.3	49.5	69.0	89.9	120.6	131.8	99.7	75.5	49.5	32.6	
K	0.86	0.84	1.03	1.10	1.22	1.23	1.25	1.17	1.03	0.97	0.85	0.83	
ETP(mm)	27.2	28.7	40.5	54.5	84.2	110.6	150.8	154.2	102.7	73.2	42.1	27.1	895.8
VR(mm)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
R(mm)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
ETR(mm)	26.5	23.7	32.7	28.9	13.4	15.7	0.2	1.9	6.8	29.5	24.4	26.3	230.0
Df	0.7	5.0	7.8	25.6	70.8	94.9	150.6	152.3	95.9	43.7	17.7	0.8	665.8
Ex(mm)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Desagüe(mm)													0.0

Ia = 7.3

Ih = 0

I_m = 44.6

c = 46.4

Tipo climático: Arido

Símbolos: E B' a d a'

T_{xi} = Temperatura media; PX = Precipitación media; I = Índice térmico; etp = Evapotranspiración potencial bruta;
K = Coeficiente de iluminación; ETP = Evapotranspiración potencial; VR = Variación de la reserva; R = Reserva;
ETR = Evapotranspiración real; Df = Déficit de agua; Ex = Exceso de agua.

FUENTE: J. FRONTANA (1979).

CUADRO 118
 DISTRIBUCION DE LAS PRECIPITACIONES Y DE LOS CAUDALES
 ZONA Nº 12
 RIO ANDARAX
 Estación: Canjáyar
 Período 1946-1970

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
Pmm	45.0	61.0	38.0	71.0	52.0	28.0	86.0	24.0	9.0	2.0	5.0	36.0	457.0
Qm ³ /sg	0.44	0.52	0.53	0.74	0.83	0.70	0.89	0.90	0.60	0.57	0.58	0.47	0.65
Coef. caudal	0.6	0.8	0.8	1.1	1.2	1.0	1.3	1.3	0.9	0.8	0.8	0.7	

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 119
FRECUENCIA (F) E INTENSIDAD (I) DE LAS PRECIPITACIONES
ZONA N° 12
RIO ANDARAX
Estación: Canjáyar
Periodo 1946-1970

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
F	5.0	4.0	5.0	7.0	6.0	6.0	8.0	4.0	3.0	2.0	1.0	4.0	55.0
I	9.0+	15.2+	7.6-	10.1+	8.6=	4.6-	10.7+	6.0-	3.0-	1.0-	5.0-	9.0+	8.3

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 120
DISTRIBUCION DE LAS PRECIPITACIONES Y DE LOS CAUDALES
ZONA Nº 13
RIOS ENTRE ANDARAX Y ALMANZORA
 Estación: Calculados (ver texto).
 Período 1946-1975

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
Pmm	41.1	34.5	39.1	5.8	23.2	31.2	45.3	24.7	8.7	0.6	3.2	19.4	297.8
Qm ³ /sg	1.45	1.19	1.23	1.31	1.11	1.27	1.75	1.61	0.81	0.21	0.19	0.54	1.05
Coef. caudal	1.3	1.1	1.1	1.2	1.0	1.2	1.6	1.5	0.7	0.2	0.1	0.5	

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 121
 FRECUENCIA (F) E INTENSIDAD (I) DE LAS PRECIPITACIONES
 ZONA Nº 13
 RIOS ENTRE ANDARAX Y ALMANZORA
 Estación: Calculados (ver texto)
 Período 1946-1975

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
F	3.1	3.3	3.8	3.1	3.1	3.7	3.8	2.6	1.1	0.1	0.4	1.6	29.7
I	13.2+	10.4=	10.2=	8.6-	7.4-	8.4-	11.9+	9.5-	7.9-	6.0-	8.0-	2.0-	10.0

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 122
FICHA CLIMATICA DE THORNTHWAITTE
MIJAR

Meses	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Año
T _{IX} (°C)	10.4	10.6	11.8	14.1	17.9	21.8	25.3	24.6	21.2	17.2	12.7	9.5	16.4
PI(mm)	22.2	24.9	34.7	28.8	14.7	15.4	0.0	1.0	13.6	49.2	30.9	35.6	271.0
I	3.03	3.12	3.67	4.81	6.90	9.29	11.64	11.16	8.91	6.49	4.10	2.64	75.76
etp(mm)	27.4	28.3	34.0	46.0	69.1	96.6	124.4	118.6	92.1	64.5	38.5	23.5	
K	0.86	0.84	1.03	1.10	1.22	1.23	1.25	1.17	1.03	0.97	0.85	0.83	
ETP(mm)	23.6	23.8	35.0	50.6	84.3	118.8	155.5	138.8	94.9	62.6	32.7	19.5	840.1
VR(mm)	-1.4	1.1	-0.3	-15.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.1	
R(mm)	14.7	15.8	15.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.1	
ETR(mm)	23.6	23.8	35.0	44.3	14.7	15.4	0.0	1.0	13.6	49.2	30.9	19.5	271.0
Df(mm)	0.0	0.0	0.0	6.3	69.6	103.4	155.5	137.8	81.3	13.4	1.8	0.0	569.1
Ex(mm)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Desagüe(mm)													0.0

I_a = 67.7 I_h = 0.0 I_m = 40.6 c = 49.2

Tipo climático: Semiárido

Símbolos: D B' a d b' a

T_{IX} = Temperatura media; PI = Precipitación media; I = Índice térmico; etp = Evapotranspiración potencial bruta;
K = Coeficiente de iluminación; ETP = Evapotranspiración potencial; VR = Variación de la reserva; R = Reserva;
ETR = Evapotranspiración real; Df = Déficit de agua; Ex = Exceso de agua.

FUENTE: J. FRONTANA (1979).

CUADRO 123
FICHA CLIMATICA DE THORNTHWAITTE
LUBRIN

Meses	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Año
T _{IX} (°C)	9.7	9.9	10.8	13.0	15.0	17.6	22.4	24.0	19.9	14.3	11.2	8.0	14.7
PI(mm)	10.8	37.5	52.2	43.9	36.8	15.0	1.0	0.0	12.9	69.7	31.1	47.1	378.0
I	2.73	2.81	3.21	4.25	5.28	6.72	9.68	10.75	8.10	4.91	3.39	2.04	63.87
etp(mm)	29.9	30.8	35.1	46.4	57.5	73.1	104.9	116.3	87.8	53.5	37.1	22.4	
K	0.86	0.84	1.03	1.10	1.22	1.23	1.25	1.17	1.03	0.97	0.85	0.83	
ETP	25.7	25.9	36.2	51.0	70.2	89.9	131.1	136.0	90.5	51.9	31.5	18.6	758.5
VR(mm)	-14.9	11.6	16.0	-71.0	-33.4	-38.1	0.0	0.0	0.0	17.8	19.6	28.5	
R(mm)	51.0	62.6	78.6	71.5	38.1	0.0	0.0	0.0	0.0	17.8	37.4	65.9	
ETR(mm)	25.7	25.9	36.2	31.0	70.2	53.1	1.0	0.0	12.9	51.9	31.5	18.6	378.0
Df(mm)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.8	130.1	136.0	77.6	0.0	0.0	0.0	380.5
Ex(mm)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Desagüe(mm)													0.0

I_a = 50.2 I_h = 0.0 I_a = -30.1 c = 47.1
 Tipo climático: Semiárido Símbolos: D B'z d a'

T_{IX} = Temperatura media; PI = Precipitación media; I = Índice térmico; etp = Evapotranspiración potencial bruta;
 K = Coeficiente de iluminación; ETP = Evapotranspiración potencial; VR = Variación de la reserva; R = Reserva;
 ETR = Evapotranspiración real; Df = Déficit de agua; Ex = Exceso de agua.

FUENTE: J. FRONTANA (1979).

CUADRO 124
DISTRIBUCION DE LAS PRECIPITACIONES Y DE LOS CAUDALES
ZONA Nº 14
RIO ALMANZORA
 Huércal-Overa (P).
 Estación:
 Sta. Bárbara (Q).
 Periodo 1946-1975

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
Pmm	53.7	31.0	27.2	18.6	14.6	28.2	49.2	24.3	13.2	2.3	3.6	18.3	284.3
Qm ³ /sg	2.77	2.17	2.19	2.27	1.99	2.29	3.21	2.82	1.49	0.41	0.34	0.91	1.90
Coef. de caudal	1.4	1.1	1.1	1.1	1.0	1.2	1.6	1.4	0.7	0.2	0.1	0.4	

FUENTE: C.H.S.E. Elaboración propia.

CUADRO 125
 FRECUENCIA (F) E INTENSIDAD (I) DE LAS PRECIPITACIONES
 ZONA Nº 14
 RIO ALMANZORA
 Estación: Huércal-Overa
 Período 1946-1975

Meses	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	Año
F	3.8	3.7	4.2	3.2	2.9	3.9	5.3	3.0	1.9	0.3	0.6	2.3	35.1
I	14.1+	8.5+	6.4-	5.7-	5.0-	7.2-	9.3+	8.2+	6.9-	7.8=	6.2-	8.0=	7.8

FUENTE: C. H. S. E. Elaboración propia.

CUADRO 126
FICHA CLIMATICA DE THORNTHEVAITE
ALBOX

Meses	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Año
T _{IX} (°C)	11.7	12.1	13.1	15.9	19.7	22.5	26.7	27.3	24.3	19.9	14.8	10.9	19.2
PX(mm)	11.9	27.2	54.5	37.2	31.5	30.1	0.4	5.5	16.2	72.8	49.0	29.6	365.9
I	3.62	3.81	4.30	5.76	7.97	9.75	12.63	13.07	10.75	8.10	5.17	3.25	88.18
etp(mm)	27.7	29.5	34.4	50.1	75.8	98.1	136.6	142.3	113.8	77.3	43.6	24.1	
K	0.86	0.84	1.03	1.10	1.22	1.23	1.25	1.17	1.03	0.97	0.85	0.83	
ETP(mm)	23.8	24.8	35.5	55.1	92.5	120.7	170.8	166.9	117.3	75.0	37.1	20.0	939.5
VR(mm)	-11.9	2.4	19.0	-17.9	-13.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.9	9.6	
R (mm)	9.6	12.0	31.0	13.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.9	21.5	
ETR(mm)	23.8	24.8	35.5	55.1	44.6	30.1	0.4	5.5	16.2	72.8	37.1	20.0	365.9
Df(mm)	0.0	0.0	0.0	0.0	47.9	90.6	170.4	161.4	101.1	2.2	0.0	0.0	573.6
Ex(mm)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Desagüe(mm)													0.0

I_a = 61.05 I_h = 0.0 I_m = -36.6 C = 46.9
Tipo climático: Semiárido Símbolos: D B' a d a'

T_{IX} = Temperatura media; PX = Precipitación media; I = Índice térmico; etp = Evapotranspiración potencial bruta;
K = Coeficiente de iluminación; ETP = Evapotranspiración potencial; VR = Variación de la reserva; R = Reserva;
ETR = Evapotranspiración real; Df = Déficit de agua; Ex = Exceso de agua.

FUENTE: J. FRONTANA (1979).

CUADRO 127

Clasificación de la pendiente

(Servicio de Conservación de Suelos de U.S.A., 1966)

	Pendiente %
1 Zonas llanas	< 3
2 Zonas con pendiente suave	3 - 10
3 Zonas con pendiente moderada	10 - 20
4 Zonas con pendiente fuerte	20 - 30
5 Zonas con pendiente muy fuerte	30 - 50
6 Zonas escarpadas	> 50

B) TABLAS

TABLA I

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

Aportaciones Existentes

Datos Hidrológicos			
Zona	Rios	Anuales	
1	Guadarranque	1912-13 a 1962-63	E-50 La Almoraima
		1945-46 a 1975-75	E-50 La Almoraima
		1945-46 a 1975-76	Embalse de Guadarranque
	Palmones	1945-46 a 1975-76	Embalse de Charco Redondo
Zona	Rios	Mensuales	
1	Guadarranque	1912-13 a 1962-63	E-50 La Almoraima
		1945-46 a 1975-76	Embalse de Guadarranque
	Palmones	1945-46 a 1975-76	Embalse de Charco Redondo

TABLA II

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

Aportaciones Existentes

Datos Hidrológicos			
Zona	Rios	Anuales	
2	Guadiaro	1912-13 a 1962-63	E-1 El Corchado
		1945-46 a 1975-76	E-1 El Corchado
		1912-13 a 1962-63	E-33 Buitreras
		1945-46 a 1975-76	E-33 Buitreras
	Hozgarganta		
	Genal		
	Guadalevin	1912-13 a 1962-63	Embalse Molino Cojo
Zona	Rios	Mensuales	
2	Guadiaro	1912-13 a 1962-63	E-1 El Corchado
		1945-46 a 1975-76	E-1 El Corchado
		1912-13 a 1962-63	E-33 Buitreras
		1912-13 a 1962-63	E-33 Buitreras
	Hozgarganta		
	Genal		
	Guadalevin	1912-13 a 1962-63	Embalse Molino Cojo

TABLA III
CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA
Aportaciones Existentes

Datos Hidrológicos			
Zona	Rios	Anuales	
	Rambla de Castor		
	Rambla de Guadalmansa	1945-46 a 1975-76	Calculados
	Rambla de Guadalmina	1945-46 a 1975-76	Calculados
3	Rambla de Guadaiza	1945-46 a 1975-76	Calculados
	Río Verde	1945-46 a 1975-76	Embal. La Concepción
	Río de Fuengirola		
Zona	Rios	Mensuales	
	Rambla de Castor		
	Rambla de Guadalmansa	1945-46 a 1975-76	Calculados
	Rambla de Guadalmina	1945-46 a 1975-76	Calculados
3	Rambla de Guadaiza	1945-46 a 1975-76	Calculados
	Río Verde	1945-46 a 1975-76	Embal. La Concepción
	Río de Fuengirola		

TABLA IV
CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA
Aportaciones Existentes

Datos Hidrológicos			
Zona	Rios	Anuales	
	Guadalhorce	1912-13 a 1962-63	E-19 Gobantes
		1945-46 a 1975-76	Embalse Guadalhorce (Antigua de Gobantes)
	Guadalteba	1945-46 a 1975-76	Embalse de Guadalteba
	Villa		
	Cerezo		
	Almargen		
	Cuevas		
4	Turón	1945-46 a 1975-76	Embalse de Guadalhorce
		1912-13 a 1962-63	Estación de Ardales
	Casarabonela		
	Grande	1912-13 a 1962-63	E-35 Las Millanas
		1966-67 a 1975-76	E-35 Las Millanas
	Fahala		
	Piedras		
	Espinazo		
	Campanillas	1912-13 a 1962-63	Estación 21
		1945-46 a 1975-76	Proyecto del Embalse

TABLA IV (Continuación)

Datos Hidrológicos		
Zona	Rios	Mensuales
Guadalhorce	1912-13 a 1962-63	E-19 Gobantes
	1945-46 a 1962-63	Embalse de Guadalhorce (Antiguo Gobantes)
Guadalteba	1945-46 a 1975-76	Embalse de Guadalteba
Villa		
Cerezo		
Almargen		
Cuevas		
Turón	1945-46 a 1975-76	Embalse de Guadalhorce
	1912-13 a 1962-63	Estación de Ardales
Casarabonela		
Grande	1912-13 a 1962-63	E-35 Las Millanas
	1966-67 a 1975-76	E-35 Las Millanas
Fahala		
Piedras		
Espinazo		
Campanillas	1912-13 a 1962-63	Estación 21
	1945-46 a 1975-76	Proyecto de Embalse

TABLA V

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

Aportaciones Existentes

Datos Hidrológicos		
Zona	Ríos	Anuales
5	Guadalmedina	1912-13 a 1962-63 E-31 Pantano del Agujero
		1945-46 a 1975-76 E-31 Pantano del Agujero
		1945-46 a 1975-76 Estación El Limonero
	Jaboneros	
	Totalán	
	Granadilla	
	Benagalbón	
Zona	Ríos	Mensuales
5	Guadalmedina	1912-13 a 1962-63 E-31 Pantano del Agujero
		1945-46 a 1975-76 E-31 Pantano del Agujero
		1945-46 a 1975-76 Estación El Limonero
	Jaboneros	
	Totalán	
	Granadilla	
	Benagalbón	

TABLA VI

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

Aportaciones Existentes

Zona	Datos Hidrológicos	
	Ríos	Anuales
Guaro ó Sabar-Guaro	1912-13 a 1962-63	E-14 Cortijo Monte
	1945-46 a 1975-76	E-14 Cortijo Monte
Vélez	1912-13 a 1962-63	Estación 44
Río de la Madre		
Benamargosa	1945-46 a 1975-76	E-17 Salto del Negro
Salía	1912-13 a 1962-63	E-15 La Viñuela
	1945-46 a 1975-76	E-15 La Viñuela
Bermuza	1912-13 a 1962-63	E-16 Los González
	1945-46 a 1975-76	E-16 Los González
Almachares	1912-13 a 1962-63	E-17 Pos. de Granadillos
	1945-46 a 1975-76	E-17 Pos. de Granadillos
Robite	1912-13 a 1962-63	E-18 Hoya del Bujo
	1945-46 a 1975-76	Trasvase a la Viñuela

6

TABLA VI (Continuación)

Datos Hidrológicos			
Zona	Ríos		Mensuales
	Guaro ó	1912-13 a 1962-63	E-14 Cortijo Monte
	Sabar-Guaro	1945-46 a 1975-76	E-14 Cortijo Monte
	Vélez	1912-13 a 1962-63	Estación 44
	Río de la Madre		
	Benamargosa	1945-46 a 1975-76	E-17 Salto del Negro
6	Salía	1912-13 a 1962-63 1945-46 a 1975-76	E-15 La Viñuela E-15 La Viñuela
	Bermuza	1912-13 a 1962-63 1945-46 a 1975-76	E-16 Los González E-16 Los González
	Almachares	1912-13 a 1962-63 1945-46 a 1975-76	E-17 Pos. de Granadillos E-17 Pos. de Granadillos
	Robite	1912-13 a 1962-63 1945-46 a 1975-76	E-18 Hoya del Bujo Trasvase a la Viñuela

TABLA VII

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

Aportaciones Existentes

Datos Hidrológicos		
Zona	Rios	Anuales
	Algarrobo	1912-13 a 1962-63 E-20 La Umbría
		1945-46 a 1975-76 E-20 La Umbría
7	Torrox Chillar de la Miel	
	Verde	1945-46 a 1975-76 Proy. Embalse de Otivar
Mensuales		
Zona	Rios	Mensuales
	Algarrobo	1912-13 a 1962-63 E-20 La Umbría
7	Torrox Chillar de la Miel	
	Verde	1945-46 a 1975-76 Proy. Embalse de Otivar

TABLA VIII

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

Aportaciones Existentes

Datos Hidrológicos			
Zona	Ríos		Anuales
8	Trevélez	1912-13 a 1962-63	E-39 Vertedero III
		1945-46 a 1975-76	E-39 Vertedero III
		1912-13 a 1962-63	E-8 Busquistar
		1945-46 a 1975-76	E-8 Busquistar
	Chico		
	Mulhacén		
	Izbor	1912-13 a 1962-63	E-43 Presa Melegís
	Dúrcal	1912-13 a 1962-63	E-42 Los Sauces
	Guadalfeo (Cabecera: Cadiar)	1912-13 a 1962-63	E-10 Narila
		1912-13 a 1962-63	E-7
Guájares	1912-13 a 1962-63	E-4	
Poqueira	1912-13 a 1962-63	E-37 Vertedero I	

TABLA VIII (Continuación)

Datos Hidrológicos			
Zona	Ríos		Mensuales
	Trevélez	1912-13 a 1962-63 1945-46 a 1975-76	E-39 Vertedero III E-39 Vertedero III
		1912-13 a 1962-63 1945-46 a 1975-76	E-8 Busquistar E-8 Busquistar
	Chico		
	Mulhacén		
8	Izbor	1912-13 a 1962-63	E-43 Presa Melegis
	Dúrcal	1912-13 a 1962-63	E-42 Los Sauces
	Guadalfeo	1912-13 a 1962-63	E-10 Narila
	(Cabecera: Cadiar)	1912-13 a 1962-63	E-7
	Guájares	1912-13 a 1962-63	E-4
	Poqueira	1912-13 a 1962-63	E-37 Vertedero I

TABLA IX

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

Aportaciones Existentes

Datos Hidrológicos		
Zona	Ríos	Anuales
9	Rambla de Gualchos Rambla de Albuñol	No existen estaciones de aforos y se ha construido una serie anual para el periodo 1945-46 a 1975-76, sacada por afinidad hidrológica con cuencas próximas.
Zona		Mensuales
9	Rambla de Gualchos Rambla de Albuñol	No existen estaciones de aforos y se ha construido una serie anual para el periodo 1945-46 a 1975-76, sacada por afinidad hidrológica con cuencas próximas.

TABLA X

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

Aportaciones Existentes

Datos Hidrológicos			
Zona	Ríos		Anuales
	Río Grande	1945-46 a 1975-76	Embalse Beninar (En construcción)
	Alcolea	1912-13 a 1962-63	E-6 El Esparragal
	Bayarcal		
	Laroles		
10	Ugíjar	1912-13 a 1962-63 1945-46 a 1975-76	E-5 Las Tosquillas E-5 Las Tosquillas
	Valor		
	Yator		
	Turón		
	Chico	1945-46 a 1975-76	E-48 La Ventilla

TABLA X (Continuación)

Datos Hidrológicos			
Zona	Ríos		Mensuales
	Río Grande	1945-46 a 1975-76	Embalse Beninar (En construcción)
	Alcolea	1912-13 a 1962-63	E-6 El Esparragal
	Bayarcal		
	Laroles		
10	Ugíjar	1912-13 a 1962-63 1912-13 a 1975-76	E-5 Las Tosquillas E-5 Las Tosquillas
	Valor		
	Yator		
	Turón		
	Chico	1945-46 a 1975-76	E-48 La Ventilla

TABLA XI

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

Aportaciones Existentes

Datos Hidrológicos		
Zona	Ríos	Anuales
11	Ramblas entre las Cuencas Adra y Andarax:	No existen estaciones de aforo. La serie obtenida para 1945-46 a 1975-76, se ha elaborado mediante cálculos matemáticos.
	Rambla del Cañuelo Bernal La Maleza El Aguila	
Zona	Ríos	Mensuales
11	Ramblas entre las Cuencas Adra y Andarax:	No existen estaciones de aforo. La serie obtenida para 1945-46 a 1975-76, se ha elaborado mediante cálculos matemáticos.
	Rambla del Cañuelo Bernal La Maleza El Aguila	

TABLA XII

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

Aportaciones Existentes

Datos Hidrológicos			
Zona	Rios		Anuales
	Río Andarax y su cuenca		
	Nacimiento	1912-13 a 1962-63 1945-46 a 1975-76	E-23 El Chono E-23 El Chono
12	Andarax	1912-13 a 1962-63 1945-46 a 1975-76	E-24 Canjáyar E-24 Canjáyar
	Cacín		
	Alcora		
	Agua		
	Servalillo		
	Gérgal		
	Tabernas		

TABLA XII (Continuación)

Datos Hidrológicos			
Zona	Ríos		Men uales
	Río Andarax y su cuenca		
	Nacimiento	1912-13 a 1962-63 1945-46 a 1975-76	F-23 El Chono E-23 El Chono
12	Andarax	1912-13 a 1962-63 1945-46 a 1975-76	E-24 Canjáyar E-24 Canjáyar
	Cacín		
	Alcora		
	Agua		
	Servalillo		
	Gérgal		
	Tabernas		

TABLA XIII

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

Aportaciones Existentes

Datos Hidrológicos		
Zona	Ríos	Anuales
	Entre Andarax y Almazora	
13	Rambla de Morales	No hay datos fiables de las estaciones de Turre en el río Aguas y Alfaix en Jauto. Se han calculado las aportaciones para la zona periodo 1945-46 a 1975-76.
	Río Carboneras	
	Río Aguas	
	Río Jauto	
	Río Antas	
Zona	Ríos	Mensuales
	Entre Andarax y Almazora	
13	Rambla de Morales	No hay datos fiables de las estaciones de Turre en el río Aguas y Alfaix en Jauto. Se han calculado las aportaciones para la zona periodo 1945-46 a 1975-76.
	Río Carboneras	
	Río Aguas	
	Río Jauto	
	Río Antas	

TABLA XIV

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

Aportaciones Existentes

Datos Hidrológicos		
Zona	Rios	Anuales
	Alto y Bajo Almanzora	
	Almanzora	1945-46 a 1975-76 Estación Santa Bárbara
	Rambla de Muerto	
	Rambla Somolín	
14 a	Rambla de Huítar	
y	Rambla de Tobalita	
14 b	Rambla de Albox	
	Rambla de Almajalejo	
	Rambla de Guzmaina	
	Rambla de Herrerías	
	Rambla de Gergal	
	Rambla de Sierro	
	Rambla de Laroya	
	Rambla de Albanchez	
	Rambla de Nogantes	

TABLA XV

CUENCA HIDROGRAFICA SUR DE ESPAÑA

Aportaciones Existentes

Datos Hidrológicos		
Zona	Ríos	Anuales
15	Entre Almazora y Cuencas del Segura	No hay estaciones. Datos calculados para el periodo 1945-46 a 1975-76
Zona	Ríos	Mensuales
15	Entre Almazora y Cuencas del Segura	No hay estaciones. Datos calculados para el periodo 1945-46 a 1975-76

INDICE

A) CUADROS

	Págs.
1.- Red hidrográfica del Sur de España. Clasificación en subcuencas según la C.H.S.E	502
2.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos de la estación E-50 La Almoraima. Río Guadarranque	503
3.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del Embalse de Guadarranque	506
4.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del Embalse de Charco Redondo. Río Palmones	508
5.- Río Guadarranque. Estación E-50 La Almoraima. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	510
6.- Río Guadarranque. Estación Embalse de Guadarranque. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	511
7.- Río Palmones. Estación Embalse de Charco Redondo. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	512
8.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos de la estación E-1 Corchado. Río Guadiaro	513
9.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos de la estación E-33 Presa de Buitreras. Río Guadiaro	516
10.- Río Guadiaro. Estación E-1 Corchado. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	519
11.- Río Guadiaro. Estación de aforos E-33 Presa de Buitreras. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	520
12.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos de la estación E-29 Molino Cojo. Río Guadalevín	521
13.- Estación de aforos E-29 Molino Cojo. Río Guadalevín. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	524
14.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Guadalmanza	525
15.- Río Guadalmanza. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	527

	Págs.
16.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Guadalmina	528
17.- Río Guadalmina. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	530
18.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Guadaiza	531
19.- Río Guadaiza. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	533
20.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Verde	534
21.- Río Verde. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	536
22.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Guadalhorce. Aforos. Estación E-19 Gobantes-Embalse de Guadalhorce	537
23.- Río Guadalhorce. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	540
24.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Guadalteba, en Embalse de Guadalteba	541
25.- Río Guadalteba. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	543
26.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Turón en Embalse Conde de Guadalhorce	544
27.- Río Turón. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	546
28.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Turón en la estación 11 Ardales	547
29.- Río Turón. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal. Estación de aforos 11 Ardales	550
30.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Grande en estación 28 Las Millanas	551

	Págs.
31.- Río Grande. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	554
32.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Campanillas. Estación E-21	555
33.- Río Campanillas. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	558
34.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Guadalmedina en la estación 31 El Agujero	559
35.- Río Guadalmedina. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	562
36.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Guaro. Estación E-14 Cortijo del Monte	563
37.- Río Guaro. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	566
38.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Salía en la estación E-15 La Viñuela	567
39.- Río Salía. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	570
40.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Bermuza en la estación E-16 Los González	571
41.- Río Bermuza. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	574
42.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Almachares en la estación 17 Posada de Granadillos ...	575
43.- Río Almachares. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	578
44.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Robite en la estación 18 Hoya del Bujo	579
45.- Río Robite. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	582
46.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Benamargosa. Estación Salto del Negro	583

	Págs.
47.- Río Benamargosa. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	585
48.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Vélez en la estación 44	586
49.- Río Vélez. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	589
50.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Algarrobo en la estación 50 La Umbria	590
51.- Río Algarrobo. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	593
52.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos de la Zona 7 calculados por la C.H.S.E	594
53.- Zona 7. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	596
54.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Guadalfeo en la estación E-7	597
55.- Río Guadalfeo. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	600
56.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos de los ríos Izbor y Guadalfeo	601
57.- Ríos Izbor-Guadalfeo. Caudales medios mensuales y Coeficientes de caudal	603
58.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Trevélez en la estación 8 Busquistar	604
59.- Río Trevélez. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	607
60.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Dúrcal en la estación 42 Los Sauces	608
61.- Río Dúrcal. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	611
62.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Izbor en la estación 43 Presa de Melegis	612

	Págs.
63.- Río Izbor. Caudal medio mensual y Coeficiencias de caudal	615
64.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río de las Guájaras en la estación 4	616
65.- Río Guájaras. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	619
66.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos de la Zona 9, calculados por la C.H.S.E	620
67.- Zona 9. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	622
68.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Ugíjar en la estación de aforos 5 Las Tosquillas	623
69.- Río Ugíjar. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	626
70.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Alcolea en la estación de aforos 6 El Esparragal	627
71.- Río Alcolea. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	630
72.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos de la Zona 11, calculados por la C.H.S.E	631
73.- Zona 11. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	633
74.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Nacimiento en la estación 23 El Chono	634
75.- Río Nacimiento. Caudal medio mensual y coeficientes de caudal	636
76.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Andarax en la estación 24 Canjáyar	637
77.- Río Andarax. Caudal medio mensual y coeficientes de caudal	639
78.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos de la Zona 13 calculados por la C.H.S.E	640

	Págs.
79.- Zona 13. Caudal medio mensual y coeficientes de caudal	642
80.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos del río Almanzora en la estación 73 Sta. Bárbara	643
81.- Río Almanzora. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	645
82.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos de la zona 14B, Bajo Almanzora, calculados por la C.H.S.E	646
83.- Bajo Almanzora. Caudal medio mensual y Coeficientes de caudal	648
84.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Aforos de la Zona 15, calculados por la C.H.S.E.....	649
85.- Zona 15. Caudal medio mensual	651
86.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Resumen de caudales superficiales	652
87.- Distribución de las precipitaciones y de los caudales. Zona 1. Río Guadarranque	654
88.- Ficha climática de Thornthwaite. Presa de Guadarranque	655
89.- Cuenca hidrográfica Sur de España. Características hidrológicas	656
90.- Distribución de las precipitaciones y de los caudales Zona 2. Río Guadiaro	657
91.- Frecuencia e intensidad de las precipitaciones. Zona 2. Río Guadiaro	658
92.- Distribución de las precipitaciones y de los caudales. Zona 3	659
93.- Frecuencia e intensidad de las precipitaciones. Zona 3	660
94.- Distribución de las precipitaciones y de los caudales. Zona 4. Río Guadalhorce	661
95.- Frecuencia e intensidad de las precipitaciones. Zona 4. Río Guadalhorce	662

	Págs.
96.- Ficha climática de Thornthwaite. Zona 4. Río Guadalhorce. Estación de Gobantes	663
97.- Distribución de las precipitaciones y de los caudales. Zona 5. Río Guadalmedina. Estación El Agujero	664
98.- Frecuencia e intensidad de las precipitaciones. Zona 5. Río Guadalmedina. Estación El Agujero	665
99.- Ficha climática de Thornthwaite. Pantano del Agujero	666
100.- Distribución de las precipitaciones y de los caudales. Zona 6. Río Guaro. Estación Cortijo del Monte	667
101.- Frecuencia e intensidad de las precipitaciones. Zona 6. Río Guaro. Estación Cortijo del Monte	668
102.- Ficha climática de Thornthwaite. Vélez Málaga	669
103.- Distribución de las precipitaciones y de los caudales. Zona 6. Río Salía. Estación La Viñuela	670
104.- Frecuencia e intensidad de las precipitaciones. Zona 6. Río Salía. Estación La Viñuela	671
105.- Distribución de las precipitaciones y de los caudales. Zona 7. Río Algarrobo	672
106.- Frecuencia e intensidad de las precipitaciones. Zona 7. Río Algarrobo	673
107.- Distribución de las precipitaciones y de los caudales. Zona 8. Río Guadalfeo	674
108.- Frecuencia e intensidad de las precipitaciones. Zona 8. Río Guadalfeo	675
109.- Ficha climática de Thornthwaite. Salobrefña	676
110.- Distribución de las precipitaciones y de los caudales. Zona 9. Ríos entre Guadalfeo y Adra	677
111.- Frecuencia e intensidad de las precipitaciones. Zona 9. Ríos entre Guadalfeo y Adra	678
112.- Distribución de las precipitaciones y de los caudales. Zona 10. Río Grande de Adra. Estación de Benínar	679
113.- Frecuencia e intensidad de las precipitaciones. Zona 10. Río Grande de Adra. Estación de Benínar	680

	Página.
114.- Distribución de las precipitaciones y de los caudales.	
Zona 11. Ríos entre Adra y Andarax	681
115.- Frecuencia e intensidad de las precipitaciones.	
Zona 11. Ríos entre Adra y Andarax	682
116.- Ficha climática de Thornthwaite. Berja	683
117.- Ficha climática de Thornthwaite. Almería	684
118.- Distribución de las precipitaciones y de los caudales.	
Zona 12. Río Andarax. Estación Canjáyar	685
119.- Frecuencia e intensidad de las precipitaciones.	
Zona 12. Río Andarax. Estación Canjáyar.....	686
120.- Distribución de las precipitaciones y de los caudales.	
Zona 13. Ríos entre Andarax y Almanzora	687
121.- Frecuencia e intensidad de las precipitaciones.	
Zona 13. Ríos Andarax y Almanzora	688
122.- Ficha climática de Thornthwaite. Níjar	689
123.- Ficha climática de Thornthwaite. Lubrín	690
124.- Distribución de las precipitaciones y de los caudales.	
Zona 14. Río Almanzora	691
125.- Frecuencia e intensidad de las precipitaciones.	
Zona 14. Río Almanzora	692
126.- Ficha climática de Thornthwaite. Albox	693
127.- Clasificación de la Pendiente. Según el Servicio de Conservación de Suelos de U.S.A.	694

B) TABLAS

	Págs.
I.- Cuenca hidrográfica Sur de España.	
Aportaciones existentes. Zona 1	696
II.- Cuenca hidrográfica Sur de España.	
Aportaciones existentes. Zona 2	697
III.- Cuenca hidrográfica Sur de España.	
Aportaciones existentes. Zona 3	698
IV.- Cuenca hidrográfica Sur de España.	
Aportaciones existentes. Zona 4	699
V.- Cuenca hidrográfica Sur de España.	
Aportaciones existentes. Zona 5	701
VI.- Cuenca hidrográfica Sur de España.	
Aportaciones existentes. Zona 6	702
VII.- Cuenca hidrográfica Sur de España.	
Aportaciones existentes. Zona 7	704
VIII.- Cuenca hidrográfica Sur de España.	
Aportaciones existentes. Zona 8	705
IX.- Cuenca hidrográfica Sur de España.	
Aportaciones existentes. Zona 9	707
X.- Cuenca hidrográfica Sur de España.	
Aportaciones existentes. Zona 10	708
XI.- Cuenca hidrográfica Sur de España.	
Aportaciones existentes. Zona 11	710
XII.- Cuenca hidrográfica Sur de España.	
Aportaciones existentes. Zona 12	711
XIII.- Cuenca hidrográfica Sur de España.	
Aportaciones existentes. Zona 13	713
XIV.- Cuenca hidrográfica Sur de España.	
Aportaciones existentes. Zona 14	714
XV.- Cuenca hidrográfica Sur de España.	
Aportaciones existentes. Zona 15	715