



**FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL**

**ANÁLISIS CONCEPTUAL Y APLICACIÓN PRÁCTICA DE LOS MODELOS DE SIMULACIÓN
CONTINUA SIHID Y HEC-HMS**

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

Presentado ante la

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO

Como parte de los requisitos para optar al título de

INGENIERO CIVIL

REALIZADO POR

Vásquez M. Mariana C.

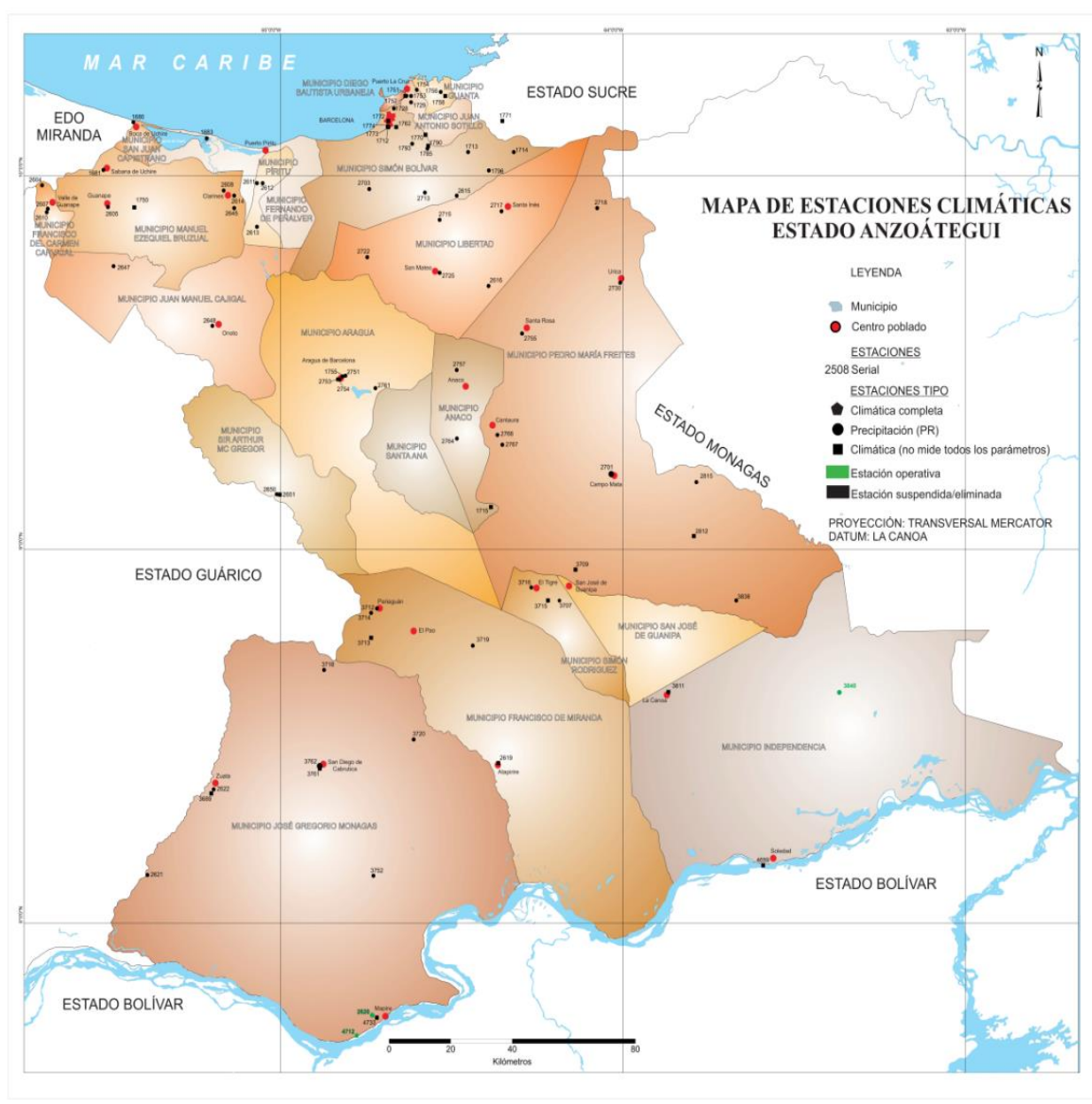
PROFESOR GUIA

Juan Carlos Martínez

FECHA

Junio de 2016

APENDICE A – MAPA DE ESTACIONES CLIMATICAS DEL ESTADO ANZOATEGUI.



APENDICE B – DATOS FALTANTES DE PRECIPITACION (EN mm) DE LAS ESTACIONES QUERECUAL, BERGANTIN Y SANTA INES PARA EL PERIODO DE CALIBRACION

ESTACION: QUERECUAL												
SERIAL: 2615												
AÑO: 1982												
LATITUD: 9/57/0			LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.9	32.8	0.0	0.0	1.9	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.5	0.0	3.4	0.5
3	3.1	0.0	0.0	4.3	3.7	0.6	0.0	0.0	11.7	0.0	5.2	4.8
4	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	18.4	0.0	9.1	0.6	0.0	0.0	1.0
5	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	26.2	0.0	0.0	0.0	19.7	0.0	37.9	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.4	0.0	2.2
8	0.0	0.0	0.0	1.0	14.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	2.8
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5	5.0	0.0	0.0	9.1
10	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	2.5	8.4	0.0	19.6	0.0	0.0	22.7
11	19.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.3	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
12	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6	0.3	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	8.2	0.8	0.0	0.0	1.8	0.0
14	0.0	0.0	0.0	4.5	0.0	0.0	1.2	0.0	1.5	0.2	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.8	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6	0.2	18.1	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	0.0	0.0	0.0	15.7	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2	0.0	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.0	16.9	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	28.6	0.0	6.1	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	15.4	0.0	0.0
22	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.9	0.0	0.1	5.4	0.0	0.0	0.0
23	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.5	10.4	0.0	4.4	22.0	0.0	0.0
25	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	26.1	0.0	52.7	0.0	0.4	0.0
26	0.0	0.8	0.0	0.0	1.3	0.0	31.8	0.0	0.0	0.0	16.0	0.0
27	0.0	7.5	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	59.7	0.0	0.0
28	0.0	5.8	0.0	0.4	22.3	5.0	0.0	0.0	6.5	0.4	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0	2.5	1.9	0.0	3.5	0.0	0.7	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0	0.0		21.7		16.2

ESTACION: QUERECUAL					SERIAL: 2615				AÑO: 1983			
LATITUD: 9/57/0			LONGITUD: 64/29/0		ESTADO: ANZOATEGUI				INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	7.2	0.0	0.0	0.0								
2	0.0	0.0	0.0	0.0								
3	0.0	0.0	0.0	0.0								
4	33.9	0.0	0.0	0.0								
5	0.0	0.0	0.0	0.0								
6	0.0	0.0	0.0	0.0								
7	0.0	0.0	0.0	0.0								
8	0.0	0.0	0.0	0.0								
9	0.0	0.0	0.0	13.9								
10	0.0	0.0	0.0	0.0								
11	0.0	0.0	0.0	1.2								
12	0.0	0.0	0.0	0.0								
13	0.0	0.0	0.0	0.0								
14	0.0	0.0	0.0	0.0								
15	0.0	0.0	0.0	0.0								
16	0.0	0.0	0.0	0.0								
17	0.0	0.0	0.0	6.6								
18	0.0	0.0	0.0	0.5								
19	0.0	0.0	0.0	0.0								
20	0.0	0.0	0.0	0.0								
21	0.0	0.0	0.0	0.0								
22	0.0	0.0	0.0	0.0								
23	0.0	0.0	0.0	0.0								
24	0.0	0.0	0.0	0.0								
25	0.0	0.0	0.0	0.0								
26	0.0	4.4	0.0	0.0								
27	0.0	0.0	0.0	0.0								
28	0.0	0.0	0.0	0.0								
29	0.0		0.0	0.0								
30	0.0		0.0	0.4								
31	0.0		0.0									

ESTACION: QUERECUAL			SERIAL: 2615			AÑO: 1984						
LATITUD: 9/57/0			LONGITUD: 64/29/0			ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1										0.0		0.0
2										0.0		0.0
3										0.0		0.0
4						13.0	112.1					0.0
5						0.0					81.4	0.0
6						0.0			33.0		0.0	0.0
7						0.0			0.6			0.0
8						0.2			0.3			0.0
9						0.3			6.6			0.3
10						0.0			28.9			0.9
11						0.0			0.0			0.2
12						0.0			0.0			0.1
13						0.6			0.0			0.4
14						0.0			0.0			0.0
15						0.0			0.0			0.0
16						5.7			0.0			0.0
17						0.0			0.0			0.0
18						0.0			0.0			0.0
19						0.0			0.0			0.0
20						0.0			0.0			0.3
21						0.0			0.0			0.2
22						16.9			0.0			4.5
23									0.0	40.2		29.5
24									1.0			1.7
25									2.8			0.3
26									0.0			
27									15.2			
28									0.0		72.4	5.6
29									17.4			0.0
30							172.5		0.0		18.2	0.0
31							0.0					0.0

ESTACION: QUERECUAL SERIAL: 2615 AÑO: 1985												
LATITUD: 9/57/0 LONGITUD: 64/29/0 ESTADO: ANZOATEGUI INS:												
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	2.6	1.7	0.0	14.0	0.0	0.0	10.8		0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	27.7	0.0		2.5
3	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0		16.5
4	0.0	0.0	0.0		0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9		
5	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	4.5	3.8	37.2		
6	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	11.6	1.8	35.6	4.9		
7	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	5.8	0.0	9.6	0.0		
8	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	10.7	3.8	49.2	1.2		
9	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	15.6		0.2		
10	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0		0.0		
11	0.0	0.0	0.0		1.6		11.2	0.0		0.0		
12	0.0	0.0	0.0	9.6	0.5		0.0	0.0		0.0		
13	0.0	0.0	0.3	0.0	1.9		0.4	0.0		0.0		
14	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4		0.0	0.0		0.0		
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.3	0.0		0.0		
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0		0.0		
17	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5		0.8	23.5		12.6		
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0		0.0		
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		17.1	40.7		29.9		
20	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8		0.0	0.0		0.4	75.3	
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		2.6	0.0		0.6	0.0	
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.9	5.5		0.0	0.1	
23	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3		3.0	19.2		0.0	0.0	
24	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0		3.8	0.0	12.2	0.0	7.8	
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.6	0.0	0.0	0.0	16.5	
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
27	0.0		0.0	11.5	0.0	0.0	5.5	0.0	3.2	12.2	8.8	
28	0.0	8.5	1.8	1.0	1.2	0.2	0.0	0.0	1.2	14.7	0.9	8.7
29	0.0		0.0	0.1	0.0	4.3	0.0	0.0	0.0	12.8	8.2	0.0
30	0.0		0.0	16.5	0.0	0.0	36.5	0.0	2.9	13.7	5.2	5.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0	2.0				7.9

ESTACION: QUERECUAL			SERIAL: 2615			AÑO: 1986						
LATITUD: 9/57/0			LONGITUD: 64/29/0			ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.3	3.3	0.1	0.0
2	1.0	0.0	9.7	0.0	0.0	0.4	6.1	0.0	8.3	0.0	0.1	2.6
3	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	12.2	0.3	0.0	1.0	4.7	1.7	3.7
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	7.0	0.0	36.5	0.0	13.0
5	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.3	1.1	0.0	0.0	7.8	3.4
6	20.1	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2	0.0	0.8	4.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	0.5	0.0	0.0
8	0.1	0.5	0.0	0.0	0.3	0.9	25.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	7.8	0.0	0.0	18.2	0.0	2.9	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	18.2	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0
11	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	3.3	0.0
12	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	3.1	0.0	0.0	0.0	20.5	0.0	1.1	0.9	0.0	4.2	0.5	0.2
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.1	0.1	0.0	0.0	0.9	1.0	7.8
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	5.9	5.4	0.0	5.9	30.1	1.0
16	0.2	0.0	0.7	0.0	0.0	6.9	9.3	1.9	5.5	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	0.4	4.5	0.0	0.0	0.6
18	3.1	0.0	0.0	0.0	14.9	0.0	0.0	2.1	2.9	0.0	0.7	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	14.3	8.4	33.4	0.0	0.1	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.2	6.4	0.0	27.2	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0	0.0	23.9	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	7.3	2.1	1.7	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5	0.6	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.5	0.1
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	34.0	0.0	0.2	0.0	38.4	1.3	0.0
27	0.0	9.0	0.0	0.0	0.0	5.9	0.8	0.0	0.0	20.8	6.1	0.0
28	0.0	0.0	0.1	0.0	4.3	0.0	3.4	18.1	0.0	0.0	0.1	0.0
29	0.0		0.0	0.0	3.1	0.0	0.0	11.1	8.5	0.8	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	6.4	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0
31	0.0		0.0		3.6		0.0	0.0		2.6		0.0

ESTACION: BERGANTIN SERIAL: 1796 AÑO: 1982												
LATITUD: 10/1/3 LONGITUD: 64/23/22 ESTADO: ANZOATEGUI INS:												
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	10.8	2.8	0.0	0.0	0.0
2	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.5	21.2
3	0.0	0.0	0.0	0.4	0.6	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	18.8	2.0
4	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	4.4	0.0	60.2	0.4	0.0	3.2	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	18.8	0.0	0.0	0.0	5.7	0.0	16.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	9.0	0.0	0.0	2.7	0.0	1.8	2.6	0.0	1.1
8	0.0	0.0	0.0	0.0	30.8	0.0	0.0	11.5	0.0	0.0	2.2	5.5
9	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	8.9	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	8.2	0.0	35.8	0.0	0.0	26.5
11	10.1	1.1	0.2	0.0	0.0	0.4	0.2	0.0	9.0	0.0	0.0	0.8
12	8.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	14.8	9.8	0.0	0.0	0.6
13	0.0	5.6	0.0	0.0	0.0	1.0	3.2	3.0	0.0	0.0	3.0	0.2
14	0.0	0.0	0.0	16.8	0.2	0.0	0.4	0.0	4.6	0.0	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.4	1.5	4.0	0.0	2.4	0.0	17.1
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	7.8	0.0	1.7	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	0.0	0.0	0.0	0.8	0.4	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.6	0.0	38.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	3.8	0.7	3.7	0.0	0.0
20	1.3	5.2	0.0	3.0	0.0	9.2	0.0	10.3	0.0	0.0	0.0	1.4
21	1.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	24.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.9
22	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	10.8	0.0	0.2	6.8	0.0	0.0	0.0
23	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0	16.0	0.8	0.0	0.0	0.0
24	0.0	27.0	0.0	0.0	0.0	40.4	19.5	0.0	10.3	5.7	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	8.1	0.1	19.0	0.0	0.6	0.0
26	0.0	1.0	0.0	0.0	3.2	0.0	10.5	0.0	2.0	0.0	14.0	0.0
27	0.0	5.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	7.3	0.0	25.8	0.5	6.5
28	0.0	11.3	0.0	10.8	39.8	0.0	0.0	0.0	10.2	4.6	0.0	19.5
29	0.0		0.0	0.0	0.0	12.2	0.0	34.5	0.0	12.8	0.0	2.5
30	0.0		37.8	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	4.5	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0	0.0		45.5		20.2

ESTACION: BERGANTIN												
SERIAL: 1796												
AÑO: 1983												
LATITUD: 10/1/3			LONGITUD: 64/23/22				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	1.3	0.0	0.0	0.0	1.3	0.1				0.4	14.7	
2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9						0.0	
3	4.6	0.0	0.0	0.0	7.7						0.0	
4	17.0	0.0	0.0	0.0	4.9						0.0	
5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.5			25.7	65.5	3.7	0.0	
6	8.6	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.2	0.0	0.0	
7	10.0	0.0	0.0	0.0	11.4		114.9	64.2	0.0	3.6	0.0	
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	148.5	0.0		24.2	20.2	4.0	
9	0.0	0.0	0.0	7.1	0.8	2.5	1.2		0.0	3.1	0.0	80.0
10	2.7	0.0	0.0	0.0	4.6	4.1	0.0			0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1	0.0	2.8			21.6	0.0	5.4
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	6.9	0.0			0.0	0.0	3.1
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			7.6	1.6	0.3
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4			0.0	5.0	2.4
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.1	0.0			0.0	0.0	5.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2					27.6	0.7	3.5
17	0.0	0.0	0.0	3.2						0.0	0.0	15.4
18	0.0	0.0	0.0	0.2						1.4	0.8	4.9
19	0.0	0.0	0.0	0.0						0.0	0.0	11.3
20	0.0	0.0	0.0	0.0						0.0	3.8	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0						0.6	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.3	0.0						2.2	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0						0.4		0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	134.3	43.4				0.0		0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		64.3		0.0		0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.1	31.6			13.7		0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.8			0.0		9.3
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		135.6	0.5		0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.6		0.0
30	0.0		0.0	0.7	44.7		0.0		2.9	37.5		0.0
31	0.0		0.0		0.7		18.0			0.0		0.0

ESTACION: BERGANTIN SERIAL: 1796 AÑO: 1984												
LATITUD: 10/1/3 LONGITUD: 64/23/22 ESTADO: ANZOATEGUI INS:												
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	5.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	7.8
2	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0	7.2	5.1	0.0			0.0	0.2
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	12.2		127.1	0.8	2.6
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.5	0.0	0.0		0.0	19.3	0.3
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	19.9
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	3.3	53.7	0.0	5.4	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	0.0	0.5	0.0	8.0	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.4	19.3	0.0	0.6	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	12.2	1.9	0.0	0.9
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9	0.9	0.0	0.1
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0		0.0	11.8	0.0
13	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0	0.2	3.5	0.2		0.0	10.6	25.1
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.0		10.6	0.0	0.0
15	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	7.7	0.0
16	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	6.6		0.0	20.8	0.0
17	9.7	0.0	0.0	0.0	36.2	1.2	6.4	0.6		0.0	4.8	0.0
18		0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	3.9	1.5		10.1	0.0	0.0
19		0.0	0.0	0.0		0.5	0.0	12.9		6.2	3.8	0.0
20		0.0	0.0	0.0		0.0		1.9		33.5	5.9	2.2
21		0.0	0.0	0.0		0.0		7.9		54.0	13.5	0.0
22		0.0	0.0	0.0		9.1		1.9			3.3	4.4
23		0.0	0.0	0.0		0.0		0.4			1.2	2.9
24	53.3	0.0	0.0	0.0	12.3	15.3		11.1		49.8	1.1	0.6
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	2.2
26	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	19.0		0.2		12.7	0.0	0.2
27	0.0	0.0	0.0	0.0	31.5	2.1		0.8	15.9	0.0	0.0	0.4
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		1.1	0.0	0.0
29	0.0	0.0	0.0	5.5	0.0	1.6		0.0		12.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	8.8	156.9	10.8		2.9	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		5.8	5.4		8.6		0.0

ESTACION: BERGANTIN			SERIAL: 1796			AÑO: 1985						
LATITUD: 10/1/3			LONGITUD: 64/23/22			ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	1.9	1.0	0.0	0.0	2.3	0.4	0.0	20.1		0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	12.1	0.0	0.8	0.0	7.3	0.0		0.0
3	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	40.7	0.0	0.0		24.0
4	0.0	0.0	0.0	4.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.9		2.6
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.3	12.0			1.5
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	5.6	0.9	22.3			0.8
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.2					5.6
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	1.1					9.6
9	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0						3.8
10	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1						0.0
11	0.0	0.0	1.5	0.0	35.7	9.4	55.5					0.5
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0
13	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	4.2					0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7					0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9					0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3	0.0	4.0					0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.5	0.0				408.6	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				8.7	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.4				0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.3					0.0
24	0.0	2.0	0.0	0.0	2.8	0.0	1.5					0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7					0.0
26	0.0	0.2	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0		21.7		47.9	0.0
27	0.0	0.0	0.0	34.0	0.0	0.8	4.9		14.4		9.9	0.1
28	0.0	1.1	0.0	0.7	0.0	11.8	0.0	181.5			0.0	0.0
29	0.0		0.2	0.0	0.0	5.2	0.0	0.0			0.0	0.0
30	0.0		0.0	19.9	0.0	0.0	37.9	2.6	30.5		0.0	3.9
31	0.0		0.0		0.0		1.8	0.4				4.5

ESTACION: BERGANTIN												
SERIAL: 1796												
AÑO: 1986												
LATITUD: 10/1/3												
LONGITUD: 64/23/22												
ESTADO: ANZOATEGUI												
INS:												
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1
2	3.5	0.0	13.8	0.0	0.0	1.2	8.1	0.0	23.7	7.4	5.7	0.8
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	1.4	10.7	5.5	1.5
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	19.1	0.0	4.8
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	11.7	0.0	0.0	35.9	18.3
6	3.1	0.0	0.0	1.3	0.2	0.0	0.0	0.0	10.1	0.0	3.3	3.4
7	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	11.7	5.6	0.0	0.0
8	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	32.0	42.6	0.0	0.2	8.3	0.0	0.0
9	0.0	0.1	0.0	0.0	0.8	19.8	0.0	0.0	5.8	0.0	3.3	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	31.3	0.8	0.0	0.0	3.6	0.0	6.4	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	1.7	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.7	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
13	0.8	0.0	0.0	0.0	11.9	0.0	11.0	0.0	0.0	0.1	1.6	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	9.8	0.0	0.0	0.0	26.0	7.0	16.7
15	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	6.5	0.7	0.0
16	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	5.2	3.2	0.3	54.2	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.4	16.1	2.5	0.0	0.0	0.0	0.7
18	0.0	0.0	0.0	2.0	1.8	0.0	28.7	4.7	0.3	0.0	55.5	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.8	10.9	19.4	0.0	0.0	7.2
20	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	0.0	11.9	0.2	43.6	2.0	0.4
21	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4	0.0	21.6	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	17.7	23.6	2.2	13.2	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	4.4	0.0	8.5	5.2
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.2	0.5	0.0
26	0.3	0.6	0.2	0.6	0.0	19.2	17.2	0.7	0.0	37.3	43.4	0.0
27	0.0	7.5	0.0	0.0	0.0	5.5	20.2	32.2	0.0	18.2	8.3	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	2.0	27.8	52.4	0.6	1.6	0.0	0.0
29	0.0		0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	11.6	32.7	3.6	0.0
30	0.8		0.0	1.2	5.1	0.0	9.6	0.0	0.0	18.4	6.2	0.0
31	0.0		0.0		2.1		0.0	0.0		4.7		0.0

ESTACION: SANTA INES						SERIAL: 2717			AÑO: 1982			
LATITUD: 9/54/30			LONGITUD: 64/21/9			ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
3	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.0	0.0	0.0	0.0	18.3	4.4
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		1.0	0.0	0.0	
5	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	44.0	0.0	0.2	0.0	
6	0.0	0.0	0.3		0.0		2.5	66.0	0.0	7.6	0.0	
7	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	
8	0.0	0.0	0.0		15.4		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
9	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10	0.0	0.0	0.0		0.0		9.2	0.0	2.8	0.0	1.2	
11	19.5	19.2	0.0		0.0		1.1	0.0	11.4	0.0	0.0	
12		0.0	0.0		0.0		2.8	0.0	8.0	0.0	0.0	
13		0.6	0.0		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
14		0.0	0.0		0.0		1.4	0.0	0.6	0.0	0.0	
15		0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
16		0.0	0.0	38.5	0.0	17.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
17		0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.4	0.0	
18		0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	
19		0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	26.8	0.0	
20		3.3	0.0		0.3		0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	
21	36.3	0.0	0.0		0.0	36.2	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	
22	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.5	0.6	0.0	0.0	26.6
23	0.6	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.5
24	0.0	0.0	0.0	87.3	0.0	4.1	0.0	0.0	14.9	0.0	0.2	0.0
25	0.0	10.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.3	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	15.5
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0		35.4	2.4	0.3
28	0.5	0.0	0.0	4.8	0.3	0.0	0.0	0.0	16.5	0.0	0.0	3.1
29	0.0		0.0	0.0	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0		12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0	0.0		0.0		0.0

ESTACION: SANTA INES												
SERIAL: 2717												
AÑO: 1983												
LATITUD: 9/54/30												
LONGITUD: 64/21/9												
ESTADO: ANZOATEGUI												
INS:												
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1		0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2		0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3		0.0	0.0	0.0		0.4		4.1	0.0	0.0	0.0	0.0
4	49.6	0.0	0.0	0.0	22.0	14.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1.4	0.0	0.0	0.0	0.0
6	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1		0.0	0.3	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.5	73.6	10.5	0.0	3.2	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	0.0	7.2		0.0	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.0	0.0		10.1	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.3	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0
11	0.2	0.0	0.0	27.9	0.0	2.1	0.6	0.0		3.7	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.4	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	5.6
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0		3.5	0.0	
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.6	0.0		0.0	0.0	
15	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	1.4	0.0	0.0		0.0	0.0	
16	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	6.6	12.8	0.0		18.8	0.0	
17	0.0	0.0	0.0	0.0	16.1	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	
18	0.0	0.0	0.0	10.7		0.3	0.0	0.0		0.0	0.0	
19	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0			0.0	0.0	
20	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0			0.0	0.0	
21	0.0	0.0	0.0	0.0		0.4	0.0			0.0	0.0	
22	0.0	0.0	0.0			0.2	0.0			39.3	0.0	
23	0.0	0.0	0.0			0.1	0.0			0.0	0.0	9.4
24	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	2.2	10.2
25	0.0	0.0	0.0		48.7	0.0	0.0	24.8		0.0	3.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0		0.0	5.4	0.7	3.4		0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0		0.0		6.6	0.0	36.7	0.0	1.5	0.0
28	0.0	0.0	0.0		0.1		0.0	0.0		0.2	5.1	0.0
29	0.0		0.0		0.0		0.0	3.9		0.0		0.0
30	0.0		0.0		24.3		0.0	0.0	1.5	0.4	7.2	0.0
31	0.0		0.0		0.0		13.4	0.0		0.5		0.5

ESTACION: SANTA INES												
SERIAL: 2717												
AÑO: 1984												
LATITUD: 9/54/30												
LONGITUD: 64/21/9												
ESTADO: ANZOATEGUI												
INS:												
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	7.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0		0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	0.0		0.0		23.2		0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		4.5		3.2		0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8	18.5	1.9		0.0		0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	83.5	0.0
6	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	84.6	0.0	0.0	
8	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0		
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	2.8		
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.2	0.0		
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.4		0.0	0.0		
13	0.5	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0		
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0		
15	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0		0.0	0.0		
16	14.4	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	16.2		0.0	1.2		
17		0.0	0.0	0.0	2.1	0.0			0.0	3.1		
18		0.0	0.8	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0		
19		0.0	0.0	0.0	0.9	0.0			0.0	0.0		
20		4.6	0.0	0.0	0.0	0.0			0.1	0.0		
21		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0		
22		0.0	0.0	0.0	0.0	0.4			0.0	0.0		
23		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		8.1	0.0	0.0		
24	53.4	0.0	0.0	0.0	0.0				0.2	0.0		
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.1	0.0		
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	10.6		
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	0.0		
28	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0				0.0	2.4	83.4	
29	0.0	0.0	0.0	6.5	0.0				0.0			24.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0				0.1		25.3	0.0
31	0.0		0.0		0.0		107.9					0.0

ESTACION: SANTA INES												
SERIAL: 2717												
AÑO: 1985												
LATITUD: 9/54/30												
LONGITUD: 64/21/9												
ESTADO: ANZOATEGUI												
INS:												
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0		
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	10.4	0.0		
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	42.8	0.4	0.0	0.0		24.8
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0		2.7
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.8		3.3
6	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.3	0.0		0.5
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.4	0.0	0.0	0.0		0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7	0.0	20.4	0.0		0.2
9	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0		0.0	7.8	0.0	0.0		0.0
10	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	2.2	0.0	0.0		0.0
11	0.4	0.0	0.0	0.0	19.5		0.0	9.4	0.0	0.0		0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.4	0.0		0.6
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.1	0.0	0.0	0.0		0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.2	0.0	0.0		0.0
17	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0		0.1	0.0	0.0	0.7		0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.2	0.0	0.0	30.2		0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	21.2	0.0	0.0		0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.7	67.4	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.2	0.0		0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
24	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.3	0.0		0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
27	0.0		0.0	50.5	0.0		0.0	0.0	8.7	0.6		0.0
28	0.6	1.5	0.0	0.0	3.3		0.0	0.0	0.0	0.3		0.0
29	0.0			0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	14.2		0.0
30	0.0		1.0	9.7	0.0		0.3	0.0	0.0			3.2
31	0.0		0.0		0.0		0.0	0.0				0.6

ESTACION: SANTA INES												
SERIAL: 2717												
AÑO: 1986												
LATITUD: 9/54/30												
LONGITUD: 64/21/9												
ESTADO: ANZOATEGUI												
INS:												
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	10.5	0.0	5.0	0.0
2	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.7	0.0	2.5	4.3	0.4	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.2	3.4	0.0	0.0	0.0	0.8
4	8.4	0.0	0.0	0.0	0.0	13.9	0.0	0.0	0.0	7.4	0.0	1.6
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
6	0.3	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0	0.0	0.0	0.1
7	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.9	0.7	0.0
8	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	14.5	0.2		1.9	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	7.2	0.0	0.0		0.0	6.2	0.0
10	0.0	0.1	0.0	0.0		2.0	0.0	0.0		0.0	5.2	0.0
11	0.0	0.0	6.5	0.0		0.0	0.0	0.0		4.0		0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0		0.7		0.0
13	1.3	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0		0.1		1.1
14	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0		0.0		6.5
15	0.0	0.0	3.8	0.0				0.0		12.4		0.0
16	0.4	0.0	0.0	0.0				0.0		2.6		0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0				3.3		0.0		0.8
18	0.0	0.0	0.0	0.0				0.1		0.0		0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0				0.5		0.0		0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0				2.0		19.7		1.9
21	0.0	0.0	0.0	0.0	24.5			5.8		0.0		0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			17.2		0.1		0.0
23	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0		112.2	0.0		0.0		0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0		0.0	81.9	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	49.8	0.0	0.0	64.5	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	6.0	0.0	0.0	0.0	19.4	1.2	0.0
27	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	3.5	1.8	0.0	0.0	9.8	10.9	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.9	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
29			0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	14.5	13.1	0.2	0.0
30			0.0	0.0	18.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	2.5	0.0
31	6.7		0.0		0.9		0.0	2.2		3.3		0.0

APENDICE C – DATOS COMPLETOS DE PRECIPITACION (EN mm) DE LAS ESTACIONES QUERECUAL, BERGANTIN Y SANTA INES PARA EL PERIODO DE CALIBRACION

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615			AÑO: 1982			
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.9	32.8	0.0	0.0	1.9	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.5	0.0	3.4	0.5
3	3.1	0.0	0.0	4.3	3.7	0.6	0.0	0.0	11.7	0.0	5.2	4.8
4	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	18.4	0.0	9.1	0.6	0.0	0.0	1.0
5	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	26.2	0.0	0.0	0.0	19.7	0.0	37.9	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.4	0.0	2.2
8	0.0	0.0	0.0	1.0	14.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	2.8
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5	5.0	0.0	0.0	9.1
10	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	2.5	8.4	0.0	19.6	0.0	0.0	22.7
11	19.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.3	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
12	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6	0.3	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	8.2	0.8	0.0	0.0	1.8	0.0
14	0.0	0.0	0.0	4.5	0.0	0.0	1.2	0.0	1.5	0.2	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.8	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6	0.2	18.1	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	0.0	0.0	0.0	15.7	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2	0.0	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.0	16.9	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	28.6	0.0	6.1	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	15.4	0.0	0.0
22	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.9	0.0	0.1	5.4	0.0	0.0	0.0
23	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.1	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.5	10.4	0.0	4.4	22.0	0.0	0.0
25	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	26.1	0.0	52.7	0.0	0.4	0.0
26	0.0	0.8	0.0	0.0	1.3	0.0	31.8	0.0	0.0	0.0	16.0	0.0
27	0.0	7.5	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	59.7	0.0	0.0
28	0.0	5.8	0.0	0.4	22.3	5.0	0.0	0.0	6.5	0.4	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0	2.5	1.9	0.0	3.5	0.0	0.7	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0	0.0		21.7		16.2
TOTAL	28.8	32.3	1.7	68.2	44.6	111.1	98.3	126.6	117.8	174.7	29.8	59.3
MEDIA	0.9	1.2	0.1	2.3	1.4	3.7	3.2	4.1	3.9	5.6	1.0	1.9
MAXIMA	19.2	16.9	1.3	28.6	22.3	28.8	31.8	32.8	52.7	59.7	16.0	22.7
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				893.2								

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615				AÑO: 1983		
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI				INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	7.2	0.0	0.0	0.0	0.9	0.5	3.8	1.0	0.0	0.1	2.5	4.4
2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.8	9.5	0.0	0.0	0.0	0.0	10.8
3	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	18.7	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	33.9	0.0	0.0	0.0	15.2	16.9	11.9	1.7	0.0	0.0	0.0	4.1
5	0.0	0.0	0.0	0.0	10.4	6.4	0.0	2.0	17.6	1.3	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7	0.1	10.3	3.8	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.7	0.0	23.8	0.0	3.2	0.0	14.6
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.0	11.1	6.4	6.9	0.9	1.0
9	0.0	0.0	0.0	13.9	2.6	4.2	0.9	0.7	4.0	7.3	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9	3.6	0.0	0.0	7.5	0.0	0.3	0.0
11	0.0	0.0	0.0	1.2	0.5	1.2	10.2	0.0	0.6	9.7	0.0	0.9
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	2.4	0.0	0.0	29.3	0.0	0.0	2.3
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.3	16.3	3.2	0.5	0.1
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	7.8	0.0	6.6	0.0	1.1	1.5
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6	0.1	6.0	0.0	0.0	0.0	2.6
16	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	3.4	8.0	0.3	0.0	15.0	0.2	1.3
17	0.0	0.0	0.0	6.6	23.8	0.0	2.2	0.0	0.0	8.7	0.0	3.9
18	0.0	0.0	0.0	0.5	10.7	0.1	0.0	0.0	0.0	6.4	2.4	9.3
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0	0.0	2.5	4.5
20	0.0	0.0	0.0	0.0	24.1	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	1.3	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	0.3	0.0	0.8	0.0	0.2	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	0.7	0.1	0.0	0.0	25.0	0.0	0.6
23	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	1.7	0.0	1.0	0.0	0.1	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.9	0.0	1.4	0.0	0.0	7.4	4.8
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	20.7	0.0	7.2	1.9	0.5
26	0.0	4.4	0.0	0.0	0.0	20.3	9.3	20.4	0.0	3.4	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	2.9	0.0	0.0	0.0	0.6	4.2
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	5.1	0.0	0.0	3.1	2.2	0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	14.7	0.1	10.8	0.0	0.1	1.5	0.0
30	0.0		0.0	0.4	34.3	4.8	0.0	0.0	4.4	10.2	3.0	0.0
31	0.0		0.0		0.4		10.8	2.5		0.2		9.3
TOTAL	41.1	4.4	0.0	22.6	151.0	135.3	84.5	123.5	96.4	111.2	28.4	80.7
MEDIA	1.3	0.2	0.0	0.8	4.9	4.5	2.7	4.0	3.2	3.6	0.9	2.6
MAXIMA	33.9	4.4	0.0	13.9	34.3	20.3	11.9	23.8	29.3	25.0	7.4	14.6
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				878.9								

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615			AÑO: 1984			
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	2.2	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	9.8	0.0	8.2	0.0	7.3	0.0
2	0.0	0.7	0.0	0.0	2.5	1.6	2.9	0.0	0.9	0.0	0.3	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	3.5	2.9	5.5	0.0	1.2	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0	44.9	0.7	0.0	0.0	7.1	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0	28.3	0.0
6	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	1.6	0.1	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.2	2.5	0.1	0.3	2.8	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.9	6.6	0.0	5.8	0.3
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	28.9	1.2	0.2	0.9
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.2
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.5	4.0	0.1
13	0.2	0.8	0.0	0.0	0.0	0.6	1.0	0.0	0.0	0.0	4.1	0.4
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3	0.0	4.9	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.2	0.0	0.0	0.5	7.7	0.0
16	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7	7.5	2.2	0.0	1.5	14.3	0.0
17	6.4	0.0	0.0	0.0	6.9	0.0	40.1	0.1	0.0	1.0	4.5	0.0
18	0.0	0.0	0.2	0.0	0.3	0.0	16.4	1.4	0.0	7.4	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2	0.0	0.0	20.5	0.0	1.1	1.3	0.0
20	0.0	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	9.6	7.6	0.3
21	0.4	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	14.2	0.0	9.4	4.6	0.2
22	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	16.9	42.5	0.7	0.0	0.0	2.6	4.5
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8	1.4	0.0	0.1	6.8	29.5
24	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2	0.0	1.3	1.0	0.0	5.3	1.7
25	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	2.0	0.2	0.0	2.8	0.0	1.9	0.3
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	26.4	0.0	1.6	0.0	10.6	0.0	0.1
27	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2	12.6	7.7	0.3	15.2	0.1	0.0	1.7
28	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.6	0.0	0.6	0.5	5.5	1.7	3.8
29	0.0	0.0	0.0	3.9	0.0	0.4	2.2	0.0	16.9	7.9	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	2.0	27.7	2.0	0.0	7.8	18.2	0.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0	8.4		5.3		0.0
TOTAL	23.8	6.7	0.2	4.0	33.7	93.9	233.6	72.0	90.2	77.4	134.9	44.0
MEDIA	0.8	0.2	0.0	0.1	1.1	3.1	7.5	2.3	3.0	2.5	4.5	1.4
MAXIMA	7.9	2.8	0.2	3.9	8.2	26.4	44.9	20.5	28.9	10.6	28.3	29.5
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL: 814.4												

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615			AÑO: 1985			
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	2.6	1.7	0.0	14.0	0.0	0.0	10.8	0.7	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	27.7	0.0	19.0	2.5
3	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	11.0	16.5
4	0.0	0.0	0.0	0.8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	24.6	1.5
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	3.8	37.2	0.0	1.5
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.6	1.8	35.6	4.9	0.5	0.3
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	0.0	9.6	0.0	0.0	1.1
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7	3.8	49.2	1.2	0.0	2.0
9	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	15.6	0.0	0.2	5.5	0.8
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.6	11.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
12	0.0	0.0	0.0	7.9	0.5	0.8	0.0	0.0	0.2	0.0	0.5	0.2
13	0.0	0.0	0.3	0.0	1.9	0.0	0.4	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.8	23.5	0.0	12.6	10.1	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.1	40.7	0.0	29.9	2.2	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	5.6	0.0	0.0	0.0	0.4	1.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	5.5	0.1	0.0	0.1	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	3.0	19.2	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	3.8	0.0	11.7	0.0	7.8	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	16.5	0.1
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8
27	0.0	0.2	0.0	11.5	0.0	0.0	5.5	0.0	3.2	12.2	8.8	0.0
28	0.0	8.3	1.8	1.0	1.2	0.2	0.0	0.0	1.2	14.7	0.9	0.1
29	0.0		0.0	0.1	0.0	4.3	0.0	0.0	0.0	12.8	8.2	0.0
30	0.0		0.0	16.5	0.0	0.0	36.5	0.0	2.9	13.7	5.2	5.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0	2.0		0.0		7.9
TOTAL	0.0	8.5	2.1	41.3	21.1	12.0	125.6	116.9	145.4	152.1	122.8	40.6
MEDIA	0.0	0.3	0.1	1.4	0.7	0.4	4.1	3.8	4.8	4.9	4.1	1.3
MAXIMA	0.0	8.3	1.8	16.5	4.4	5.6	36.5	40.7	49.2	37.2	24.6	16.5
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				788.4								

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615				AÑO: 1986		
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI				INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.3	3.3	0.1	0.0
2	1.0	0.0	9.7	0.0	0.0	0.4	6.1	0.0	8.3	0.0	0.1	2.6
3	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	12.2	0.3	0.0	1.0	4.7	1.7	3.7
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	7.0	0.0	36.5	0.0	13.0
5	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.3	1.1	0.0	0.0	7.8	3.4
6	20.1	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2	0.0	0.8	4.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	0.5	0.0	0.0
8	0.1	0.5	0.0	0.0	0.3	0.9	25.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	7.8	0.0	0.0	18.2	0.0	2.9	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	18.2	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0
11	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	3.3	0.0
12	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	3.1	0.0	0.0	0.0	20.5	0.0	1.1	0.9	0.0	4.2	0.5	0.2
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.1	0.1	0.0	0.0	0.9	1.0	7.8
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	5.9	5.4	0.0	5.9	30.1	1.0
16	0.2	0.0	0.7	0.0	0.0	6.9	9.3	1.9	5.5	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	0.4	4.5	0.0	0.0	0.6
18	3.1	0.0	0.0	0.0	14.9	0.0	0.0	2.1	2.9	0.0	0.7	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	14.3	8.4	33.4	0.0	0.1	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.2	6.4	0.0	27.2	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0	0.0	23.9	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	7.3	2.1	1.7	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5	0.6	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.5	0.1
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	34.0	0.0	0.2	0.0	38.4	1.3	0.0
27	0.0	9.0	0.0	0.0	0.0	5.9	0.8	0.0	0.0	20.8	6.1	0.0
28	0.0	0.0	0.1	0.0	4.3	0.0	3.4	18.1	0.0	0.0	0.1	0.0
29	0.0		0.0	0.0	3.1	0.0	0.0	11.1	8.5	0.8	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	6.4	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0
31	0.0		0.0		3.6		0.0	0.0		2.6		0.0
TOTAL	31.8	10.2	13.2	0.3	65.6	90.8	98.8	66.2	142.6	150.1	112.0	36.4
MEDIA	1.0	0.4	0.4	0.0	2.1	3.0	3.2	2.1	4.8	4.8	3.7	1.2
MAXIMA	20.1	9.0	9.7	0.3	20.5	34.0	25.5	18.1	33.4	38.4	30.1	13.0
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			TOTAL ANUAL:	818.0								

ESTACION: BERGANTIN				SERIAL: 1796				AÑO: 1982					
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22				ESTADO: ANZOATEGUI				INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	10.8	2.8	0.0	0.0	0.0	
2	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.5	21.2	
3	0.0	0.0	0.0	0.4	0.6	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	18.8	2.0	
4	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	4.4	0.0	60.2	0.4	0.0	3.2	0.0	
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	0.0	
6	0.0	0.0	0.0	18.8	0.0	0.0	0.0	5.7	0.0	16.0	0.0	0.0	
7	0.0	0.0	0.0	9.0	0.0	0.0	2.7	0.0	1.8	2.6	0.0	1.1	
8	0.0	0.0	0.0	0.0	30.8	0.0	0.0	11.5	0.0	0.0	2.2	5.5	
9	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	8.9	0.0	0.0	0.0	
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	8.2	0.0	35.8	0.0	0.0	26.5	
11	10.1	1.1	0.2	0.0	0.0	0.4	0.2	0.0	9.0	0.0	0.0	0.8	
12	8.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	14.8	9.8	0.0	0.0	0.6	
13	0.0	5.6	0.0	0.0	0.0	1.0	3.2	3.0	0.0	0.0	3.0	0.2	
14	0.0	0.0	0.0	16.8	0.2	0.0	0.4	0.0	4.6	0.0	0.0	0.0	
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.4	1.5	4.0	0.0	2.4	0.0	17.1	
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	7.8	0.0	1.7	0.0	0.0	
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	0.0	0.0	0.0	0.8	0.4	0.0	
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.6	0.0	38.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
19	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	3.8	0.7	3.7	0.0	0.0	
20	1.3	5.2	0.0	3.0	0.0	9.2	0.0	10.3	0.0	0.0	0.0	1.4	
21	1.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	24.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.9	
22	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	10.8	0.0	0.2	6.8	0.0	0.0	0.0	
23	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0	16.0	0.8	0.0	0.0	0.0	
24	0.0	27.0	0.0	0.0	0.0	40.4	19.5	0.0	10.3	5.7	0.0	0.0	
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	8.1	0.1	19.0	0.0	0.6	0.0	
26	0.0	1.0	0.0	0.0	3.2	0.0	10.5	0.0	2.0	0.0	14.0	0.0	
27	0.0	5.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	7.3	0.0	25.8	0.5	6.5	
28	0.0	11.3	0.0	10.8	39.8	0.0	0.0	0.0	10.2	4.6	0.0	19.5	
29	0.0		0.0	0.0	0.0	12.2	0.0	34.5	0.0	12.8	0.0	2.5	
30	0.0		37.8	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	4.5	0.0	0.0	
31	0.0		0.0		0.0		0.0	0.0		45.5		20.2	
TOTAL	27.4	59.0	38.7	63.8	74.7	140.0	83.9	231.1	124.9	134.5	43.2	126.0	
MEDIA	0.9	2.1	1.2	2.1	2.4	4.7	2.7	7.5	4.2	4.3	1.4	4.1	
MAXIMA	10.1	27.0	37.8	18.8	39.8	40.4	24.0	60.2	35.8	45.5	18.8	26.5	
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
TOTAL ANUAL:				1147.2									

ESTACION: BERGANTIN						SERIAL: 1796	AÑO: 1983					
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	1.3	0.0	0.0	0.0	1.3	0.1	5.5	1.4	0.0	0.4	14.7	6.5
2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	1.2	13.8	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7
3	4.6	0.0	0.0	0.0	7.7	27.2	0.0	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0
4	17.0	0.0	0.0	0.0	4.9	24.6	17.4	2.5	0.0	0.0	0.0	6.0
5	0.5	0.0	0.0	0.0	0.5	9.4	0.0	18.9	16.3	3.7	0.0	0.0
6	8.6	0.0	0.0	0.0	0.0	12.7	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
7	10.0	0.0	0.0	0.0	11.4	1.0	48.0	64.2	0.0	3.6	0.0	21.3
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	72.4	0.0	16.2	24.2	20.2	4.0	1.4
9	0.0	0.0	0.0	7.1	0.8	2.5	1.2	1.1	0.0	3.1	0.0	4.5
10	2.7	0.0	0.0	0.0	4.6	4.1	0.0	0.0	7.6	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1	0.0	2.8	0.0	0.6	21.6	0.0	5.4
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	6.9	0.0	0.0	29.9	0.0	0.0	3.1
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	16.6	7.6	1.6	0.3
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4	0.0	6.8	0.0	5.0	2.4
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.1	0.0	8.8	0.0	0.0	0.0	5.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	4.9	11.6	0.5	0.0	27.6	0.7	3.5
17	0.0	0.0	0.0	3.2	34.8	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	15.4
18	0.0	0.0	0.0	0.2	15.6	0.2	0.0	0.0	0.0	1.4	0.8	4.9
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.0	0.0	11.3
20	0.0	0.0	0.0	0.0	35.1	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	3.8	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.5	0.0	1.1	27.0	0.6	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.3	0.0	8.7	1.1	0.1	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	2.5	0.0	1.5	0.0	0.4	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	31.9	34.2	0.0	2.0	0.0	0.0	11.3	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	23.1	0.0	0.0	2.8	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.1	16.5	29.8	0.0	13.7	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.8	0.0	46.1	0.0	0.9	9.3
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	1.0	0.5	3.1	0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	21.4	0.0	15.8	0.0	0.6	2.2	0.0
30	0.0		0.0	0.7	44.7	7.0	0.0	0.0	2.9	37.5	4.3	0.0
31	0.0		0.0		0.7		18.0	3.6		0.0		0.0
TOTAL	44.7	0.0	0.3	11.2	221.2	290.8	145.7	203.5	179.2	144.7	55.3	115.9
MEDIA	1.4	0.0	0.0	0.4	7.1	9.7	4.7	6.6	6.0	4.7	1.8	3.7
MAXIMA	17.0	0.0	0.3	7.1	44.7	72.4	48.0	64.2	46.1	37.5	14.7	21.3
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL: 1412.5												

ESTACION: BERGANTIN						SERIAL: 1796			AÑO: 1984			
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	5.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.5	0.0	0.0	7.8
2	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0	7.2	5.1	0.0	2.4	13.9	0.0	0.2
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	12.2	15.0	93.2	0.8	2.6
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.5	0.0	0.0	0.0	0.0	19.3	0.3
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	0.0	0.0	19.9
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	3.3	5.9	0.0	5.4	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	0.0	0.5	0.0	8.0	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.4	19.3	0.0	0.6	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	12.2	1.9	0.0	0.9
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9	0.9	0.0	0.1
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	3.2	0.0	11.8	0.0
13	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0	0.2	3.5	0.2	0.0	0.0	10.6	25.1
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.0	1.3	10.6	0.0	0.0
15	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7	0.0
16	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	6.6	0.0	0.0	20.8	0.0
17	9.7	0.0	0.0	0.0	36.2	1.2	6.4	0.6	0.0	0.0	4.8	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	3.9	1.5	0.4	10.1	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	0.5	0.0	12.9	0.0	6.2	3.8	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.1	33.5	5.9	2.2
21	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5	7.9	4.2	54.0	13.5	0.0
22	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	61.9	1.9	0.0	0.0	3.3	4.4
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.1	0.4	0.0	37.3	1.2	2.9
24	52.0	0.0	0.0	0.0	0.3	15.3	0.0	11.1	0.9	12.5	1.1	0.6
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	2.1	0.0	0.0	2.2
26	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	19.0	0.0	0.2	0.0	12.7	0.0	0.2
27	0.0	0.0	0.0	0.0	31.5	2.1	11.2	0.8	3.6	0.0	0.0	0.4
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	1.1	0.0	0.0
29	0.0	0.0	0.0	5.5	0.0	1.6	3.3	0.0	8.5	12.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	8.8	51.7	10.8	10.9	2.9	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		5.8	5.4		8.6		0.0
TOTAL	63.5	11.6	0.0	5.5	85.0	96.8	186.1	102.6	128.6	319.3	110.6	69.8
MEDIA	2.0	0.4	0.0	0.2	2.7	3.2	6.0	3.3	4.3	10.3	3.7	2.3
MAXIMA	52.0	5.7	0.0	5.5	36.2	23.5	61.9	24.0	22.5	93.2	20.8	25.1
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL: 1179.4												

ESTACION: BERGANTIN			SERIAL: 1796					AÑO: 1985				
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22			ESTADO: ANZOATEGUI					INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	1.9	1.0	0.0	0.0	2.3	0.4	0.0	20.1	1.5	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	12.1	0.0	0.8	0.0	7.3	0.0	41.4	0.0
3	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	40.7	0.0	0.0	24.0	24.0
4	0.0	0.0	0.0	4.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.9	53.4	2.6
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.3	12.0	0.0	0.0	1.5
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	5.6	0.9	22.3	80.8	1.0	0.8
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.2	0.0	1.7	19.0	0.0	5.6
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	1.1	1.6	18.6	33.2	0.0	9.6
9	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	25.8	0.0	0.6	11.9	3.8
10	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1	2.0	1.5	0.0	26.8	0.5	0.0
11	0.0	0.0	1.5	0.0	35.7	9.4	53.1	5.6	0.0	0.1	1.0	0.5
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.1	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6	0.0	0.0	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	11.7	0.0	0.0	21.9	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9	11.6	0.0	0.0	0.2	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3	0.0	4.0	39.4	0.0	5.8	2.1	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.5	0.0	0.0	0.0	0.1	49.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	8.7	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.4	4.0	0.0	0.6	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.3	14.0	0.0	8.0	0.0	0.0
24	0.0	2.0	0.0	0.0	2.8	0.0	1.5	0.0	1.0	0.0	10.9	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7	0.0	0.0	0.3	12.1	0.0
26	0.0	0.2	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.7	1.8	24.9	0.0
27	0.0	0.0	0.0	34.0	0.0	0.8	4.9	0.0	14.4	0.0	9.9	0.1
28	0.0	1.1	0.0	0.7	0.0	11.8	0.0	57.6	0.4	0.0	0.0	0.0
29	0.0		0.2	0.0	0.0	5.2	0.0	0.0	0.0	16.9	0.0	0.0
30	0.0		0.0	19.9	0.0	0.0	37.9	2.6	30.1	0.4	0.0	3.9
31	0.0		0.0		0.0		1.8	0.4		0.0		4.5
TOTAL	1.4	5.1	6.0	60.6	55.7	55.7	202.8	252.8	129.7	251.9	279.2	56.9
MEDIA	0.0	0.2	0.2	2.0	1.8	1.9	6.5	8.2	4.3	8.1	9.3	1.8
MAXIMA	1.4	2.0	1.9	34.0	35.7	15.5	53.1	57.6	30.1	80.8	53.4	24.0
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL: 1357.7												

ESTACION: BERGANTIN			SERIAL: 1796					AÑO: 1986				
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22			ESTADO: ANZOATEGUI					INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1
2	3.5	0.0	13.8	0.0	0.0	1.2	8.1	0.0	23.7	7.4	5.7	0.8
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	1.4	10.7	5.5	1.5
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	19.1	0.0	4.8
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	11.7	0.0	0.0	35.9	18.3
6	3.1	0.0	0.0	1.3	0.2	0.0	0.0	0.0	10.1	0.0	3.3	3.4
7	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	11.7	5.6	0.0	0.0
8	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	32.0	42.6	0.0	0.2	8.3	0.0	0.0
9	0.0	0.1	0.0	0.0	0.8	19.8	0.0	0.0	5.8	0.0	3.3	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	31.3	0.8	0.0	0.0	3.6	0.0	6.4	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	1.7	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.7	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
13	0.8	0.0	0.0	0.0	11.9	0.0	11.0	0.0	0.0	0.1	1.6	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	9.8	0.0	0.0	0.0	26.0	7.0	16.7
15	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	6.5	0.7	0.0
16	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	5.2	3.2	0.3	54.2	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.4	16.1	2.5	0.0	0.0	0.0	0.7
18	0.0	0.0	0.0	2.0	1.8	0.0	28.7	4.7	0.3	0.0	55.5	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.8	10.9	19.4	0.0	0.0	7.2
20	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	0.0	11.9	0.2	43.6	2.0	0.4
21	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4	0.0	21.6	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	17.7	23.6	2.2	13.2	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	4.4	0.0	8.5	5.2
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.2	0.5	0.0
26	0.3	0.6	0.2	0.6	0.0	19.2	17.2	0.7	0.0	37.3	43.4	0.0
27	0.0	7.5	0.0	0.0	0.0	5.5	20.2	32.2	0.0	18.2	8.3	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	2.0	27.8	52.4	0.6	1.6	0.0	0.0
29	0.0		0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	11.6	32.7	3.6	0.0
30	0.8		0.0	1.2	5.1	0.0	9.6	0.0	0.0	18.4	6.2	0.0
31	0.0		0.0		2.1		0.0	0.0		4.7		0.0
TOTAL	11.4	10.7	15.3	5.1	68.9	131.4	204.2	152.6	192.4	242.7	233.9	65.1
MEDIA	0.4	0.4	0.5	0.2	2.2	4.4	6.6	4.9	6.4	7.8	7.8	2.1
MAXIMA	3.5	7.5	13.8	2.0	31.3	32.0	42.6	52.4	54.2	43.6	55.5	18.3
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				1333.7								

ESTACION: SANTA INES						SERIAL: 2717			AÑO: 1982			
LATITUD:		LONGITUD:				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
3	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.0	0.0	0.0	0.0	18.3	4.4
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	11.4	1.0	0.0	0.0	0.2
5	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.6	0.0	0.2	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.3	13.3	0.0	0.0	2.5	66.0	0.0	7.6	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	1.4
8	0.0	0.0	0.0	2.7	15.4	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	9.2	0.0	2.8	0.0	1.2	10.0
11	19.5	19.2	0.0	0.0	0.0	0.2	1.1	0.0	11.4	0.0	0.0	0.1
12	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0	8.0	0.0	0.0	0.1
13	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	4.3	0.0	0.8	1.4	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4
16	0.0	0.0	0.0	16.5	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.4	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0
19	9.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	26.8	0.0	0.0
20	0.2	3.3	0.0	31.5	0.3	4.2	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	3.1
21	24.7	0.0	0.0	1.2	0.0	18.6	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	1.1
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.6	0.0	0.0	26.6
23	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.5
24	0.0	0.0	0.0	54.6	0.0	4.1	0.0	0.0	14.9	0.0	0.2	0.0
25	0.0	10.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.6	0.0	0.3	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	15.5
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	35.4	2.4	0.3
28	0.5	0.0	0.0	4.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	3.1
29	0.0		0.0	0.0	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0		12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0	0.0		0.0		0.0
TOTAL	63.6	33.3	12.8	130.6	19.8	61.5	19.3	113.3	56.6	91.1	22.4	77.3
MEDIA	2.1	1.2	0.4	4.4	0.6	2.1	0.6	3.7	1.9	2.9	0.7	2.5
MAXIMA	24.7	19.2	12.5	54.6	15.4	18.6	9.2	66.0	15.6	35.4	18.3	26.6
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL: 701.5												

ESTACION: SANTA INES						SERIAL: 2717			AÑO: 1983			
LATITUD:		LONGITUD:				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	2.2	0.0	0.0	0.0	0.7	0.6	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	1.1	0.0	0.0	0.0	4.3	0.4	0.0	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0
4	46.4	0.0	0.0	0.0	15.7	14.0	9.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0
6	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.1	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.5	36.3	10.5	0.0	3.2	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	0.0	7.2	3.3	0.0	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.0	0.0	2.1	10.1	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.3	0.0	0.0	3.9	0.0	0.0	0.0
11	0.2	0.0	0.0	27.9	0.0	2.1	0.6	0.0	0.3	3.7	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.4	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	15.2	0.0	0.0	5.6
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	8.5	3.5	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.6	0.0	3.4	0.0	0.0	0.6
15	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	6.6	12.8	0.0	0.0	18.8	0.0	0.5
17	0.0	0.0	0.0	0.0	16.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5
18	0.0	0.0	0.0	10.7	8.7	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	1.7
20	0.0	0.0	0.0	0.0	19.5	0.0	0.0	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.4	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	0.2	0.0	0.0	0.0	39.3	0.0	0.2
23	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.1	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.1
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	2.2	10.2
25	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0	0.0	0.0	16.8	0.0	0.0	3.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4	0.7	3.4	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	6.6	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	5.1	0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	11.9	0.0	3.9	0.0	0.0	6.0	0.0
30	0.0		0.0	0.2	24.3	3.9	0.0	0.0	1.5	0.4	7.2	0.0
31	0.0		0.0		0.0		13.4	0.0		0.5		0.5
TOTAL	51.8	0.0	0.4	39.1	114.4	53.2	106.6	55.3	38.5	79.7	25.0	25.7
MEDIA	1.7	0.0	0.0	1.3	3.7	1.8	3.4	1.8	1.3	2.6	0.8	0.8
MAXIMA	46.4	0.0	0.4	27.9	24.3	14.0	36.3	16.8	15.2	39.3	7.2	10.2
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL: 589.8												

ESTACION: SANTA INES						SERIAL: 2717			AÑO: 1984			
LATITUD:			LONGITUD:			ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	7.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	12.5	0.0	6.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	0.0	0.8	0.0	1.3	23.2	0.3	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	4.5	8.4	3.2	0.9	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8	0.5	1.9	0.0	0.0	5.7	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4	0.0	70.6	0.0
6	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	46.4	0.0	0.0	0.0
8	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	4.7	2.6
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	2.8	0.2	0.2
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.2	0.0	0.0	1.8
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.4	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0
13	0.5	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	3.2
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2	0.0
16	14.4	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	16.2	0.4	0.0	1.2	11.6	0.0
17	5.2	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	31.9	0.0	0.0	3.1	3.7	0.0
18	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	13.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	3.3	0.0	0.0	1.1	0.0
20	0.0	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	6.2	0.5
21	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	2.3	0.0	0.0	3.8	0.0
22	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	33.8	0.1	0.0	0.0	2.1	1.7
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6	0.2	0.0	0.0	5.5	11.3
24	47.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	2.1	0.2	0.0	4.3	0.4
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.2	0.0	0.1	0.0	1.5	0.3
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1	0.0	2.5	0.0	10.6	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	6.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.9
28	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.9	0.0	2.4	26.0	0.8
29	0.0	0.0	0.0	6.5	0.0	0.1	1.8	0.0	0.0	6.4	0.0	24.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	0.5	5.0	3.0	0.1	6.4	25.3	0.0
31	0.0		0.0		0.0		107.9	1.9		4.3		0.0
TOTAL	85.3	7.0	0.8	6.6	7.5	25.4	236.7	28.3	93.3	63.6	192.2	47.8
MEDIA	2.8	0.2	0.0	0.2	0.2	0.8	7.6	0.9	3.1	2.1	6.4	1.5
MAXIMA	47.5	4.6	0.8	6.5	3.5	8.8	107.9	4.5	46.4	23.2	70.6	24.0
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL: 794.6												

ESTACION: SANTA INES				SERIAL: 2717				AÑO: 1985				
LATITUD:		LONGITUD:				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	10.4	0.0	17.0	0.9
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	42.8	0.4	0.0	0.0	9.8	0.1
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	21.9	2.7
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.8	0.0	3.3
6	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.3	0.0	0.4	0.5
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7	0.0	20.4	0.0	0.0	0.2
9	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	0.0	0.0	4.9	0.0
10	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	2.2	0.0	0.0	0.2	0.0
11	0.4	0.0	0.0	0.0	19.5	2.4	0.0	9.4	0.0	0.0	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.4	0.6
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.7	9.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	30.2	0.1	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.2	0.0	0.0	2.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.2	0.0	0.0	0.0	0.7	1.1	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	6.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.2	0.0	50.5	0.0	0.1	0.0	0.0	8.7	0.6	5.6	0.0
28	0.6	1.3	0.0	0.0	3.3	2.2	0.0	0.0	0.0	0.3	1.3	0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	14.2	2.2	0.0
30	0.0		1.0	9.7	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	11.1	1.9	3.2
31	0.0		0.0		0.0		0.0	0.0		0.0		0.6
TOTAL	1.2	6.1	1.0	60.2	22.8	36.0	70.3	41.2	70.7	77.6	91.4	12.1
MEDIA	0.0	0.2	0.0	2.0	0.7	1.2	2.3	1.3	2.4	2.5	3.0	0.4
MAXIMA	0.6	2.2	1.0	50.5	19.5	22.2	42.8	21.2	30.3	30.2	21.9	3.3
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL: 490.6												

ESTACION: SANTA INES				SERIAL: 2717				AÑO: 1986				
LATITUD:		LONGITUD:		ESTADO: ANZOATEGUI		INS:						
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5	0.0	5.0	0.0
2	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	1.7	0.0	2.5	4.3	0.4	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.2	3.4	0.0	0.0	0.0	0.8
4	8.4	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3	0.0	0.0	0.0	7.4	0.0	1.6
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
6	0.3	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0	0.0	0.0	0.1
7	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.9	0.7	0.0
8	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	14.5	0.2	0.2	1.9	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	7.2	0.0	0.0	4.7	0.0	6.2	0.0
10	0.0	0.1	0.0	0.0	13.5	2.0	0.0	0.0	0.5	0.0	5.2	0.0
11	0.0	0.0	6.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	4.0	2.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0
13	1.3	0.0	0.0	0.0	7.1	0.0	2.6	0.0	0.0	0.1	1.5	1.1
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5	0.7	0.0	0.0	0.0	1.6	6.5
15	0.0	0.0	3.8	0.0	0.0	1.1	3.7	0.0	4.5	12.4	8.3	0.0
16	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9	3.8	0.0	10.1	2.6	0.1	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	3.3	3.3	1.8	0.0	0.0	0.8
18	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	7.3	0.1	0.8	0.0	15.8	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	7.7	0.5	13.2	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.1	2.0	0.0	19.7	0.5	1.9
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	5.8	4.7	0.0	13.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.1	17.2	14.6	0.1	3.0	0.0
23	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	82.9	0.0	6.6	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.8	0.0	36.1	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.2	0.0	0.0	64.5	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	6.0	0.0	0.0	0.0	19.4	1.2	0.0
27	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	3.5	1.8	0.0	0.0	9.8	10.9	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.9	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	14.5	13.1	0.2	0.0
30	0.1		0.0	0.0	18.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	2.5	0.0
31	6.6		0.0		0.9		0.0	2.2		3.3		0.0
TOTAL	24.0	5.3	10.3	1.1	54.6	82.4	131.5	34.9	165.2	100.7	114.4	12.8
MEDIA	0.8	0.2	0.3	0.0	1.8	2.7	4.2	1.1	5.5	3.2	3.8	0.4
MAXIMA	8.4	2.7	6.5	1.1	18.0	22.2	82.9	17.2	64.5	19.7	36.1	6.5
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL: 737.2												

APENDICE D – DATOS FALTANTES DE PRECIPITACION (EN mm) DE LAS ESTACIONES QUERECUAL, BERGANTIN Y SANTA INES PARA EL PERIODO DE SIMULACION

ESTACION: QUERECUAL		SERIAL: 2615		AÑO: 1987								
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0		ESTADO: ANZOATEGUI		INS:						
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4	0.0		7.8	13.2
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	16.1	0.0		2.9	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.7		0.0	1.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.3	0.0		25.1	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	9.1	27.5		0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	7.8	0.0	2.7		0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4	0.0			0.0	0.1
8	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	38.2			0.0	0.0
9	15.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.3	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5			0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.3	7.2		0.8	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		5.1	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	33.7	0.0	1.1	0.0		0.1	1.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	18.9	0.0	0.0		0.0	1.2	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0		59.2	13.3	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	25.5	0.0	10.2	0.0		0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	16.8	0.0		0.0	2.2	0.3
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	98.7	0.0		0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0	24.3	0.8	0.0		10.4	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8	66.5	0.0		0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.0	0.0		6.2	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.4	2.8	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.7	40.7	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9	0.0		0.0	0.0	0.4
27	0.0	0.0	3.4	0.0	47.8	0.0	17.4	0.0		0.0	0.0	0.2
28	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	0.0	4.2			0.0	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0	8.4	0.0	0.8			0.0	0.0	0.3
30	0.0		0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	12.7		0.0	0.0	1.2
31	0.0		0.0		1.2		2.4	0.0		0.0		0.0

ESTACION: QUERECUAL		SERIAL: 2615		AÑO: 1988								
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0		ESTADO: ANZOATEGUI		INS:						
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	1.5	0.0	4.3	7.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.0	0.4	1.1	4.3	5.2	0.3	9.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.0	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	6.2	0.0	0.9	26.2
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.7	4.3	0.3	0.0	1.4	0.0
6	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.4	0.0	5.8	0.0	0.0
7	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	58.1	19.5	0.2	2.8	21.5
8	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	2.3	43.5	1.1	22.3	0.0	0.1	4.2
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.3	4.5	0.0	0.1	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0	49.6	0.0	0.0	2.1	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.9	0.0	0.0	6.7	12.4	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.1	24.8	13.7	0.0	0.0	0.4	0.2
13	0.0	0.0	0.0	4.3	0.0	49.1	46.9	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	10.0	0.0	18.0	1.1	9.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.7	0.0	29.8	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.4	0.0	0.0	0.0	23.8	0.0	0.0	0.5	0.0	18.3	6.3	
17	0.0	0.0	0.0	6.5	0.0	0.0	1.4	42.3	2.1	0.0	3.6	
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	
19	0.0	0.0	0.0	0.0	15.9	33.6	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.3	0.0	7.2	0.1	0.0	2.8	
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0	27.4	0.9	8.4	21.1	2.9	
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.7	2.0	4.6	6.1	0.0	26.8	
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0	3.8	2.9	0.0	0.0	
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51.3	11.8	0.0	17.8	15.2	0.1	
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.7	2.3	1.2	0.0	0.0	0.0	
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	14.7	21.7	0.0	0.0	0.0	
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	3.9	13.6	0.0	0.7	0.0	
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9	0.0	2.8	15.9	0.0	0.0	
30	0.0		0.0	0.0	3.8	0.0	5.0	40.5	0.0	0.0	11.1	
31	0.0		0.0		0.0		14.5	2.7		25.5		

ESTACION: QUERECUAL												
SERIAL: 2615												
AÑO: 1989												
LATITUD: 9/57/0 LONGITUD: 64/29/0												
ESTADO: ANZOATEGUI												
INS:												
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.6	0.0	1.6	0.0
2		0.0	0.0	0.0	12.3	7.3	0.0	0.0	7.3	0.0	0.0	1.0
3		0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	0.0
4	6.8	0.0	0.0	0.1	0.2	8.8	0.0	1.3	0.0	0.0	3.9	0.0
5	11.1	0.0	23.1	0.0	0.0	0.0	0.0	88.5	0.7	0.0	0.7	0.0
6	0.0	6.7	0.0	0.0	15.7	0.0	1.1	4.2	3.1	13.6	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9	0.1	0.0	8.4	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51.4	0.1	20.8	17.8	7.8	0.0
9	2.0	0.0	0.0	0.0	23.8	17.2	0.0	0.0	4.5	0.0	2.9	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.3	22.9	4.5	0.0	5.5	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	5.0	0.0	0.0	3.5	25.9	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	25.8	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	44.5	0.0		0.0	0.4	0.5	0.0
14	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	24.9	0.8
15	12.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2		0.0	0.0	0.0	2.4
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.2	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7		15.5	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.1	1.7		6.8	0.0	5.1	0.0
19	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7		0.2	12.4	0.0	0.0
20	0.0	1.3	0.0	0.0	0.1	0.0	0.4		0.0	0.0	0.5	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.2	0.1		0.0	0.0	0.0	0.0
22	0.0	4.2	16.2	0.0	0.0	0.2	20.5		0.0	0.0	1.1	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	60.5	43.1			0.0	0.0	0.0
24	0.0	2.5	2.8	0.0	0.0	8.5	24.2	0.0		0.0	5.0	0.0
25	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3		1.9	0.0	0.0
26	1.3	0.0	2.2	0.0	4.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.3	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	50.1	0.0	0.0	0.1
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	10.2	12.8	0.0	0.0	0.0
29	0.8		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	6.8	0.0
30	1.1		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.8	28.2	0.0	0.3	0.0
31	0.4		0.0		0.0		0.0	0.0		0.0		0.0

ESTACION: QUERECUAL				SERIAL: 2615				AÑO: 1990				
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0		ESTADO: ANZOATEGUI				INS:				
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	3.3	0.0	0.0	0.0	4.2	0.0	5.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.6	3.9	0.0	0.0	30.3	0.0	0.0	6.6	0.0	0.0	0.0	0.0
3	1.8	0.0	0.2	0.0	5.5	0.0		10.4	0.0	0.0	2.0	0.0
4	1.7	0.0	22.5	0.0	0.4	0.0		0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
5	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	4.2	0.0	0.2
6	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.6		0.0	0.0	0.4	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.3	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	19.7	58.0	0.2	0.0	0.8	1.2
12	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	4.5	4.4		0.0	1.5	0.0	0.0
13	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1		0.0	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0		0.0	0.0	0.0	1.2
15	2.1	0.0	0.0	0.0	13.6	0.0	0.2		5.4	0.0	2.7	10.2
16	2.3	0.0	0.0	17.8	0.8	2.6	20.5		3.0	2.2	0.0	27.5
17	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	18.3	0.5		3.7	3.7	0.0	3.2
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0		12.0		0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7		2.6		0.0	0.0
20	3.8	0.0	0.0	0.5	19.2	0.0	21.9				0.0	0.0
21	3.1	0.0	0.0	5.3	0.0	0.0	0.6				0.0	0.0
22	0.2	0.0	0.0	0.6	0.0	1.3	2.0	0.0			1.2	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.3	25.1	35.6	0.1	27.8	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.2		35.4	0.0		0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.1			0.0		0.8
26	0.3	0.0	0.0	0.0	16.7	3.4	0.4			0.0	2.5	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	5.9			0.0	6.2	3.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.4	0.0			0.0		0.0
29	0.0		0.0	3.2	0.0	0.0	0.0			0.0		0.0
30	1.1		0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	11.7	48.7	0.0	8.0	0.0
31	0.0		0.0		1.7		11.8	0.0		5.1		0.0

ESTACION: QUERECUAL			SERIAL: 2615			AÑO: 1991						
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0		ESTADO: ANZOATEGUI			INS:					
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.5	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	15.9		0.0	7.4
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	0.0		0.0	0.0
3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1	0.0	15.5	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
5	0.2	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
6	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0		0.0	24.5	0.0	0.0	15.7
7	0.0	0.0	9.6	16.3	0.0	0.0		7.4	0.7	25.6	0.0	3.7
8	0.0	0.0	0.0	4.6	0.0	0.7		8.0	0.0	0.0	0.0	3.9
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.9
10	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0		18.5	0.0	6.3	1.9	0.0
11	0.0	0.0	16.6	19.7	1.9	0.0		0.0	0.0	0.0	7.3	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0		2.7	0.0	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1.8	12.1	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6		17.4	0.0	0.0	3.3	0.5
15	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0		0.0	0.0	0.0	0.7	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8		15.6	0.0	0.0	2.5	26.9
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7		17.3	51.1	0.0	8.7	0.7
18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	0.0		0.6		0.0	4.4	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		23.1		0.0	5.4	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	3.3	0.7	24.7	0.0
21	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0		8.7	1.8	34.8	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.9		2.5	0.0	0.0	0.8	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		2.0	0.0	0.0	0.0	0.1
24	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		29.4		0.0	1.0	0.0
25	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0		5.5		0.0	0.0	2.4
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		21.7		0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	16.9
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	9.3	0.0		0.0	0.0	0.0
29	0.3		0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	2.6	5.1
30	0.0		0.4	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0		0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		23.9	0.0		0.0		0.2

ESTACION: QUERECUAL												
SERIAL: 2615												
AÑO: 1992												
LATITUD: 9/57/0 LONGITUD: 64/29/0												
ESTADO: ANZOATEGUI												
INS:												
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	11.3	3.9	0.0	0.0	
2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	1.7	3.5	0.3	3.6	0.0	
3	0.0	0.0	0.0	0.0	26.2	0.0	0.0	11.6	2.1	22.3	0.0	
4	0.0	0.0	0.0	0.0	21.9	1.2	42.3	0.0	0.0	0.0	0.0	
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	1.0	36.2	0.0	
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	4.5	2.9	0.0	8.9	0.0	
7	0.0	0.0	0.0	0.0	26.6	0.0	1.8	0.3	0.0	0.0	0.0	7.3
8	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	5.9	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7
9	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
10	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.5	1.6	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5	1.5	10.1	3.9	0.1	0.0	0.0	0.0
12	0.0	4.3	0.0	0.0	0.2	0.0	0.4	0.0	0.7	0.0	1.4	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8	0.5	7.6	0.0	24.8	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	0.6	0.0	17.6	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	6.7	12.3	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6	18.3	2.3	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	1.2	6.8	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	6.8	32.4	0.0	0.0	0.3
22	0.0	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	38.7	0.0	0.0	4.8
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.5	0.3	3.1	0.0	0.0	2.2
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6	36.5	0.0	0.0	0.0	0.1
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9	7.7	0.0	0.0	1.9
26	0.0	0.0	0.0	6.8	0.0	2.7	0.0	12.3	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1
28	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	19.0	18.8	8.1	8.8	0.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.2	0.0	14.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0	0.0		0.0		0.0

ESTACION: QUERECUAL			SERIAL: 2615			AÑO: 1993						
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0		ESTADO: ANZOATEGUI		INS:						
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0			6.4		0.0	
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.1		0.0	
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0		0.0	
4	0.0	0.0	0.8	0.5	2.9	0.0			0.0		0.0	
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			52.1		0.0	
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			34.9		0.0	
7	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	0.2	0.6		22.5		0.0	
8	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0	0.3
9	2.4	0.0	5.6	0.0	0.0	13.4					7.6	11.7
10	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0						0.0	5.4
11	0.0	0.0	14.8	0.0	21.4						0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0						0.0	0.0
15	0.0	2.9	0.0	0.0	0.0						0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0						0.0	3.5
17	0.0	0.0	0.0	0.0	11.3						1.7	0.0
18	0.0	0.8	0.2	0.3	0.0					14.5	0.0	0.0
19	4.9	0.0	0.0	0.0	0.0					11.8		0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0		0.0
21	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0		126.4			0.0		0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0			0.0		0.0
23	0.2	3.4	0.0	0.0	0.0			3.5		14.0		2.1
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0				0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.1		0.2		0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0			26.7		0.0		0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0		11.3		0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0		80.2		0.0
29	0.0		0.0	14.4	0.0			0.0		0.0		0.0
30	0.0		0.0	0.2	0.0			0.0		0.0		0.0
31	0.0		0.0		1.1			0.0		0.0		0.0

Nota: Del año 1994 no se tiene registro de datos de precipitación.

ESTACION: QUERECUAL			SERIAL: 2615			AÑO: 1995						
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0		ESTADO: ANZOATEGUI		INS:						
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0		2.4	5.0	0.1
2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3			0.0		0.0	12.7	1.6
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		45.9	0.0		0.0	0.0	10.1
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		2.9	0.0		0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0		0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0		0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0		0.2	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	5.1		6.8	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1.8	1.7		13.5	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.1	0.0		3.4	0.0	0.0
11	0.4	0.0	0.0		0.0		0.0	13.8	51.4	0.0	0.0	1.4
12	11.7	0.0	0.0		0.0		0.0	14.3	6.5	4.9	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0		0.0		0.3	0.0	9.4	0.0	10.6	0.0
14	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	4.8	0.0	0.0	0.8	0.0
15	0.0	0.0	0.0		0.0		12.2	49.9	29.0	2.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.1	0.0	0.2	6.1	0.0
17	0.0	0.0	0.0		0.0		23.7	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0		0.0		0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.0	4.8	0.0		0.0		1.2	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	14.7		0.0		0.0	11.5	3.9	2.5	16.3	0.0
21	0.0	0.0	15.7		0.0		3.6	6.6	0.0	0.0	1.0	0.0
22	0.0	0.0	0.6		0.0		37.3	0.2	18.5	0.0	2.1	0.0
23	0.0	0.0	22.2		0.0		17.4	1.4	0.0	0.0	0.7	0.0
24	0.0	0.0	0.1		0.0		5.9	0.0	0.0	13.1	0.0	0.6
25	0.0	0.0	0.0		0.0		6.6	0.0	4.9	11.9	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0		0.0		1.1	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0		26.9		0.0	19.2	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0		0.0				6.4	0.0	0.0	10.6	0.0	0.0
30	0.0		0.0				0.0	0.0	20.5	0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0				0.0	10.3		1.0		0.8

ESTACION: QUERECUAL			SERIAL: 2615			AÑO: 1996						
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0		ESTADO: ANZOATEGUI		INS:						
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.2	0.0		0.0		0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	9.0	0.0		0.0		7.7
3	0.0	0.7	0.0	0.0		0.0	4.4	0.0		0.0		0.0
4	0.2	0.5	0.0	0.0		8.9	0.0	0.0		0.0		0.0
5	0.0	10.1	0.0	0.0		0.0	0.5	6.5		0.4		0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	4.5		0.3		0.0
7	0.0	0.0	3.7	0.0		0.0	81.1	0.0		1.6		0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	27.2	3.2	0.0	1.4	0.2	0.7		0.0
9	0.0	11.8	0.0	0.0	0.0	6.6	0.2	0.5	10.0	12.1		0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.1	0.0	26.8	0.0	0.0		0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9	16.7	0.1		0.4
12	3.3	3.6	0.0	0.5	0.0	0.0	8.6	0.0	0.0	0.0	104.2	0.0
13	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	5.0	0.0	8.6	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9	0.0	0.2	7.8	12.3	20.0	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6	0.0	6.2	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0		8.7	11.6	0.0	0.0	0.0	0.0
18	0.2	0.0	0.0	0.0	1.5		0.0	0.0	0.0	0.0	8.6	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	49.3		0.0	0.0		0.0	
20	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	1.0			8.7		0.0	
21	0.0	6.5	0.0	0.0	2.5	0.0			0.0		2.5	
22	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0			8.6		0.0	
23	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0					12.8	
24	0.0	0.0	8.9	0.0	0.0	0.0					1.9	
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9	96.6				2.4	
26	0.0	0.0	0.0	16.8	0.0		0.0				3.5	
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.5				1.0	
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		3.0				0.9	
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0				0.3	
30	0.0		0.0	0.0	0.0		0.2		0.5		0.0	
31	0.0		0.0		0.0		14.0					20.8

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615			AÑO: 1997			
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0		0.0	0.0	0.0	11.5		0.0	0.0	6.8	8.0	0.0
2	0.0		0.0	0.0	0.1	0.0		0.3	8.3	0.0	0.0	0.0
3	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	0.0	24.4	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	20.6	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0		0.0	1.9	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	12.4	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.7	0.4	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	22.3	0.0	0.0	0.0	0.0
9	0.0	9.1	0.0	0.0	0.0	5.2	1.2	0.4	0.0	0.1	0.0	0.0
10	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.8	0.1	0.0	4.8	2.7	0.0
11	17.8	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	2.4	0.0	0.0	0.5	2.3	0.0
12	0.0	12.4	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	47.3	0.0	0.0	0.3	0.0
13	8.5	11.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1	1.5	0.9	7.8	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.4	0.0	0.0	3.2	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	15.1	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.7	0.4	0.0	6.7	12.5	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	4.9	0.0	0.3	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2	0.0	0.0	10.8	14.6	0.0	0.0
19	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	7.8	0.2	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.7	3.5	0.0	11.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0		0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0		0.2	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0		20.7	0.0	69.1	3.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	2.9		0.0	8.5	0.0	31.5	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0	0.0		0.0		0.0

ESTACION: QUERECUAL		SERIAL: 2615		AÑO: 1998								
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0		ESTADO: ANZOATEGUI		INS:						
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0		0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0		0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0		0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0			0.8	19.1
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0			0.0	0.5
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0			2.9	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0			9.9	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0				0.3			15.9	0.0
9	0.0	0.0	0.0	6.1				3.8			10.9	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0				15.3			0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0			0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0			0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0			0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0		11.9	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0		0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0		46.1		0.0		0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0		10.3	0.0	15.5
18	0.0	0.0	0.0	0.0		4.5		0.0		0.4	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0		0.3		0.0		0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0		0.0		0.2		8.2		0.0	0.0	23.0
21	0.0	0.0		0.0		0.3		0.0		0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0		0.0		0.0		0.1		2.4	0.0	0.0
23	0.0	0.0		0.0		1.0		11.9	0.7	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0		0.0		0.0		0.0	2.0	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0		0.0		0.7		0.0	0.0	2.7	0.0	0.0
26	0.0	0.0		0.0		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0		0.0		7.2	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0		0.0		0.9	47.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0		11.0	0.0		27.8	24.9	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0		17.2	1.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0				0.0	0.0		0.0		0.0

ESTACION: QUERECUAL	SERIAL: 2615	AÑO: 1999
LATITUD: 9/57/0	LONGITUD: 64/29/0	ESTADO: ANZOATEGUI
		INS:

DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	29.9			0.0
2	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0			31.3	0.4			0.0
3	0.0	8.8	0.0	0.0	0.0			25.9	8.0			0.0
4	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0			0.0	0.0			0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			18.4	0.0			0.0
6	0.0	0.0	0.0	9.8	0.0			0.0	0.0	0.1		1.4
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	0.7		1.5
8	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0			0.3	0.0	2.5		31.3
9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	3.2		0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	22.4		0.8
11	0.0		12.8	0.0	0.0			6.7	0.0	0.2		5.2
12	29.1		0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0		12.4
13	0.3		0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0		0.0
14	0.0		0.0	0.0	0.0			21.1	0.0	0.0		0.8
15	0.0		0.0	0.0	0.0			124.4	0.0	12.8		0.0
16	0.0		0.0	2.1	0.0			29.1	0.0	6.1		0.0
17	0.0		14.9	1.4	0.0			105.5	15.5	3.1	7.6	0.0
18	0.0		0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	1.4	0.0
19	0.0		0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	9.7	11.0	0.0
20	0.0		10.0	0.0	0.0			1.2	23.9	0.0	0.0	0.0
21	0.0		0.0	0.0	0.0			4.8	0.0	0.1	0.0	0.0
22	0.0		0.0	0.0	0.0			0.0	17.6	0.0	0.0	0.0
23	0.0		0.0	0.0	0.0			22.7	0.0	9.5	0.0	0.0
24	0.0		0.0	0.0	0.0			0.0		0.0	3.2	0.0
25	0.0		0.0	0.0	0.0			0.0		0.0	21.7	0.0
26	0.0		0.0	0.0	0.0			3.2		0.0	22.2	0.0
27	0.0		0.0	0.0	0.0			0.8		0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0			0.0		0.0	13.8	2.3
29	0.0		0.0	0.0	0.0			0.0		0.0	0.0	2.5
30	0.0		0.0	0.0	0.0			30.4		0.0	0.0	2.5
31	0.0		0.0		0.0		176.4	0.0		0.0		0.0

ESTACION: QUERECUAL		SERIAL: 2615		AÑO: 2000								
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0		ESTADO: ANZOATEGUI		INS:						
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0				13.3	17.7		0.0	34.9	0.0	0.0
2	0.0	0.0				24.7	0.0		0.0	0.4	0.0	11.9
3	10.6	0.0				0.7	7.8		16.2		0.0	0.0
4	1.0	0.0					10.4		1.7		0.0	0.0
5	12.7	0.0							20.8		0.0	0.0
6	5.3	0.0							16.2		0.2	0.0
7	0.0	0.0									9.9	0.0
8	0.0	0.0									83.9	0.0
9	0.0	0.0									0.0	0.0
10	0.0	0.0						0.1			0.0	0.0
11	0.0	0.0						23.5			0.0	0.0
12	0.0	0.0						18.4			0.0	0.0
13	0.0	0.0						2.3			0.0	0.0
14	0.0	10.0						11.3	0.3		0.0	0.0
15	0.0	10.0				1.4		0.0	0.0		0.0	0.0
16	0.0	0.0				3.4		3.1	0.0		0.0	0.0
17	0.0	5.1				2.7		16.1	9.7		0.0	0.0
18	0.0	1.7				0.0		0.0	2.8		0.0	0.0
19	0.0	0.2				0.3		0.0	0.0		0.0	0.0
20	0.0	0.0				0.0		0.0	15.4		0.0	0.0
21	0.0	0.5				11.5		41.6	18.0		0.0	0.0
22	0.0	0.0				0.2		3.7	18.5	1.1	0.0	0.0
23	0.0	0.0				7.8		0.0	3.4	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0				0.0		0.0	4.9	0.0	0.3	0.0
25	0.0	0.0				1.4		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0				2.6		0.0	37.5	0.0	1.7	0.0
27	0.0	0.0				0.0		0.0	0.2	0.3	3.6	0.0
28	0.0	0.0				0.4		0.0	0.0	19.1	0.1	0.0
29	0.0	0.0				9.5		0.0	0.0	0.0	3.6	0.0
30	0.0					4.2		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	0.0				0.8			0.4		0.0		0.0

Nota: Del año 1994 no se tiene registro de datos de precipitación.

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615			AÑO: 2002			
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.2						
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	0.7					
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3					
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7					
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			14.0		
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0		
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0		
17	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7			0.0		
18	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0		
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2			5.1		
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2			0.0		
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			15.6		
22	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			39.3		
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			2.2		
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0		
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0		
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3		0.4		
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			30.4		
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0		
29	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0		0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0		76.0
31	11.9		0.0		0.0		0.0			0.0		0.0

ESTACION: QUERECUAL												
SERIAL: 2615												
AÑO: 2003												
LATITUD: 9/57/0				LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:	
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	1.5	
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	
4	0.0	0.0	0.0	4.3	0.0	0.0	5.0	21.0		0.0		
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	5.5		0.0		
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	7.4		0.0		
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.7	0.0		0.0	10.8	
8	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0		3.5		0.0	0.0	
9	0.0	13.1	0.0	0.0	0.0	0.0		0.8		0.0	0.0	
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2		0.2		0.0	0.0	
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3		0.3		34.7	0.0	
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		11.8		0.0	0.0	
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1.0		0.1	0.0	
15	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	27.9	15.2	0.0		0.0	0.2	
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	21.8		0.0	2.6	
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9		0.0	0.0	
18	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4	0.0	0.0			0.0	0.0	
19	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	10.6	3.4			0.0	0.0	
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7			0.0	0.0	
21	0.0	0.0	0.0	0.9	47.2	1.0	0.0			0.6	0.0	
22	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	2.0	29.2			0.0	0.0	
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7	0.4			9.6	0.0	
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	
25	0.0	0.0	0.0	12.3	0.0	0.0	48.8			0.0	0.0	
26	0.0	0.0	0.0	9.6	0.0	1.9	0.0			0.0	0.0	
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0			0.0	0.0	
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			10.0	6.7	11.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		2.3	4.2	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0			0.5		0.0

ESTACION: BERGANTIN SERIAL: 1796 AÑO: 1987												
LATITUD: 10/1/3 LONGITUD: 64/23/22 ESTADO: ANZOATEGUI INS:												
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2		0.0	42.7	
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	9.8	19.2	74.1	0.0	0.0	57.9
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	5.8	6.1
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.1	0.0	0.0	0.0	9.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7	8.6	9.9	0.8	0.1	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.9	4.7	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	0.0	0.7	0.0	5.4
9	7.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	59.1	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2		5.2	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0		3.9		0.8	0.7
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	14.5		0.1	38.2	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1		41.5	10.1	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0		3.0	0.0	3.1	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51.4	0.0		1.4	16.1	1.3	7.3
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	22.9		0.0	19.4	7.5	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	50.9	4.0	1.5		0.0	0.0	0.7	1.7
19	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0		8.2	0.0	0.8	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	117.6			0.0	10.3	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	16.3				0.0		8.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0				6.8		0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	17.3	0.0				0.0		0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0			32.9	38.7		0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	6.3			23.6	8.5		0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.2	16.9	0.0		0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	1.9		0.2	0.0			0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.5	50.2	7.2			0.0
29	0.0		0.0	0.0	2.2	37.1	23.8	20.2	35.6	9.4		0.0
30	0.0		0.0	0.0	1.4	0.0	0.9	10.2	6.4	0.0		0.0
31	0.0		0.0		2.5		3.6	0.0		1.0		0.0

ESTACION: BERGANTIN		SERIAL: 1796					AÑO: 1988					
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22					ESTADO: ANZOATEGUI			INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	9.8		24.1	0.0	9.8
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.6	11.9		0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3			0.1	16.8	4.5
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6			4.8	2.5	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.2	0.0
7	0.0	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5		37.8	0.0	22.2	7.2
8	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	11.9			0.0	0.0	
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3			0.0	0.0	
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3			0.0	0.0	
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	23.5		0.0		
12	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.9	30.4		0.0		
13	0.0	0.0	0.0	3.0	2.1	2.2	29.9	20.9		0.8		
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	38.7	15.4		9.3		
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	0.0	10.3		0.0		
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	15.1		12.6		
17	0.0	0.0	0.0	7.1	0.0	4.5	0.3	72.3				
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0				
19	0.0	0.0	0.0	0.0		6.8	0.0	14.9				
20	0.0	0.0	0.0	0.0		38.2	20.2	3.4				
21	0.0	0.0	0.0	0.0		39.3	49.4	9.6				
22	0.0	0.0	0.0			0.2	0.6	0.3			87.8	
23	0.0	0.0	0.0			0.2	17.1	12.5			0.0	
24	0.0	0.0	0.0		9.4	9.6	0.1	0.0			5.2	
25	0.3	0.0	0.0		0.0	5.6	13.4	0.0			0.0	
26	0.0	0.0	0.0	13.8	0.0	1.1	12.7	7.3	11.3		0.0	
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.9	0.5	29.0	0.0	0.4	8.0	
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	39.1	14.0	8.3	0.0	0.0		
29	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9	9.7	0.0	5.5	1.9	30.4		
30	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	41.9	0.8	0.0		
31	0.4		0.0		0.0		36.1			8.0		

ESTACION: BERGANTIN		SERIAL: 1796		AÑO: 1989								
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22		ESTADO: ANZOATEGUI		INS:						
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1		0.0	0.0	0.0		0.0		0.0				0.0
2		5.9	0.0	1.9	19.9	36.2		0.0				0.0
3		0.0	0.0	0.9	0.1	0.0		0.0		41.7		0.0
4	29.0	0.0	0.0	2.3	0.0	7.6	11.6	20.0	0.5	0.0		0.0
5	0.8	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	29.1	5.2			0.0
6	0.6	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	1.8	0.5	25.6		0.1	
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.1	0.0		0.0	
8	0.0	0.0	4.9	0.0	0.0	0.0	67.2	0.0			2.2	
9			0.0	0.0	7.2	22.2	0.0				8.1	
10			0.0	0.0	0.0	3.9	0.0				51.9	
11			0.0	0.0	0.0	3.2	0.0				19.3	
12			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				1.5	
13			0.0	0.0	0.0	8.6	0.0				0.0	
14			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
15			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
16			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
17			0.0	0.0	0.0							
18			0.0	0.0	0.0							
19			0.0	0.0	0.0							
20			0.0	0.0	0.6							
21			0.2	0.0	0.0							
22			1.0	0.0	0.0							
23		9.9	0.0	0.0	0.0			10.2			18.0	
24		2.5	0.0	0.0	0.0		60.0	2.8				
25	0.1	0.0	0.0	1.6	0.0		0.4	0.8	0.3		41.2	
26	0.0	2.9	0.0	0.0	10.4	0.4	4.8	0.9		0.9	1.2	0.9
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0		0.0	10.0	0.0
28	0.0	0.1	0.0	0.0	9.6		0.1	0.0		0.0	0.0	0.0
29	1.9		1.2		0.0		6.9				0.0	0.0
30	0.0		0.0		0.0		0.0				0.0	0.0
31	11.2		0.0		0.0		0.0					0.0

ESTACION: BERGANTIN		SERIAL: 1796						AÑO: 1990				
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22		ESTADO: ANZOATEGUI						INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.4	50.6	0.0	0.6	0.0	2.4		0.0	
2		11.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0		0.0	
3	19.1	0.0	0.0	0.0	10.2	0.0	0.3	0.9	0.0		0.0	
4	10.3	0.0	10.3	0.0	0.0	0.0	11.7	0.1	0.0	68.2	0.0	
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	7.8	0.0	1.0	0.0	0.0	31.0
6	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	2.2	17.8	0.0	0.0	
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	0.0	3.6	0.0	0.8	9.7	
8	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.7	18.4	0.0	1.7	0.0	0.0	
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5		17.2	33.9	0.0	0.8	
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	1.1	0.6	
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	17.5	0.0	
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	0.0	0.8	
15		0.0	0.0	0.0	8.0				0.0	0.0	10.9	
16		0.0	0.0	0.0	4.3					0.0	0.0	
17		4.4	0.0	0.0	0.7					2.5	0.0	
18		0.0	0.0	0.0	0.0					0.0	0.0	18.4
19		18.0	0.0	0.0	1.1					0.0	0.0	
20		0.0	0.0	0.0	0.0	0.3				0.0	0.0	
21		0.0	0.3	0.0	0.0	0.0				5.2	0.5	
22		0.0	0.0	0.0	0.0	10.5		2.6		0.0		
23		0.8	0.0	0.0	0.0	0.0			67.2	1.2		
24		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.1	0.0		
25		0.0	0.0	0.0		9.1			7.7	0.0		
26		0.0	0.8	0.0		2.8	46.0	17.8	0.0	0.0		
27		9.4	0.0	0.0		0.0	0.0	4.9		0.0	0.1	
28		0.0	0.0	0.0		7.5	0.0	3.0		0.0		
29	12.8		0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	7.9		0.0		
30	0.2		0.0	1.3	0.0	0.4		0.0		0.0		
31	0.0		6.9		6.0		30.5	30.8		5.0		

ESTACION: BERGANTIN SERIAL: 1796 AÑO: 1991												
LATITUD: 10/1/3 LONGITUD: 64/23/22 ESTADO: ANZOATEGUI INS:												
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9		0.0		37.3
2		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.5		0.0		0.0
3		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0		0.0		0.0
4		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	30.2	2.7		0.0
5		2.8		8.8	2.3	0.0	10.7	0.0	0.0	0.0		
6	0.0	0.0		1.9	0.0	0.0	17.8	0.0	10.2	0.0		
7	0.0	0.0		8.3	0.0	0.0	0.0	6.8	0.0	3.7	37.8	
8	0.0	0.0		22.2	0.0	0.0	0.0	13.9	0.0	0.0	0.0	
9	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10	0.0	0.0		20.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6	5.4	
11	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	
12	0.3	0.0		0.0	6.2	0.0	0.0	0.0	2.5	0.5		
13	0.0	0.0	42.5	3.7	0.0	0.0	0.2	0.0	8.5	4.8		
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	29.6	0.0	0.0	0.0		
15	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0	17.6	0.0		
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		12.3	0.0		
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	0.0		36.2	0.0		0.1
18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6	0.0	2.5		3.8	0.0		0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6	0.0	0.6		33.3	0.0	27.6	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	60.9	0.0	13.8	9.5	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	10.0			0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3	0.8	0.0	0.0			37.7	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8	0.0	83.2		9.5	0.6
24	0.0	11.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.1		0.0	1.6
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	0.0	0.0			0.0	6.6
26	0.0	7.4	0.0	0.0	0.4	0.0	2.1	10.0			0.0	0.0
27	0.0	0.7	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0			0.0	9.3
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	1.3	0.0			5.9	0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	1.6	6.1	0.0			5.4	0.0
30	0.9		2.0	0.0	0.0	60.3	0.0	0.0	78.8		0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		9.1					0.0

ESTACION: BERGANTIN SERIAL: 1796 AÑO: 1992												
LATITUD: 10/1/3 LONGITUD: 64/23/22 ESTADO: ANZOATEGUI INS:												
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	5.3	0.0	5.9	0.0	0.0	0.0			0.3			
2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0			0.8			
3	0.0	0.0	0.0	0.0	13.9	0.0			13.6			
4	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7			20.0				
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
6	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0		0.1					
7	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5		1.1					35.7
8	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9		38.8		73.0			
9	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1		0.3		0.0			
10	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2				0.0			
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				14.3		0.9	
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				5.0		20.1	
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				20.8			
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2				0.0			
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0			
16	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0				1.8			
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4		0.1	7.8			
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0			
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0			
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0		37.5	8.2			
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	3.1			14.2
22	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.3	32.0	1.5	2.8			
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.7	0.0	0.0			
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0			
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	7.2	0.0	18.5		102.2	
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	25.6	0.0		0.3	
27	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	0.0		0.3	0.0			
28	4.1	0.0	0.0	2.9	0.0	3.3		0.0	0.0			
29	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	11.7		3.2	0.3			
30	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0			
31	0.0		0.0		0.0			2.5				

ESTACION: BERGANTIN SERIAL: 1796 AÑO: 1993												
LATITUD: 10/1/3 LONGITUD: 64/23/22 ESTADO: ANZOATEGUI INS:												
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1		0.0	0.0	0.0		4.5			4.4			
2		0.0	0.0	0.0		0.0			19.5			
3		0.5	0.0	0.0		0.0			0.0			
4		0.0	0.0	0.0	11.4	1.5			0.8			
5		0.0	0.0	0.0	0.0	0.1			0.0			
6		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0			
7	0.1	8.2	0.0	0.0	2.1	0.8	0.6		13.7		7.8	
8	1.5	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0			0.0			
9	7.1	0.0	0.5	0.0		9.5			0.0			
10	0.0		0.0	0.0		0.3			0.0			
11	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0			0.0			
12	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0			
13	0.0	0.0	0.0	0.0								
14	0.0	0.0	0.0	2.3								
15	0.0	0.0	4.7	0.0								
16	0.0	0.0	0.0	0.0		0.1						
17	0.4	0.0	0.0	0.0		9.6						
18	0.0	0.0	0.0	0.0		0.6				66.5		
19	1.6	12.0	0.4	0.0	0.2	0.0						
20	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	30.3					14.7
22	0.0	0.0	0.0	0.0	14.2	0.0	1.4	2.2				0.0
23	0.0	0.0	0.0	5.4	0.0	10.6	0.0					1.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0					0.0
25	11.6	0.0	0.0		0.0							0.0
26	1.1	0.0	0.0		8.8							0.0
27	0.0	0.0	0.0		29.9							0.0
28	0.0	0.0	0.0		0.0							0.0
29	1.5		0.0		0.0							0.0
30	0.0		0.0		0.0							0.0
31	0.0		0.0		0.0			0.0				0.0

ESTACION: BERGANTIN SERIAL: 1796 AÑO: 1994												
LATITUD: 10/1/3 LONGITUD: 64/23/22 ESTADO: ANZOATEGUI INS:												
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0		0.0				9.6			
2	0.0	0.0	0.0		0.0				0.0			
3	0.0	0.0	0.0		0.0			32.4	0.2			
4	0.0	0.0	0.0		0.0			64.4	9.3			
5	0.0	0.0	0.0		0.0				0.0	50.5		
6	0.0	0.0	0.0		0.0		0.3		34.8	9.1		9.4
7	0.0	0.0	0.0		0.0	7.1	1.1		2.4	0.1		0.0
8	0.0	0.0	0.0		0.0	1.3	5.2			0.0		9.2
9	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	19.7					0.2
10	0.0	0.0	0.0		0.0	27.1	10.8					37.1
11	0.0	0.0	0.0		0.0							0.0
12	0.0	0.0	0.0		0.0							0.0
13	0.0	0.0	0.0		0.0							0.1
14	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0							0.1
15	0.0	0.0	0.0		0.0							0.0
16	0.0	0.0	0.0		0.0							0.0
17	0.0	0.0	0.0		0.0							0.0
18	0.0	0.0	0.0		0.0							0.0
19	0.0	0.0	0.0		0.0							0.0
20	0.0	0.0	0.0		0.0		5.5					0.0
21	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0					0.0
22	0.0	0.0	0.0		0.0	43.6						0.0
23	0.0	0.0			0.0	1.0		33.4				0.0
24	0.0	0.0			0.8	27.5		0.2		39.8		0.0
25	0.0	0.0						10.5		4.7		0.0
26	0.0	0.0						2.7		0.0		0.0
27	0.0	0.0						24.6	1.1			0.0
28	0.0	0.0						0.0	7.6			0.0
29	0.0							0.0	1.0			0.0
30	0.0			0.1				0.0	0.0			0.0
31	0.0							0.0				0.0

ESTACION: BERGANTIN		SERIAL: 1796		AÑO: 1995								
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22		ESTADO: ANZOATEGUI		INS:						
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0		0.0						0.2	0.0
2	0.0	0.0	0.0		70.0							0.0
3	0.0	0.0	0.0		0.0		82.8			76.4		
4	0.0	0.0	0.0		0.0		1.0			0.0		
5	0.0	0.0	0.0		0.0		0.5			0.0		
6	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	57.7		0.0		
7	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	6.5		13.8		
8	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	2.9		24.5		
9	0.0	0.0	0.0		0.0		4.6			0.0		
10	0.0	0.0	0.0		0.0		6.7			0.0		22.3
11	0.0	0.0	0.0		0.0		0.3		1.6	0.0		5.3
12	0.0	0.0	0.0		0.0		0.9		9.8	0.0	42.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0		0.0	0.0	0.6	0.0
14	0.0	0.0	0.0		0.0		1.1		0.0	0.0	2.3	0.0
15	0.0	0.0	0.0		5.3		7.9		0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0			0.0	2.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0		0.0		6.6				1.6	0.0
18	0.0	0.0	0.0		0.0						0.0	0.0
19	0.0	1.9	0.1		0.0						7.2	0.0
20	0.0	0.0	1.2		0.0						4.7	0.0
21	0.0	0.0	46.0		0.0						0.0	0.0
22	0.0	2.9	0.0		0.0						0.0	0.0
23	0.0	2.4	0.0		0.0					32.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0		0.0					9.5	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0							26.8	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0							0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0							0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0							2.3	0.0	0.0
29	0.0		0.0							4.5	0.0	0.0
30	0.0		0.0							1.1	0.0	0.0
31	0.0		0.0							5.1		1.5

ESTACION: BERGANTIN SERIAL: 1796 AÑO: 1996												
LATITUD: 10/1/3 LONGITUD: 64/23/22 ESTADO: ANZOATEGUI INS:												
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	
2	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4	1.8	8.6			1.9	0.0	
3	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	2.7			0.0	0.0	
4	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	35.0	0.0			0.0	0.0	
5	0.6	0.4	0.0	0.0	2.2	48.7	9.2			0.2	0.0	
6	0.0	0.0	0.0	0.0	15.1	0.0	0.0			0.0	0.0	
7	0.0	0.1	0.0	0.0	0.6	0.0	45.1			0.0	0.0	
8	0.0	0.0		0.0	0.2	0.0	0.0	32.6		5.3	0.0	72.9
9	0.0	1.9		0.0	0.0	0.2	5.4	8.3		11.6	0.0	3.5
10	0.0	0.0		0.0	0.0	8.4	3.2	80.1		0.2	0.0	0.0
11	0.0	0.0		0.0	0.0		0.0	1.2		0.0	0.0	2.6
12	0.0	5.7		0.5	0.0		56.8	3.8		0.0	0.0	12.9
13	0.0	0.2		0.0	0.0		0.0	5.3		0.0	4.1	0.0
14	0.0	0.0		0.0	4.7		0.0	23.0		0.5	0.4	0.0
15	1.6	0.0		0.0	1.5		0.0			0.0	1.7	0.0
16	0.0	0.0		0.0	0.1		0.0			0.1	0.0	0.0
17	0.3	0.0		0.0	0.0		36.5		68.8	0.0	5.9	0.0
18	1.7	0.1		0.0	7.3		0.0		64.4	0.0	7.0	0.0
19	0.0	0.0		0.0	0.0	33.3	0.0		0.2	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	3.6	0.0	0.0	0.3	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
22	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2		10.7	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0			0.0	0.0	27.2	0.0
24	0.0	0.0	8.6	0.0	0.7	0.9			0.2	0.0	10.4	0.0
25	0.0	0.0	0.0	6.0	6.9	12.2			34.2	0.0	18.2	0.0
26	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	5.2	0.0		9.5	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5		31.4	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	9.2	0.6	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		36.8	0.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	1.4	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0			0.0		0.0

ESTACION: BERGANTIN		SERIAL: 1796		AÑO: 1997								
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22		ESTADO: ANZOATEGUI		INS:						
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1			0.0	0.0	0.0					0.2	0.0	
2			0.0	0.0	0.0	0.2				0.0	0.0	
3			0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	0.0	
4		68.2	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	0.0	
5		0.0	0.0	0.0	0.0	0.5				0.0	0.0	
6	18.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	0.0	
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	54.4			0.0	0.0	
8	0.0	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	
9	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	5.5	0.0			10.5		
10	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9		36.1	9.1		
11	28.8	0.9	0.0	0.0	0.0	2.3	2.5	5.2	0.0	9.8		
12	0.0	11.7	0.0	0.0	1.9	0.0	1.3	9.6	0.0	0.0		
13	0.1	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.3	0.0		
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0		
15	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5	0.0	2.0	0.0	0.0	12.1		
16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	14.4	12.2		0.0	14.3		
17	0.0	0.0	11.6	0.0	0.0	2.4	0.2					
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0					
19	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7	0.0	0.0					
20	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0					
21	0.0	0.0	0.0	0.0		19.2	0.0					
22	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0					
23	0.0	0.0	0.0	0.0		3.8	0.0					
24	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0					
25	0.0	0.0	0.0	0.0		7.5			0.1			
26	0.0	0.0	0.0	0.0		0.3			0.0			
27	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	22.1	77.4	0.0			
28	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	9.6	0.0	0.3	24.1		
29	0.0		0.0	0.0		0.0	5.3	0.0	51.3	8.1		
30	0.0		0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	25.2	20.2		
31	0.0		0.0				0.0	0.0		0.0		

ESTACION: BERGANTIN		SERIAL: 1796		AÑO: 1998								
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22		ESTADO: ANZOATEGUI		INS:						
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1		0.0	0.0				0.0					0.0
2		0.0	0.0				0.3					0.0
3		0.0	0.0				0.2				80.8	0.0
4		0.0	0.0				0.1				1.3	0.0
5	54.3	0.0	0.0	14.3	26.3		0.0				0.0	1.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		8.7	0.0				3.2
7	0.0	0.0	0.0	0.0				2.9				0.8
8	0.0	0.0	0.0	0.0				2.7				0.0
9	0.6	0.0	0.0	0.0				0.3				5.3
10	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0				
11	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0				
12	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0				
13	0.2	0.0	0.0	0.0				0.0				
14	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0		103.6		
15	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0		1.8		
16	0.0	0.0	0.0	0.0		80.7		0.0		0.0		
17	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0				0.0		
18	0.0	0.0	0.0	3.3		22.8				4.0		
19	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0				0.0		
20	0.0	0.0	0.0	0.0		1.1				0.0		
21	0.0	0.0	0.0	0.0		1.4				0.0		
22	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0				0.0		
23	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0			0.0	0.0		
24	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0			9.6	0.0		
25	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0			0.0	0.0		
26	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0			12.0	0.0		
27	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0			0.0	0.0		
28	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0			0.0	0.0		
29	0.0		0.0	0.0		0.0			5.6	0.0		
30	0.0		0.0	0.0		0.0			0.0	0.0	65.3	
31	0.0		0.0		0.0					0.0		43.1

ESTACION: BERGANTIN		SERIAL: 1796		AÑO: 1999								
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22		ESTADO: ANZOATEGUI		INS:						
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0		0.0			62.7				0.0
2	0.0	0.0	0.0		0.0			8.2				28.6
3	0.0	0.0	0.0		0.0							0.0
4	0.0	1.1	0.0		0.0							17.3
5	0.0	2.2	0.0	41.8	0.0							1.8
6	0.0		0.0	9.1	0.0					79.0		1.5
7	0.0		0.0	0.0	0.0					2.1		0.1
8	0.0		0.0	0.0	0.0					8.1		0.0
9			0.0	0.0	0.0					0.0		4.3
10			0.0	0.0	0.0					16.8		21.5
11			0.0	0.0	0.0					0.0		0.8
12			0.0	0.0	0.0					0.2		9.1
13			0.0	0.0	0.0				86.1	0.0		1.6
14			0.0	0.0	0.0					74.4		1.6
15			0.0		0.0					0.3		20.5
16			0.0		0.0					0.8		4.6
17			0.0		0.0					0.0	6.5	
18			0.0		0.0					0.0	5.8	
19			0.0		0.0					0.0	0.1	
20			0.0		0.0					9.2	3.5	
21			0.0		0.0					0.0	0.0	33.0
22			0.0		0.0						0.0	0.0
23			0.0		0.0			1.3			0.0	0.9
24			0.0		0.0			0.0			0.0	0.0
25			0.0		0.0			0.0			0.0	0.0
26			0.0		0.0			0.0			0.0	0.0
27			0.0		0.0			0.0			0.0	0.0
28		5.5	0.0		0.0			0.0			32.6	6.5
29			0.0		0.0			0.0			0.7	9.0
30	0.0		0.0	1.3	0.0			0.0			19.4	3.2
31	26.7		0.0		0.0			0.0				0.0

ESTACION: BERGANTIN SERIAL: 1796 AÑO: 2000												
LATITUD: 10/1/3 LONGITUD: 64/23/22 ESTADO: ANZOATEGUI INS:												
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0			7.7			0.1	0.0		0.0
2	0.0	0.0	0.0			2.3			0.0	0.0		0.0
3	0.0	0.0	0.0			0.1			11.5	0.0		0.0
4	0.0	0.0	0.0			0.0			1.6	16.9		0.0
5	4.4	0.0	0.0			0.0			0.0	10.8		0.0
6	0.5	0.0	4.5			76.5			0.0	14.4		0.0
7	1.5	0.0				30.9			32.3	2.8		0.0
8	0.0	0.0				0.4			0.0	0.0		0.0
9	10.3	0.0				0.5			4.7	0.0		0.0
10		0.0				0.0		7.9	10.6			0.0
11		0.0				5.2		18.8	0.0			0.0
12		0.0				0.0		0.0	0.0			0.0
13		0.0				3.5		18.5				0.0
14		0.0						12.7	34.7			0.0
15		0.0				45.4		0.0	0.0			0.0
16		0.8				2.2		0.8	0.0			0.0
17		0.1				0.0		12.6	0.0		50.6	0.0
18		0.0				0.0		11.3	9.1		7.3	0.0
19		0.0				8.5		6.0	0.0		0.0	0.0
20		0.0				3.3		11.0	7.6		0.8	0.0
21		9.8				3.4		5.7	7.2		2.3	0.0
22		0.7				1.0		9.7	0.0	80.6	0.0	0.0
23	3.6	0.0				0.3		0.0	0.0	0.4	0.0	0.0
24	0.0	1.7				11.3		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0				0.0		0.0	0.0	0.0	1.6	0.0
26	0.0	0.0				0.0		0.0	0.0	0.0	17.0	0.0
27	0.0	0.0				0.0		19.7	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.1				0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0	0.1				0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0					0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0		53.2			0.0		0.0		0.0

ESTACION: BERGANTIN SERIAL: 1796 AÑO: 2002												
LATITUD: 10/1/3 LONGITUD: 64/23/22 ESTADO: ANZOATEGUI INS:												
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0					13.9		0.0	
2	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0		0.0	
3	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0		0.0	
4	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0		0.0	
5	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0		0.0	
6	0.0	0.0	0.0	0.0					2.7		0.0	
7	0.0	0.0	0.0	0.0							0.0	
8	0.0	0.0	0.0	0.0								
9	0.0	0.0	0.0	0.0								
10	0.0	0.0	0.0	0.0								
11	0.0	0.0	0.0	0.0			1.9					
12	2.5	0.0	0.0	0.0			0.5					
13	0.0	0.0	0.0	0.0			1.9					
14	0.7	0.0	0.0	0.0			0.0			20.4		
15	0.0	0.0	0.0	0.0			0.3			0.0		
16	0.0	0.0	0.0	0.0			15.0			0.0		
17	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0			0.0		
18	0.8	0.0	0.0	0.0						0.0		
19	0.0	0.0	0.0	0.0						7.8		
20	0.0	0.0	0.0	0.0						0.0		
21	0.0	0.0	0.0	0.0						24.3		
22	11.0	0.0	0.0	0.0						0.0		
23	0.0	0.0	0.0	0.0						0.8		
24	0.0	0.0	0.0	0.0						39.8		
25	0.0	0.0	0.0	0.0						0.0		
26	0.0	0.0	0.0	0.0			48.7	10.3		0.0		
27	0.0	0.0	0.0	0.0			23.6	0.0		0.0		
28	0.0	0.0	0.0	0.0			5.8	0.7		0.0		
29	0.0		0.0	0.0			0.0	0.0		0.0		
30	0.0		0.0	0.0			0.0	0.0		0.0		75.9
31	0.0		0.0		0.0		0.0	4.3		0.0		0.0

ESTACION: BERGANTIN		SERIAL: 1796		AÑO: 2003								
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22		ESTADO: ANZOATEGUI		INS:						
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			3.8		0.0		
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			1.2		0.0	0.0	
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0		0.0	0.0	
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			23.0		0.0	0.0	
5	0.0	0.0	0.0		0.0			36.9		0.0	0.0	
6	0.0	0.0	0.0		0.0	62.0		4.5		0.0	0.0	
7	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0		0.2		0.0	0.0	
8	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0		3.8		0.0	0.0	
9	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0		0.0		0.0	0.7	
10	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	
11	0.0	0.0	0.0		0.0	2.6		0.6		12.5	0.9	
12	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0		0.1		0.2	0.0	
13	0.0	0.0	0.0		0.0	3.6		15.1		0.0	0.0	
14	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0		6.5		0.0	3.6	
15	0.0	0.0	1.5		0.0	4.7	7.8	0.0		0.0	0.0	
16	0.0	0.0	0.0		0.8	0.0	0.0	30.7		0.2	0.2	
17	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	4.3	0.0		0.0	0.0	
18	0.0	0.0	0.0		9.7	2.5	0.0	37.2		0.4	0.0	
19	0.0	0.0	0.0		6.0	2.6	1.5	0.6			0.0	
20	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.8			0.0	
21	0.0	0.0	0.0		0.0	1.8	0.0	12.0			0.0	
22	0.0	0.0	0.0		0.0	3.4	24.7	0.0			8.3	
23	0.0	0.0	0.0		0.0	1.7	1.0	0.0			13.6	
24	0.0	0.0	0.0		0.0	5.9	9.6	0.3			0.3	
25	0.0	0.0	0.0		0.0	15.2	14.0	0.0			10.5	
26	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0			0.1	
27	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0			6.1	
28	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	20.9	0.0			0.0	103.2
29	0.0		0.0		0.0	0.0	4.6	0.0	1.9		0.0	0.0
30	0.0		0.0	22.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		10.0	0.0		0.0		0.0

ESTACION: SANTA INES SERIAL: 2717 AÑO: 1987												
LATITUD: 9/54/30 LONGITUD: 64/21/9 ESTADO: ANZOATEGUI INS:												
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	0.3	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	0.0	0.5
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			2.6	0.0	0.0	4.1	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.7	19.8	3.5	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	4.5
8	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		19.1	0.0	0.0	0.0	0.0
9	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	2.7	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	9.5	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	88.5	0.7	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.2	6.0	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0		0.7		0.0	28.8	0.1	11.2	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0		16.6		0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	44.1	18.2	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0		18.7		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		40.1	10.0	26.8	31.1	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	1.5	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.4	0.0	13.3	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		2.4	9.7	0.0	0.0	5.9
26	0.0	0.0	0.0	0.0	31.7	0.0		0.0	19.5	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	1.5	0.0		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	2.3
28	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.5	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0		0.0	0.0	11.2	0.0	0.0	21.0	0.2
30	0.0		0.0	0.0		0.0	0.0	23.1	12.6	0.0	0.0	3.0
31	0.0		0.0				19.7	0.0		2.2		0.0

ESTACION: SANTA INES			SERIAL: 2717			AÑO: 1988						
LATITUD: 9/54/30			LONGITUD: 64/21/9			ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0	13.8	0.9
2	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	0.0	0.2	8.1	0.0	0.6	0.0	9.3
3	0.0	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	7.6	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	4.0	7.4	0.6	0.0	0.3	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		9.7	5.1	0.2	30.4
8	0.0	14.4	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4		6.4	0.0	0.0	23.4
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		35.3	0.0	0.0	0.1
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	44.2		0.0	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	11.1	35.9	4.4	11.2	10.1
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.7	11.1	2.1	0.0	0.0	0.0	2.2
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	52.7	0.0	0.0	3.8	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6	21.1	0.0	0.0	12.0	0.9	0.7
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5	0.0	52.0	0.3	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	0.0	0.0	7.8	0.0	1.1	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	4.4	0.0	0.4	0.0	2.4	0.0	26.7	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	9.8	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.9	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	39.5	0.0	18.4	1.9	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	7.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.4	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	3.5
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4	14.7	0.0	77.1	11.6	0.2	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	0.0	0.5
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	48.2	14.1	0.0	31.3	0.0	12.5
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	2.5		0.0	1.5	21.3	0.2
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.2	0.0	42.5	0.0	0.0	0.0	3.2
30	0.0		0.0	0.0	14.6	0.0	0.0	14.0	0.0	0.0	31.1	0.0
31	0.0		0.0		0.1		8.3	0.0		18.2		0.0

ESTACION: SANTA INES		SERIAL: 2717		AÑO: 1989								
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9		ESTADO: ANZOATEGUI		INS:						
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.2	0.0
2		0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.1
3		0.0	1.4	0.0	3.3	0.0	2.2	0.6	2.5	0.0	0.5	0.0
4	6.8	1.6	0.0	19.4	3.4	1.5	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
5	0.9	0.0	0.4	0.0	22.1	0.0	0.0	91.3	1.3	0.0	58.4	0.0
6	0.0	1.0	0.0	0.0	10.9	0.0	16.2	5.6	7.7	4.4	37.4	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.2	0.0	25.1	0.1	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	84.0	0.0	17.3	28.4	2.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.0	2.2	0.0	4.4	0.0
10	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	4.9	0.0	27.4	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.1	4.3	0.0	0.0	9.9	0.0
12	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.4	0.0
13	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3	0.0	0.0	0.0	0.0	15.5	0.0
14	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	11.6	1.5
15	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	13.8	0.0	0.0	0.0	3.4
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.5	0.3	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.1	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.7	5.6	0.0	10.9	0.0	5.5	0.0
19	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1	0.0	0.9	0.0	4.7	0.0
20	0.0	0.8	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.3	0.0
21	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	1.8	0.1	19.6	0.0	0.0	0.0
22	0.6	0.5	3.5	0.0	0.0	0.0	3.1	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	57.0	29.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	3.5	0.0	0.0	0.6	5.2	0.0	0.2	0.0	6.1	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.6	12.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.2	0.0	0.3	0.0	12.2	5.5	16.1	0.0	10.6	0.0
27	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	0.1	0.0
28	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	21.2	0.0	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	1.2	0.0	0.0
30	0.3		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3	6.9	0.0	0.0	0.0
31	0.1		16.5		0.0		0.0	0.0		0.0		0.0

ESTACION: SANTA INES		SERIAL: 2717					AÑO: 1990					
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9					ESTADO: ANZOATEGUI					
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	1.2	0.0	11.0	10.4	0.0		0.0	0.0	16.6	0.0	19.8
2	0.0	2.9	0.0	0.0	4.6	0.0		0.0	0.0	29.2	0.0	0.0
3	0.0	0.2	2.7	0.0	24.6	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	1.7	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	3.4	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	9.3
6	0.0	5.8	0.0	0.0	0.0	3.5		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0
11	0.0	0.0	7.7	0.0	0.0	1.8	18.9	0.0	0.0	0.0	2.7	0.2
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	0.4	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	3.5	0.0	0.0	0.0	21.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0
15	6.7	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.5	0.1		0.0	0.0	10.1
16	7.5	0.0	0.0	0.5	1.0	0.0	0.0	0.0		0.0	2.4	0.0
17	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	0.0		0.0	0.0	0.0
20	0.7	9.7	0.0	0.3	5.0	0.0		0.0		0.0	4.4	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			2.5		0.0	1.0	0.0
22	0.2	0.0	0.0	0.3	0.0			9.9		0.0	0.3	0.0
23	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	10.5	0.0	0.2	0.0
24	1.6	0.0	0.3	0.0	0.0				2.4	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		23.4		6.7	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	3.8	0.0	22.5		1.0		9.3	0.0	6.0	0.0
27	4.1	0.2	0.0	0.0	0.0		0.7		1.1	0.0	0.0	11.2
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		11.9	0.8	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.5	0.0		0.0		0.0	0.0	1.5	0.6
30	0.7		0.0	0.2	0.0		10.5	42.9	1.3	0.0	3.7	0.1
31	0.0		9.0		2.8		22.8	0.0		0.0		0.0

ESTACION: SANTA INES				SERIAL: 2717				AÑO: 1991				
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9			ESTADO: ANZOATEGUI				INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	17.2	42.9	6.4	0.0
2	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	4.2
3	0.0	0.0	0.0	19.4	0.0	0.0	0.0	17.4	0.0	0.0	1.9	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.2	0.0	1.5	0.0	0.0
5	9.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	1.2	9.6	0.0	6.2
7	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0	15.1	0.0	8.6
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.7
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	14.5	8.1	9.2	9.6	1.4
11	1.3	0.0	3.4	0.0	6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
12	0.5	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	0.0	12.7	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.7	0.0	0.0	51.8	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	6.5	0.0	0.0	16.5	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1.6
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	0.0	0.0	0.0	0.0		1.1
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0	39.8	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	16.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	0.0
21	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	3.2	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.4	0.0	1.3	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.5	3.4	0.0	0.0	0.0	0.4
24	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.4	2.7	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	1.3	0.0	3.2	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0	0.0		0.0		0.0

ESTACION: SANTA INES				SERIAL: 2717				AÑO: 1992				
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9			ESTADO: ANZOATEGUI			INS:				
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	14.9	0.0	0.0		0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0		0.0	0.0		0.0
4	0.2	0.0	0.0	0.0	101.0	0.0	0.0	27.8		0.2		0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0		0.0		0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.6	0.0		0.0		0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	17.2	0.0	0.0	17.1		0.0		0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	10.2	0.0		0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1.2
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
11	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	1.0	0.4	0.0	0.0	0.1	36.3	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	1.8	0.0	5.3		0.9	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	7.1	0.0	0.0		0.2	0.0
14	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9	1.0	0.0		16.7	0.0
16	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	6.1		0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	2.1	0.0	9.7		0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2	0.0	0.0		0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4		0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.9		0.0	6.3
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	3.7	2.2		0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.5		0.0	0.7
26	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.8	0.0	13.6	0.0		3.7	0.0
27	0.0	0.0	0.0	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	3.1
28	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9		0.0	0.0
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	12.2		0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0			13.8	0.0
31	0.0		0.0		0.6		0.0	0.0				0.0

ESTACION: SANTA INES SERIAL: 2717 AÑO: 1993												
LATITUD: 9/54/30 LONGITUD: 64/21/9 ESTADO: ANZOATEGUI INS:												
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7		2.5	0.2			0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1.1	0.0			0.0
3	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0		5.1	0.0			0.0
4	0.0	0.0	16.0	0.0	17.1	0.0		0.4	0.9			0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0			0.0
6	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		1.2	0.0			0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	14.4	3.5			0.0
8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	0.5		0.4	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5		3.5	0.0
10	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3		0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	25.2	0.0	0.0	0.0	10.3		3.1	2.1
12	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6	0.0	0.0			0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	0.0	0.0				0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1				0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6				0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	0.5
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6					
20	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					24.2
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0					
22	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	1.1	6.0	0.1			23.7	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0			0.0	1.8
24	0.0	17.6	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0			0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4		11.0	0.0			0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.5			0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0			0.0	0.0
29	0.0		0.0	15.4	0.0		0.0	0.0			0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0		0.0	0.0			0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.2		0.0	0.0				0.0

ESTACION: SANTA INES		SERIAL: 2717		AÑO: 1994								
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9		ESTADO: ANZOATEGUI		INS:						
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.1	0.0			
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.6		0.2	0.0			
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0			
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.4			
5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	131.2		16.3
6	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0	0.2	0.3	0.0	15.9		5.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.4	17.4			
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0			
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.8	0.0			
10	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		13.8			
11	0.0	0.5	0.6	0.0	0.0	0.0	6.3		0.0			
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0		0.0			
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0			
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5		5.6			
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0		0.0			
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0			
17	0.0	0.0	0.0	36.0	0.0	0.0	0.1		0.0			
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0			
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0		0.0			
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0		7.9			
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0		0.0			
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0			
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.5	0.0			
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		3.3	1.0	2.2	16.0		
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.4		
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.6	0.7	0.0	0.0		
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		13.0		0.2			
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.7		0.4			
29	0.0		7.9	0.0	0.0		0.0		0.0			0.0
30	0.0		13.7	0.0	0.0		0.0		0.0			0.0
31	0.0		0.0		0.0		9.0	10.6				0.0

ESTACION: SANTA INES		SERIAL: 2717		AÑO: 1995								
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9		ESTADO: ANZOATEGUI		INS:						
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0								
2	0.0	1.6	0.0	0.0	9.3							
3	0.0	0.0	0.0		0.0		0.1			1.1		
4	0.0	0.0	0.0		0.0		0.6			0.0		
5	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0			0.7		
6	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0			10.2		
7	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.5		5.3		
8	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	26.5		0.0		
9	0.0	0.0	0.0		0.0		4.1	1.4		0.0		
10	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	2.9		0.0		7.2
11	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	7.7	15.9	0.0		8.7
12	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	2.7	0.0	58.6	0.0
13	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0		0.6	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0		0.0		9.5		0.0	0.0		0.0
15	0.0	0.0	0.0		0.0				50.3	0.0		0.0
16	0.0	0.0	0.0		0.0				0.0	0.0		0.0
17	0.0	0.0	0.0							0.0		0.0
18	0.0	1.3	0.0							0.0		0.0
19	0.0	0.0	0.0							0.0		0.0
20	0.0	0.0	10.7							0.0		0.0
21	0.0	0.0	0.6							9.2		0.0
22	0.0	0.0	0.0									0.0
23	0.0	0.0	7.6							64.0		0.0
24	0.0	0.0	0.0									0.0
25	0.0	0.0	0.0									0.0
26	0.0	0.0	0.0									0.0
27	0.0	0.0	0.0									0.0
28	0.0	0.0	0.0									0.0
29	0.0		0.0									0.0
30	0.0		0.0									1.3
31	0.0		0.0									0.0

ESTACION: SANTA INES		SERIAL: 2717		AÑO: 1996								
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9		ESTADO: ANZOATEGUI		INS:						
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.7		0.0		
2	0.0		0.0	0.0	0.7	0.0	11.6	0.0		0.0		
3	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0		0.0		
4	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		
5	0.0		0.0	0.0	0.0	18.0	0.2	0.0		0.0		
6	0.0		0.0	0.0	3.5	0.0	0.0	0.0		0.0		
7	0.0		4.0	0.0	1.1	0.0	29.5	0.0		0.0		
8	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		5.1		38.8
9	0.0		0.0	0.0	0.0	2.1	0.1	0.8		8.0		0.0
10	0.0		0.0	0.0	0.0	39.9	0.0	25.2		0.0		16.1
11	0.0		0.0	0.0	0.0	11.4	0.0	0.0		11.7		0.0
12	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	26.4	0.4		0.0	35.8	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	5.8		0.0		0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	0.0	4.5	29.6		7.3		0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0		0.6		0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	0.4	35.6		12.5		0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	19.1	0.0	22.2	3.0		0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.4	0.0	1.4	0.0	0.0		0.0
19	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	44.6	0.0		0.0	0.0		6.6
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0		0.0	0.0		4.2
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0		0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	9.6		18.5	0.0		0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.1			0.0		0.0
24	0.0	0.0	11.8	0.0	0.0	0.3				0.0		0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.6	99.0					0.0
26	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	5.2	0.0					0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8	0.8					1.2
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	3.7					0.0
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0					0.9
30	0.0		0.0	0.0	0.0	9.7	0.0		0.0			1.0
31	0.0		0.0		0.0		0.3					1.3

ESTACION: SANTA INES				SERIAL: 2717				AÑO: 1997				
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9			ESTADO: ANZOATEGUI				INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
2		0.2	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0
3		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	0.0	0.0	0.0
4		4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0
5		0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.1	12.5	0.0	0.0	0.0
6	28.9	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	0.0	6.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0
9	0.0	13.1	0.0	0.0	0.0	2.9	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	0.8	5.8	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	10.2	0.0	0.0	0.0	0.0
11	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	1.8	0.0	0.7	0.0	0.0
12	8.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	9.0	0.0	0.0	14.5	0.0
13	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.5	0.0	3.2	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	1.9	0.0
15	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8	2.7	0.0
17	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0	0.0	0.0	6.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5	0.0	0.0	13.5	4.0	21.1	0.0
19	27.1	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	12.1	0.4	2.9	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1	0.2	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	15.1	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	0.0	4.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	0.0	62.9	9.0	0.0	0.0
30	12.2		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9	0.0	9.2	0.0	0.0
31	1.0		0.0		0.0		1.9	0.0		0.0		0.0

ESTACION: SANTA INES SERIAL: 2717 AÑO: 1998												
LATITUD: 9/54/30 LONGITUD: 64/21/9 ESTADO: ANZOATEGUI INS:												
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0					0.4		0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0					0.2			0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0					0.0			0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0					0.0			0.0	0.4
5	0.0	0.0	0.0	22.6	0.7			0.0			0.0	1.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			2.3			0.0	2.8
7	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7			0.0			14.1	1.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			8.9			0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0				13.0				0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0				43.6				12.2
11	0.0	0.5	0.0	0.0				0.1				0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0				0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0				0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0				29.1		0.1		0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0				1.0		0.0		0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0		44.7		0.0		0.0		0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0		7.2		0.0		2.0		0.0
18	0.0	0.0	0.0	7.5		0.0		0.0		10.0		8.5
19	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0		0.2		0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0		0.0		0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0		0.0		0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0		0.0		0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		17.0	1.7	0.0		
24	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	0.0		
25	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	13.0		
26	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	3.6		
27	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.6	0.0	0.0	0.0		
28	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
29	0.0		0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
30	0.0		0.0	0.0		0.0	9.1	0.0	0.0	0.0	55.2	
31	0.0		0.0				2.5	0.0		0.0		33.1

ESTACION: SANTA INES		SERIAL: 2717		AÑO: 1999								
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9		ESTADO: ANZOATEGUI		INS:						
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0		0.0			0.0				0.0
2	0.0	0.0	0.0		0.0			8.9				0.0
3	0.0	0.0	0.0		0.0			0.0				0.0
4	0.0	0.0	0.0		0.0			17.6				0.0
5	0.0	0.0	0.0		0.0							0.0
6	0.0	0.0	0.0	14.2	0.0							0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							2.5
10	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0							2.5
11	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0							1.2
12	4.1	0.4	0.0	0.0	0.0							0.0
13	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0				76.0			0.0
14	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0			0.3
15	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0			0.1
16	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0			0.0
17	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0				9.0		0.4	1.1
18	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0				0.0		1.7	0.0
19	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0			1.1	0.0		0.0	0.0
20	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0			0.5	0.0		7.6	0.0
21	12.6	2.6	0.0	0.0	0.0			3.2	0.0		0.0	0.0
22	0.0		0.0	0.0	0.0			4.8	0.0		0.0	0.0
23	0.0		0.0	0.0	0.0			0.0	0.0		0.0	0.0
24			0.0	0.0	0.0			0.0			0.0	0.0
25			0.0	0.0	0.0			0.0			0.0	0.0
26			0.0	0.0	0.0			0.0			7.0	0.0
27			0.0	0.0	0.0			0.0			3.4	0.0
28		25.0	0.0	0.0	0.0			0.0				6.9
29			0.0	0.0	0.0			0.0				0.0
30			0.0	0.0	0.0			0.0			0.2	0.0
31	25.4		0.0		0.0		119.9	0.0				0.0

ESTACION: SANTA INES		SERIAL: 2717		AÑO: 2000								
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9		ESTADO: ANZOATEGUI		INS:						
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1		0.0				0.8			0.0		0.0	0.0
2		0.0				13.4			14.3		0.0	0.0
3		0.0				0.1			4.4		8.7	0.0
4		0.0				0.0			0.0			0.0
5		0.0				0.0			0.0			0.0
6		0.0				14.2			0.0			0.0
7		0.0				42.9			0.0			0.0
8		0.0				0.0			0.0			0.0
9		0.0				0.0			0.0			0.0
10		0.0				0.0		101.3	0.0			0.0
11		0.0				0.0		19.0	0.0			0.0
12		0.0				0.0		0.0	0.0			0.0
13		0.0				0.0		3.3	0.0			0.0
14		0.0				0.0		0.2	0.0			0.0
15		0.0				0.0		1.3	0.0			0.0
16		0.0				0.0		1.3	0.0			0.0
17		0.8				0.0		9.3	0.0			0.0
18		0.0				0.0		2.8	0.0			0.0
19		1.0				0.0		0.0	0.0			0.0
20		10.8				0.0			18.9			0.0
21		6.6				0.0			0.2			0.0
22		0.0							0.0	0.2	8.9	0.0
23	0.1	0.0							0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0							0.0	0.0	0.9	0.0
25	0.0	0.0							0.0	0.0	0.4	0.0
26	0.0	0.0							0.0	0.0	0.4	0.0
27	0.0	0.0							0.0	0.8	0.0	0.0
28	0.0	0.0							0.0	1.2	0.3	0.0
29	0.0	0.0							0.0	6.1	0.0	0.0
30	0.0								0.0	0.0	4.0	0.0
31	0.0							59.8		0.0		0.0

ESTACION: SANTA INES				SERIAL: 2717				AÑO: 2001				
LATITUD: 9/54/30			LONGITUD: 64/21/9			ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0				
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0				
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0				
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0				
5	0.0	0.0	0.0	28.4	0.0			16.7				
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4						
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					92.0	
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0	
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0	
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4				16.7	0.0	
11	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	0.0	
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	0.0	
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	0.0	
14	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	0.0	
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.3			0.0	0.0	
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0			0.0	0.0	
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			1.5	0.0	
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0			0.0	0.0	
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	0.8			7.8	0.0	
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.5			0.2	0.0	
23	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0			0.0	0.2	
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1			0.0	0.0	
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0			0.0	0.0	
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.7			0.0	0.0	9.3
29	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0		18.2		0.0			0.0		0.0

ESTACION: SANTA INES		SERIAL: 2717					AÑO: 2002					
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9					ESTADO: ANZOATEGUI			INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	0.2		0.0	
2	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	0.0		0.2	
3	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	1.5		0.0	
4	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	0.0			
5	0.0	1.4	0.0	0.0				0.0	0.0			
6	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	0.0			
7	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	0.0			
8	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	0.0			
9	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	7.5			
10	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	0.6			
11	0.0	0.0	1.4	0.0			0.4	19.4	3.3			
12	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0				
13	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0				
14	0.8	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0		0.1		
15	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0		0.0		
16	0.0	0.0	0.0	0.0			38.4	0.0		0.0		
17	0.3	0.0	0.0	0.0			0.0	0.1		0.0		
18	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0		0.0		
19	2.5	0.0	0.0	0.0						0.0		
20	0.0	0.0	0.0	0.0						0.0		
21	0.0	0.0	0.0	0.0						7.8		
22	0.0	0.0	0.0	0.0						11.5		
23	0.0	0.0	0.0	0.0						0.0		
24	0.0	0.0	0.0	0.0						41.9		
25	0.0	0.0	0.0	0.0						5.3		
26	1.6	0.0	0.0	0.0			16.4	107.9		0.0		
27	0.0	0.0	0.0	0.0			6.0	0.0		0.0		
28	0.0	0.0	0.0	0.0			3.2	0.2		0.0		
29	0.0		0.0	0.0			0.0	0.0		0.5		
30	0.0		0.0	0.0			0.0	0.0		0.0		87.8
31	0.0		0.0				0.0	0.0		0.0		0.0

APENDICE E – DATOS COMPLETOS DE PRECIPITACION (EN mm) DE LAS ESTACIONES QUERECUAL, BERGANTIN Y SANTA INES PARA EL PERIODO DE SIMULACION

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615			AÑO: 1987			
LATITUD: 9/57/0			LONGITUD: 64/29/0			ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4	0.0	0.0	7.8	13.2
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	16.1	0.0	0.0	2.9	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.7	0.0	0.0	1.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.3	0.0	0.0	25.1	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	9.1	27.5	0.9	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	7.8	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4	0.0	2.6	0.0	0.0	0.1
8	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	38.2	0.0	0.1	0.0	0.0
9	15.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4	42.5	0.3	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5	1.8	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.3	7.2	0.0	0.8	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6	5.1	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	33.7	0.0	1.1	0.0	11.3	0.1	1.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	18.9	0.0	0.0	1.4	0.0	1.2	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	59.2	13.3	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	25.5	0.0	10.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	16.8	0.0	1.6	0.0	2.2	0.3
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	98.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0	24.3	0.8	0.0	0.0	10.4	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8	66.5	0.0	4.5	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.0	0.0	1.0	6.2	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.4	2.8	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.7	40.7	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9	0.0	6.0	0.0	0.0	0.4
27	0.0	0.0	3.4	0.0	47.8	0.0	17.4	0.0	0.2	0.0	0.0	0.2
28	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	0.0	4.2	13.3	2.3	0.0	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0	8.4	0.0	0.8	8.5	6.9	0.0	0.0	0.3
30	0.0		0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	12.7	1.9	0.0	0.0	1.2
31	0.0		0.0		1.2		2.4	0.0		0.0		0.0
TOTAL	16.0	0.0	3.4	0.0	143.2	53.6	267.7	128.1	100.6	182.0	53.8	16.7
MEDIA	0.5	0.0	0.1	0.0	4.6	1.8	8.6	4.1	3.4	5.9	1.8	0.5
MAXIMA	15.3	0.0	3.4	0.0	47.8	24.3	98.7	38.2	27.5	59.2	25.1	13.2
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				965.1								

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615			AÑO: 1988			
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	1.5	0.0	4.3	7.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.0	0.4	1.1	4.3	5.2	0.3	9.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.0	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	6.2	0.0	0.9	26.2
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.7	4.3	0.3	0.0	1.4	0.0
6	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.4	0.0	5.8	0.0	0.0
7	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	58.1	19.5	0.2	2.8	21.5
8	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	2.3	43.5	1.1	22.3	0.0	0.1	4.2
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.3	4.5	0.0	0.1	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0	49.6	0.0	0.0	2.1	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.9	0.0	0.0	6.7	12.4	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.1	24.8	13.7	0.0	0.0	0.4	0.2
13	0.0	0.0	0.0	4.3	0.0	49.1	46.9	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	10.0	0.0	18.0	1.1	9.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.7	0.0	29.8	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.4	0.0	0.0	0.0	23.8	0.0	0.0	0.5	0.0	18.3	6.3	0.0
17	0.0	0.0	0.0	6.5	0.0	0.0	1.4	42.3	2.1	0.0	3.6	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	15.9	33.6	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.1
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.3	0.0	7.2	0.1	0.0	2.8	3.4
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0	27.4	0.9	8.4	21.1	2.9	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.7	2.0	4.6	6.1	0.0	26.8	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0	3.8	2.9	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51.3	11.8	0.0	17.8	15.2	0.1	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.7	2.3	1.2	0.0	0.0	0.0	0.6
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	14.7	21.7	0.0	0.0	0.0	15.4
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	3.9	13.6	0.0	0.7	0.0	0.2
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9	0.0	2.8	15.9	0.0	0.0	3.9
30	0.0		0.0	0.0	3.8	0.0	5.0	40.5	0.0	0.0	11.1	0.0
31	0.0		0.0		0.0		14.5	2.7		25.5		0.0
TOTAL	0.4	8.1	0.0	10.8	49.8	349.2	292.8	339.3	118.6	123.8	67.6	102.2
MEDIA	0.0	0.3	0.0	0.4	1.6	11.6	9.4	10.9	4.0	4.0	2.3	3.3
MAXIMA	0.4	7.0	0.0	6.5	23.8	51.3	46.9	58.1	22.3	25.5	26.8	26.2
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				1462.6								

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615			AÑO: 1989			
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.6	0.0	1.6	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	12.3	7.3	0.0	0.0	7.3	0.0	0.0	1.0
3	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	0.0
4	6.8	0.0	0.0	0.1	0.2	8.8	0.0	1.3	0.0	0.0	3.9	0.0
5	11.1	0.0	23.1	0.0	0.0	0.0	0.0	88.5	0.7	0.0	0.7	0.0
6	0.0	6.7	0.0	0.0	15.7	0.0	1.1	4.2	3.1	13.6	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9	0.1	0.0	8.4	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51.4	0.1	20.8	17.8	7.8	0.0
9	2.0	0.0	0.0	0.0	23.8	17.2	0.0	0.0	4.5	0.0	2.9	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.3	22.9	4.5	0.0	5.5	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	5.0	0.0	0.0	3.5	25.9	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.8	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	44.5	0.0	0.0	0.0	0.4	0.5	0.0
14	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	24.9	0.8
15	12.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.3	0.0	0.0	0.0	2.4
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1	0.2	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	0.0	15.5	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.1	1.7	0.0	6.8	0.0	5.1	0.0
19	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	0.2	12.4	0.0	0.0
20	0.0	1.3	0.0	0.0	0.1	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	0.0	4.2	16.2	0.0	0.0	0.2	20.5	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	60.5	43.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	2.5	2.8	0.0	0.0	8.5	24.2	0.0	5.1	0.0	5.0	0.0
25	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	2.2	1.9	0.0	0.0
26	1.3	0.0	2.2	0.0	4.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.3	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	50.1	0.0	0.0	0.1
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	10.2	12.8	0.0	0.0	0.0
29	0.8		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	6.8	0.0
30	1.1		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.8	28.2	0.0	0.3	0.0
31	0.4		0.0		0.0		0.0	0.0		0.0		0.0
TOTAL	36.5	14.7	46.5	0.1	56.5	183.9	161.3	155.9	199.7	60.4	127.1	4.3
MEDIA	1.2	0.5	1.5	0.0	1.8	6.1	5.2	5.0	6.7	1.9	4.2	0.1
MAXIMA	12.6	6.7	23.1	0.1	23.8	60.5	51.4	88.5	50.1	17.8	25.9	2.4
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL: 1046.8												

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615			AÑO: 1990			
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	3.3	0.0	0.0	0.0	4.2	0.0	5.9	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.6	3.9	0.0	0.0	30.3	0.0	0.0	6.6	0.0	0.0	0.0	0.0
3	1.8	0.0	0.2	0.0	5.5	0.0	0.1	10.4	0.0	0.0	2.0	0.0
4	1.7	0.0	22.5	0.0	0.4	0.0	6.5	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
5	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	0.0	0.0	4.2	0.0	0.2
6	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	19.7	58.0	0.2	0.0	0.8	1.2
12	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	4.5	4.4	8.2	0.0	1.5	0.0	0.0
13	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	1.2
15	2.1	0.0	0.0	0.0	13.6	0.0	0.2	0.2	5.4	0.0	2.7	10.2
16	2.3	0.0	0.0	17.8	0.8	2.6	20.5	0.0	3.0	2.2	0.0	27.5
17	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	18.3	0.5	0.0	3.7	3.7	0.0	3.2
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	12.0	0.1	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.8	2.6	0.0	0.0	0.0
20	3.8	0.0	0.0	0.5	19.2	0.0	21.9	1.9	0.5	0.0	0.0	0.0
21	3.1	0.0	0.0	5.3	0.0	0.0	0.6	3.7	4.4	3.2	0.0	0.0
22	0.2	0.0	0.0	0.6	0.0	1.3	2.0	0.0	1.1	0.7	1.2	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.3	25.1	35.6	0.1	27.8	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.2	0.0	35.4	0.0	7.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.1	0.0	29.6	0.0	0.0	0.8
26	0.3	0.0	0.0	0.0	16.7	3.4	0.4	0.0	12.6	0.0	2.5	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	5.9	3.4	2.2	0.0	6.2	3.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.4	0.0	3.3	15.5	0.0	7.9	0.0
29	0.0		0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	5.6	0.0	0.0	1.9	0.0
30	1.1		0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	11.7	48.7	0.0	8.0	0.0
31	0.0		0.0		1.7		11.8	0.0		5.1		0.0
TOTAL	20.6	7.0	24.5	27.5	92.7	44.7	169.9	141.4	212.5	22.0	68.0	47.3
MEDIA	0.7	0.3	0.8	0.9	3.0	1.5	5.5	4.6	7.1	0.7	2.3	1.5
MAXIMA	3.8	3.9	22.5	17.8	30.3	18.3	30.1	58.0	48.7	5.1	27.8	27.5
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				878.0								

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615			AÑO: 1991			
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.5	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	15.9	54.3	0.0	7.4
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	0.0	20.8	0.0	0.0
3	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1	0.0	15.5	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
5	0.2	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
6	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	38.8	0.0	24.5	0.0	0.0	15.7
7	0.0	0.0	9.6	16.3	0.0	0.0	0.0	7.4	0.7	25.6	0.0	3.7
8	0.0	0.0	0.0	4.6	0.0	0.7	7.7	8.0	0.0	0.0	0.0	3.9
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9
10	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	18.5	0.0	6.3	1.9	0.0
11	0.0	0.0	16.6	19.7	1.9	0.0	2.8	0.0	0.0	0.0	7.3	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.2	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.1	1.8	12.1	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	27.4	17.4	0.0	0.0	3.3	0.5
15	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	10.1	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	15.6	0.0	0.0	2.5	26.9
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7	0.0	17.3	51.1	0.0	8.7	0.7
18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	0.0	13.2	0.6	6.1	0.0	4.4	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	23.1	26.7	0.0	5.4	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.7	24.7	0.0
21	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7	1.8	34.8	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.9	0.0	2.5	0.0	0.0	0.8	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.3	2.0	0.0	0.0	0.0	0.1
24	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.4	9.0	0.0	1.0	0.0
25	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5	12.5	0.0	0.0	2.4
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.7	21.7	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	16.9
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	9.3	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0
29	0.3		0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	2.6	5.1
30	0.0		0.4	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	4.2	0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		23.9	0.0		0.0		0.2
TOTAL	1.3	0.6	27.8	42.2	17.9	42.8	208.3	195.5	169.9	158.2	63.3	87.4
MEDIA	0.0	0.0	0.9	1.4	0.6	1.4	6.7	6.3	5.7	5.1	2.1	2.8
MAXIMA	0.5	0.6	16.6	19.7	9.5	27.9	38.8	29.4	51.1	54.3	24.7	26.9
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL: 1015.3												

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615			AÑO: 1992			
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	11.3	3.9	0.0	0.0	0.3
2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	1.7	3.5	0.3	3.6	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	26.2	0.0	0.0	11.6	2.1	22.3	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	21.9	1.2	42.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	1.0	36.2	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	4.5	2.9	0.0	8.9	0.0	0.1
7	0.0	0.0	0.0	0.0	26.6	0.0	1.8	0.3	0.0	0.0	0.0	7.3
8	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	5.9	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7
9	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
10	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.5	1.6	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5	1.5	10.1	3.9	0.1	0.0	0.0	0.0
12	0.0	4.3	0.0	0.0	0.2	0.0	0.4	0.0	0.7	0.0	1.4	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8	0.5	7.6	0.0	24.8	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	0.6	0.0	17.6	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	6.7	12.3	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.6	18.3	2.3	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	1.2	6.8	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	6.8	32.4	0.0	0.0	0.3
22	0.0	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	38.7	0.0	0.0	4.8
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.5	0.3	3.1	0.0	0.0	2.2
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6	36.5	0.0	0.0	0.0	0.1
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9	7.7	0.0	0.0	1.9
26	0.0	0.0	0.0	6.8	0.0	2.7	0.0	12.3	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1
28	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	19.0	18.8	8.1	8.8	0.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.2	0.0	14.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0	0.0		0.0		0.0
TOTAL	0.0	13.8	0.0	9.9	100.0	39.2	174.9	147.5	109.3	71.0	53.0	23.4
MEDIA	0.0	0.5	0.0	0.3	3.2	1.3	5.6	4.8	3.6	2.3	1.8	0.8
MAXIMA	0.0	5.5	0.0	6.8	26.6	19.0	42.3	36.5	38.7	36.2	24.8	7.3
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				742.0								

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615			AÑO: 1993			
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.1	12.8	6.4	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	2.2	0.1	0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	24.3	0.0	0.0	0.0	0.4
4	0.0	0.0	0.8	0.5	2.9	0.0	5.1	0.3	0.0	0.0	0.0	2.7
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	52.1	0.0	0.0	0.5
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	2.3	34.9	0.0	0.0	7.4
7	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	0.2	0.6	36.0	22.5	0.0	0.0	11.1
8	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.3
9	2.4	0.0	5.6	0.0	0.0	13.4	0.0	0.0	13.0	0.0	7.6	11.7
10	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	2.6	0.0	2.6	0.0	0.0	5.4
11	0.0	0.0	14.8	0.0	21.4	0.0	0.0	8.7	17.6	0.0	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4	0.0	0.2	51.1	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	3.8	4.0	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	1.7	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
15	0.0	2.9	0.0	0.0	0.0	0.2	1.7	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5
17	0.0	0.0	0.0	0.0	11.3	7.2	0.0	0.0	0.6	0.0	1.7	0.0
18	0.0	0.8	0.2	0.3	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	14.5	0.0	0.0
19	4.9	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	18.9	3.4	1.7	11.8	8.2	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	5.6	126.4	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	1.0	0.0	7.3	0.0
23	0.2	3.4	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	3.5	0.0	14.0	0.0	2.1
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6	0.6	0.0	6.7	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0	0.1	68.1	26.7	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	43.7	0.0	9.9	11.3	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	2.4	80.2	0.0	0.0
29	0.0		0.0	14.4	0.0	2.6	0.9	0.0	6.6	0.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.2	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0
31	0.0		0.0		1.1		17.2	0.0		0.0		0.0
TOTAL	9.4	7.3	22.7	17.9	50.4	55.7	305.9	127.8	238.0	132.0	26.5	45.2
MEDIA	0.3	0.3	0.7	0.6	1.6	1.9	9.9	4.1	7.9	4.3	0.9	1.5
MAXIMA	4.9	3.4	14.8	14.4	21.4	13.4	126.4	36.0	52.1	80.2	8.2	11.7
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				1038.8								

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615			AÑO: 1994			
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	22.3	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	0.0	1.9	0.2	0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7	11.6	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	49.8	33.9	15.0	0.0	0.0
5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	12.2	0.0	0.0
6	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7	23.9	34.7	0.0	12.6
7	11.9	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.8	36.2	23.1	0.1	0.0	0.0
8	0.0	0.0	9.2	0.0	0.0	0.9	3.6	2.0	9.0	0.0	0.0	6.3
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.2	14.1	8.4	0.4	0.0	0.0	4.6
10	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	18.6	7.4	0.0	17.8	0.0	0.0	26.1
11	0.0	0.6	0.7	0.0	0.0	0.0	7.8	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	23.4	0.0	0.0	6.5	0.0	2.2
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8	0.0	4.2	5.7	0.0	0.0	0.1
14	0.0	0.0	0.0	8.2	0.0	0.5	10.5	31.9	53.4	0.0	0.0	0.1
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	11.2	28.3	0.9	4.3	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	45.0	2.3	19.3	0.1	5.3	0.4	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6	2.3	0.0	0.0	0.2
19	0.0	0.0	0.0	8.1	0.0	0.2	0.0	7.0	0.1	11.0	0.0	6.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.2	64.8	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	9.6	0.0	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	52.2	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	15.4	4.4	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	21.7	4.1	2.8	28.1	82.1	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.1	0.0	7.2	9.9	3.7	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3	10.2	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.0	35.4	11.9	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.9	7.7	5.7	0.0	0.0	0.0
29	0.0		9.7	0.0	0.0	25.8	0.2	5.6	0.7	0.0	0.0	0.0
30	0.0		16.9	5.6	0.0	0.0	29.9	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		20.3	0.0		0.0		0.0
TOTAL	14.6	0.6	36.5	67.2	4.8	214.0	174.6	269.7	336.3	165.4	0.0	58.1
MEDIA	0.5	0.0	1.2	2.2	0.2	7.1	5.6	8.7	11.2	5.3	0.0	1.9
MAXIMA	11.9	0.6	16.9	45.0	2.3	52.2	29.9	49.8	64.8	82.1	0.0	26.1
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL: 1341.8												

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615			AÑO: 1995			
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.6	0.0	0.0	2.4	5.0	0.1
2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	11.2	0.0	0.0	0.0	12.7	1.6
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	45.9	0.0	0.0	0.0	0.0	10.1
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1	0.0	6.8	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	1.7	0.0	13.5	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0
11	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.8	51.4	0.0	0.0	1.4
12	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.3	6.5	4.9	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	9.4	0.0	10.6	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.0	0.8	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.2	49.9	29.0	2.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	6.1	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.7	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.0	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	14.7	0.0	0.0	0.9	0.0	11.5	3.9	2.5	16.3	0.0
21	0.0	0.0	15.7	0.0	0.0	0.3	3.6	6.6	0.0	0.0	1.0	0.0
22	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	6.2	37.3	0.2	18.5	0.0	2.1	0.0
23	0.0	0.0	22.2	0.0	0.0	0.0	17.4	1.4	0.0	0.0	0.7	0.0
24	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	5.9	0.0	0.0	13.1	0.0	0.6
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6	0.0	4.9	11.9	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	26.9	0.0	0.0	19.2	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0	7.1	0.0	6.4	0.0	0.0	10.6	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	11.7	0.0	0.0	0.0	20.5	0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0	10.3		1.0		0.8
TOTAL	12.1	4.8	53.3	0.0	47.0	8.4	189.9	149.2	144.1	72.5	55.3	14.6
MEDIA	0.4	0.2	1.7	0.0	1.5	0.3	6.1	4.8	4.8	2.3	1.8	0.5
MAXIMA	11.7	4.8	22.2	0.0	26.9	6.2	45.9	49.9	51.4	13.5	16.3	10.1
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				751.1								

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615			AÑO: 1996			
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9	0.0	9.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7
3	0.0	0.7	0.0	0.0	2.2	0.0	4.4	0.0	78.4	0.0	0.0	0.0
4	0.2	0.5	0.0	0.0	2.7	8.9	0.0	0.0	4.7	0.0	0.0	0.0
5	0.0	10.1	0.0	0.0	5.7	0.0	0.5	6.5	0.0	0.4	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	23.3	0.0	0.0	4.5	0.7	0.3	0.0	0.0
7	0.0	0.0	3.7	0.0	1.8	0.0	81.1	0.0	0.2	1.6	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	27.2	3.2	0.0	1.4	0.2	0.7	0.0	0.0
9	0.0	11.8	0.0	0.0	0.0	6.6	0.2	0.5	10.0	12.1	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.1	0.0	26.8	0.0	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9	16.7	0.1	0.0	0.4
12	3.3	3.6	0.0	0.5	0.0	0.0	8.6	0.0	0.0	0.0	104.2	0.0
13	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	5.0	0.0	8.6	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9	0.0	0.2	7.8	12.3	20.0	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6	0.0	6.2	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	8.7	11.6	0.0	0.0	0.0	0.0
18	0.2	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	49.3	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	11.2
20	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	8.7	0.0	0.0	12.6
21	0.0	6.5	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	2.5	0.6
22	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5	0.0	8.6	0.0	0.0	0.1
23	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	12.8	3.7
24	0.0	0.0	8.9	0.0	0.0	0.0	21.4	0.0	0.1	0.0	1.9	0.5
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9	96.6	0.0	11.3	0.0	2.4	0.0
26	0.0	0.0	0.0	16.8	0.0	4.7	0.0	0.0	3.1	0.0	3.5	1.2
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	0.5	0.0	10.3	0.0	1.0	1.5
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.7	3.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	12.1	0.0	0.3	1.1
30	0.0		0.0	0.0	0.0	6.0	0.2	0.0	0.5	0.0	0.0	1.2
31	0.0		0.0		0.0		14.0	0.0		0.0		20.8
TOTAL	3.7	35.9	13.5	18.2	76.7	131.7	261.2	75.7	183.0	41.7	146.7	62.5
MEDIA	0.1	1.2	0.4	0.6	2.5	4.4	8.4	2.4	6.1	1.3	4.9	2.0
MAXIMA	3.3	11.8	8.9	16.8	27.2	49.3	96.6	26.8	78.4	20.0	104.2	20.8
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:					1050.6							

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615			AÑO: 1997			
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5	0.0	0.0	0.0	6.8	8.0	0.0
2	0.0	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.3	8.3	0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	0.0	24.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.6	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	12.4	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.7	0.4	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	22.3	0.0	0.0	0.0	0.0
9	0.0	9.1	0.0	0.0	0.0	5.2	1.2	0.4	0.0	0.1	0.0	0.0
10	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.8	0.1	0.0	4.8	2.7	0.0
11	17.8	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	2.4	0.0	0.0	0.5	2.3	0.0
12	0.0	12.4	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	47.3	0.0	0.0	0.3	0.0
13	8.5	11.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1	1.5	0.9	7.8	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.4	0.0	0.0	3.2	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	15.1	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.7	0.4	0.0	6.7	12.5	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	4.9	0.0	0.3	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2	0.0	0.0	10.8	14.6	0.0	0.0
19	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	7.8	0.2	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.7	3.5	0.0	11.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	34.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	10.3	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	0.0	0.2	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	20.7	0.0	69.1	3.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	2.9	0.0	0.0	8.5	0.0	31.5	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0	0.0		0.0		0.0
TOTAL	26.4	60.6	3.3	2.9	9.0	128.4	61.7	111.4	133.6	80.4	51.9	0.0
MEDIA	0.9	2.2	0.1	0.1	0.3	4.3	2.0	3.6	4.5	2.6	1.7	0.0
MAXIMA	17.8	24.4	3.0	2.7	6.0	34.2	20.7	47.3	69.1	31.5	15.1	0.0
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				669.7								

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615			AÑO: 1998			
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.8	19.1
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.2	0.0	0.0	7.4	2.9	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	9.9	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	14.1	0.0	6.6	0.3	0.0	0.0	15.9	0.0
9	0.0	0.0	0.0	6.1	0.0	0.0	0.6	3.8	0.0	0.0	10.9	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	7.5	15.3	0.0	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	2.3	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.9	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	46.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.3	0.0	15.5
18	0.0	0.0	0.0	0.0	9.8	4.5	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	23.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	2.4	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	11.9	0.7	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	7.2	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	47.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0		11.0	0.0	0.0	27.8	24.9	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	17.2	1.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0	0.0		0.0		0.0
TOTAL	0.0	0.0	11.0	6.1	42.3	106.2	100.7	51.3	14.7	39.4	40.4	58.1
MEDIA	0.0	0.0	0.4	0.2	1.4	3.5	3.2	1.7	0.5	1.3	1.3	1.9
MAXIMA	0.0	0.0	11.0	6.1	14.1	46.1	47.9	15.3	10.7	11.9	15.9	23.0
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				470.3								

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615			AÑO: 1999			
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.9	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.3	0.4	1.9	58.7	0.0
3	0.0	8.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.9	8.0	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2	1.9	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	0.0	18.4	0.0	0.8	1.5	0.0
6	0.0	0.0	0.0	9.8	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.1	5.7	1.4
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	1.5
8	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	3.8	0.0	0.3	0.0	2.5	0.0	31.3
9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	22.4	0.0	0.8
11	0.0	0.0	12.8	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	0.0	0.2	3.8	5.2
12	29.1	0.2	0.0	0.0	0.0	7.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4
13	0.3	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.1	0.0	0.0	58.1	0.8
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	124.4	0.0	12.8	11.2	0.0
16	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	29.1	0.0	6.1	0.2	0.0
17	0.0	0.0	14.9	1.4	0.0	0.0	0.0	105.5	15.5	3.1	7.6	0.0
18	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0
19	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7	11.0	0.0
20	0.0	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.2	23.9	0.0	0.0	0.0
21	0.0	3.9	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	4.8	0.0	0.1	0.0	0.0
22	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.6	0.0	0.0	0.0
23	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	14.4	22.7	0.0	9.5	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	0.0	0.4	0.0	3.2	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	21.7	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	4.1	3.2	10.5	0.0	22.2	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	6.1	0.0	0.0	0.0	0.0	13.8	2.3
29	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	2.5
30	0.0		0.0	0.0	0.0	13.8	0.0	30.4	0.0	0.0	0.0	2.5
31	0.0		0.0		0.0		176.4	0.0		0.0		0.0
TOTAL	29.5	21.4	39.9	13.3	0.0	54.7	240.6	425.8	107.4	81.3	228.5	60.7
MEDIA	1.0	0.8	1.3	0.4	0.0	1.8	7.8	13.7	3.6	2.6	7.6	2.0
MAXIMA	29.1	8.8	14.9	9.8	0.0	13.8	176.4	124.4	29.9	22.4	58.7	31.3
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL: 1303.2												

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615			AÑO: 2000			
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.3	17.7	0.0	0.0	34.9	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.7	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	11.9
3	10.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	7.8	0.0	16.2	0.0	0.0	0.0
4	1.0	0.0	4.5	0.0	0.0	0.0	10.4	0.0	1.7	22.6	0.0	0.0
5	12.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0	20.8	19.9	0.0	0.0
6	5.3	0.0	8.9	0.0	0.0	21.7	0.9	0.0	16.2	8.3	0.2	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0	0.0	0.0	12.6	1.6	9.9	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	18.4	0.1	2.1	0.0	0.8	0.0	83.9	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.1	0.2	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	4.1	1.7	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	11.3	23.5	0.0	0.5	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	18.4	0.0	23.7	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	7.2	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0
14	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.3	0.3	0.0	0.0	0.0
15	0.0	10.0	0.0	0.0	0.0	1.4	5.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	5.4	3.1	0.0	27.9	0.0	0.0
17	0.0	5.1	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	16.1	9.7	0.0	0.0	0.0
18	0.0	1.7	0.0	0.0	6.4	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.2	0.0	0.0	2.1	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	15.4	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	11.5	0.0	41.6	18.0	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	3.7	18.5	1.1	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9	0.0	0.3	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	37.5	0.0	1.7	0.0
27	0.0	0.0	0.0	14.1	0.0	0.0	9.9	0.0	0.2	0.3	3.6	0.0
28	0.0	0.0	18.3	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	19.1	0.1	0.0
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.8		0.0	0.4		0.0		0.0
TOTAL	29.6	27.5	32.1	14.1	29.9	133.8	85.9	120.5	185.2	161.9	103.3	11.9
MEDIA	1.0	0.9	1.0	0.5	1.0	4.5	2.8	3.9	6.2	5.2	3.4	0.4
MAXIMA	12.7	10.0	18.3	14.1	18.4	24.7	17.7	41.6	37.5	34.9	83.9	11.9
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				935.8								

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615			AÑO: 2001			
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	39.4	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	0.0	0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	12.0	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	3.0
5	0.0	0.0	0.0	35.0	0.0	13.9	0.0	20.6	0.0	0.0	0.0	2.2
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.4	0.0	1.4	2.1	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.0	1.4	0.4
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	0.0	0.3	4.1	0.0	1.4	4.7
11	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	1.0	19.6	1.9	9.6	0.0	0.4	10.3
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	20.7	0.0	19.3	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4	0.0	0.0	18.3	0.0	2.2	0.0
14	0.0	11.6	0.0	0.0	0.0	0.0	22.3	12.7	0.0	0.0	0.3	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.3	23.1	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	1.9	5.6	0.7	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	10.3	0.0	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.3	0.0	1.8	0.4	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.9	36.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	2.5	14.7	0.0	9.6	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.6	54.5	20.3	0.0	0.2	3.2	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	5.9	0.1	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	24.1	0.0	0.0	0.3	0.0
26	0.0	0.0	0.0	10.2	0.5	3.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.1	0.1	0.0	0.0	0.6	0.0
29	0.0		0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0		77.3		0.0	0.0		0.0		0.0
TOTAL	0.0	16.9	0.0	47.8	78.5	117.0	211.4	133.5	105.8	11.7	15.9	21.5
MEDIA	0.0	0.6	0.0	1.6	2.5	3.9	6.8	4.3	3.5	0.4	0.5	0.7
MAXIMA	0.0	11.6	0.0	35.0	77.3	30.3	54.5	24.1	39.4	9.6	3.8	10.3
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				760.0								

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615			AÑO: 2002			
LATITUD: 9/57/0			LONGITUD: 64/29/0			ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.8	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	22.3	0.0	6.5	0.0	0.5
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	2.1	0.0	29.7
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	0.0	1.9	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.2	8.0	0.0	0.4	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.7	0.0	10.8	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2	0.0	1.4	9.3	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	0.7	26.0	14.6	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	4.2	0.5	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.7	0.6	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7	5.8	0.0	0.0	0.0
18	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	5.1	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.6	0.0
22	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	39.3	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	2.2	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	46.5	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.4	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.4	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	76.0
31	11.9		0.0		0.0		0.0	2.9		0.0		0.0
TOTAL	15.2	0.0	0.0	0.0	0.0	31.1	68.7	64.6	95.2	116.9	30.3	76.0
MEDIA	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	2.2	2.1	3.2	3.8	1.0	2.5
MAXIMA	11.9	0.0	0.0	0.0	0.0	22.2	22.3	26.0	46.5	39.3	29.7	76.0
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				498.0								

ESTACION: QUERECUAL						SERIAL: 2615			AÑO: 2003			
LATITUD: 9/57/0		LONGITUD: 64/29/0				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4	0.0	1.5	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	4.3	0.0	0.0	5.0	21.0	5.4	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	5.5	2.0	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	7.4	1.0	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.7	0.0	6.9	0.0	10.8	0.0
8	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	16.5	0.0	0.0	0.0
9	0.0	13.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	1.0	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2	1.3	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.3	1.3	34.7	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.8	0.3	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.5	0.1	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	27.9	15.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	21.8	8.0	0.0	2.6	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9	2.6	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4	0.0	0.0	9.8	4.4	0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	10.6	3.4	0.0	4.8	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	5.0	1.2	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.9	47.2	1.0	0.0	0.0	0.2	0.6	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	2.0	29.2	0.5	0.4	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7	0.4	0.6	2.0	9.6	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.7	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	12.3	0.0	0.0	48.8	0.2	0.8	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	9.6	0.0	1.9	0.0	0.2	4.5	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	1.0	0.3	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.1	2.4	10.0	6.7	11.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	2.3	4.2	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0	0.4		0.5		0.0
TOTAL	0.0	13.5	0.0	27.1	67.6	55.8	123.7	120.7	89.5	59.7	21.8	11.0
MEDIA	0.0	0.5	0.0	0.9	2.2	1.9	4.0	3.9	3.0	1.9	0.7	0.4
MAXIMA	0.0	13.1	0.0	12.3	47.2	27.9	48.8	21.8	16.5	34.7	10.8	11.0
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				590.4								

ESTACION: BERGANTIN		SERIAL: 1796					AÑO: 1987					
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22					ESTADO: ANZOATEGUI					
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	42.7	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	9.8	19.2	74.1	0.0	0.0	57.9
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	5.8	6.1
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.1	0.0	0.0	0.0	9.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7	8.6	9.9	0.8	0.1	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.9	4.7	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	0.0	0.7	0.0	5.4
9	7.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	59.1	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	8.4	5.2	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	11.5	3.9	14.8	0.8	0.7
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	14.5	8.8	0.1	38.2	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.5	41.5	10.1	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	3.1	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51.4	0.0	0.8	1.4	16.1	1.3	7.3
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	22.9	0.0	0.0	19.4	7.5	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	50.9	4.0	1.5	7.5	0.0	0.0	0.7	1.7
19	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0	8.2	0.0	0.8	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	117.6	0.2	0.0	0.0	10.3	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	16.3	4.8	0.2	0.0	0.0	0.0	8.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	60.2	19.3	9.0	6.8	18.7	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	17.3	0.0	11.0	0.2	2.1	0.0	0.7	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	1.9	32.9	38.7	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	6.3	0.0	1.1	23.6	8.5	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4	0.2	16.9	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	1.9	18.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.5	50.2	7.2	0.0	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0	2.2	37.1	23.8	20.2	35.6	9.4	19.7	0.0
30	0.0		0.0	0.0	1.4	0.0	0.9	10.2	6.4	0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0		2.5		3.6	0.0		1.0		0.0
TOTAL	7.2	0.0	0.0	0.4	90.4	131.6	328.2	170.0	276.0	266.3	126.4	87.1
MEDIA	0.2	0.0	0.0	0.0	2.9	4.4	10.6	5.5	9.2	8.6	4.2	2.8
MAXIMA	7.2	0.0	0.0	0.4	50.9	51.4	117.6	50.2	74.1	59.1	42.7	57.9
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL: 1483.5												

ESTACION: BERGANTIN		SERIAL: 1796					AÑO: 1988					
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22					ESTADO: ANZOATEGUI			INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	9.8	9.9	24.1	0.0	9.8
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.6	11.9	0.0	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	13.8	0.1	16.8	4.5
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6	10.8	13.5	4.8	2.5	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2	0.0	0.0	0.2	0.0
7	0.0	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	43.0	37.8	0.0	22.2	7.2
8	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	11.9	4.0	11.5	0.0	0.0	13.7
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	22.8	69.6	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3	67.8	0.0	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	23.5	36.9	0.0	19.0	4.5
12	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.9	30.4	0.0	0.0	0.4	1.9
13	0.0	0.0	0.0	3.0	2.1	2.2	29.9	20.9	0.0	0.8	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	38.7	15.4	0.2	9.3	10.0	8.6
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	0.0	10.3	7.2	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	15.1	0.0	12.6	3.1	0.0
17	0.0	0.0	0.0	7.1	0.0	4.5	0.3	72.3	1.1	22.5	1.7	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7	6.8	0.0	14.9	0.1	0.0	4.4	0.1
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	38.2	20.2	3.4	0.0	0.0	2.1	5.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	39.3	49.4	9.6	15.1	16.1	1.4	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.6	0.3	3.0	0.0	87.8	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	17.1	12.5	2.7	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	9.4	9.6	0.1	0.0	0.0	0.1	5.2	2.1
25	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6	13.4	0.0	58.6	20.2	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	13.8	0.0	1.1	12.7	7.3	11.3	0.0	0.0	0.9
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.9	0.5	29.0	0.0	0.4	8.0	22.4
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	39.1	14.0	8.3	0.0	0.0	9.4	0.4
29	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9	9.7	0.0	5.5	1.9	30.4	0.0	5.7
30	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	41.9	0.8	0.0	18.3	0.0
31	0.4		0.0		0.0		36.1	1.3		8.0		0.0
TOTAL	3.5	7.7	0.0	24.0	30.9	198.1	296.8	503.1	296.9	149.4	218.7	87.0
MEDIA	0.1	0.3	0.0	0.8	1.0	6.6	9.6	16.2	9.9	4.8	7.3	2.8
MAXIMA	2.8	4.5	0.0	13.8	10.9	39.3	49.4	72.3	69.6	30.4	87.8	22.4
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL: 1816.2												

BERGANTIN				SERIAL: 1796				AÑO: 1989				
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22		ESTADO: ANZOATEGUI				INS:				
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6	0.2	7.6	0.0
2	0.0	5.9	0.0	1.9	19.9	36.2	3.5	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.9	0.1	0.0	1.3	0.0	1.1	41.7	4.5	0.0
4	29.0	0.0	0.0	2.3	0.0	7.6	11.6	20.0	0.5	0.0	1.4	0.0
5	0.8	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	29.1	5.2	0.0	26.0	0.0
6	0.6	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	1.8	0.5	25.6	5.6	0.1	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.1	0.0	10.9	0.0	0.0
8	0.0	0.0	4.9	0.0	0.0	0.0	67.2	0.0	18.4	13.5	2.2	0.0
9	0.6	0.0	0.0	0.0	7.2	22.2	0.0	0.0	5.1	0.0	8.1	0.0
10	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9	0.0	11.1	5.6	0.0	51.9	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	2.6	0.7	0.9	19.3	0.0
12	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.5	0.0
13	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
14	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	28.7	1.3
15	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4	0.4	0.0	0.2	3.8
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.1	0.4	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	3.9	2.3	0.0	19.1	0.0	0.1	0.1
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	0.0	14.0	0.0	15.2	0.0
19	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	3.7	0.0	0.6	4.2	2.8	0.0
20	0.0	1.2	0.0	0.0	0.6	3.1	13.3	0.4	0.0	0.0	3.1	0.0
21	0.0	3.4	0.2	0.0	0.0	0.0	8.1	0.1	10.4	0.0	0.0	0.0
22	0.3	1.8	1.0	0.0	0.0	27.5	15.9	0.0	0.9	0.2	0.5	0.0
23	0.0	9.9	0.0	0.0	0.0	4.4	38.5	10.2	0.0	0.0	18.0	0.0
24	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.2	60.0	2.8	7.0	2.4	9.1	0.0
25	0.1	0.0	0.0	1.6	0.0	0.4	0.4	0.8	0.3	5.0	41.2	0.0
26	0.0	2.9	0.0	0.0	10.4	0.4	4.8	0.9	27.9	0.9	1.2	0.9
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	26.3	0.0	10.0	0.0
28	0.0	0.1	0.0	0.0	9.6	0.0	0.1	0.0	36.8	0.0	0.0	0.0
29	1.9		1.2	0.0	0.0	0.0	6.9	0.0	4.8	3.4	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	7.9	0.0	24.9	19.1	0.0	0.0	0.0
31	11.2		0.0		0.0		0.0	2.2		0.0		0.0
TOTAL MEDIA	53.8	27.9	7.3	6.7	52.2	135.4	245.7	149.2	240.9	89.4	252.8	6.0
MAXIMA	1.7	1.0	0.2	0.2	1.7	4.5	7.9	4.8	8.0	2.9	8.4	0.2
MINIMA	29.0	9.9	4.9	2.3	19.9	36.2	67.2	30.1	36.8	41.7	51.9	3.8
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				1267.4								

ESTACION: BERGANTIN		SERIAL: 1796					AÑO: 1990					
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22					ESTADO: ANZOATEGUI					
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.4	50.6	0.0	0.6	0.0	2.4	9.9	0.0	19.2
2	0.3	11.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	15.6	0.0	2.8
3	19.1	0.0	0.0	0.0	10.2	0.0	0.3	0.9	0.0	0.7	0.0	0.0
4	10.3	0.0	10.3	0.0	0.0	0.0	11.7	0.1	0.0	68.2	0.0	6.9
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	7.8	0.0	1.0	0.0	0.0	31.0
6	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	7.0	0.0	2.2	17.8	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	0.0	3.6	0.0	0.8	9.7	0.0
8	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.7	18.4	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	34.0	17.2	33.9	0.0	0.8	1.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	5.4	22.9	0.0	1.1	0.6	1.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.7	0.0	17.5	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.8	0.0	0.0	0.8	1.6
15	5.6	0.0	0.0	0.0	8.0	0.0	0.8	0.6	0.0	0.0	10.9	15.1
16	7.6	0.0	0.0	0.0	4.3	2.2	21.9	0.0	0.0	0.0	0.0	13.5
17	0.0	4.4	0.0	0.0	0.7	7.3	1.6	0.0	30.2	2.5	0.0	5.4
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.1	0.0	0.0	18.4
19	0.0	18.0	0.0	0.0	1.1	0.0	4.8	2.0	14.1	0.0	0.0	0.0
20	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	16.5	4.3	0.5	0.0	0.0	0.0
21	7.1	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	2.8	15.2	4.4	5.2	0.5	0.0
22	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5	1.8	2.6	1.1	0.0	0.5	0.0
23	0.8	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	13.5	12.2	67.2	1.2	11.4	0.0
24	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.9	0.0	0.1	0.0	5.3	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	15.4	0.0	7.7	0.0	0.0	0.4
26	0.1	0.0	0.8	0.0	18.1	2.8	46.0	17.8	0.0	0.0	9.3	0.7
27	1.8	9.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9	1.4	0.0	0.1	8.7
28	0.1	0.0	0.0	0.0	3.6	7.5	0.0	3.0	7.6	0.0	5.0	3.9
29	12.8		0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	7.9	0.0	0.0	1.0	0.3
30	0.2		0.0	1.3	0.0	0.4	8.2	0.0	43.2	0.0	9.7	0.1
31	0.0		6.9		6.0		30.5	30.8		5.0		0.0
TOTAL	69.5	45.3	18.5	1.7	102.8	76.3	258.9	152.1	265.4	128.9	65.6	129.9
MEDIA	2.2	1.6	0.6	0.1	3.3	2.5	8.4	4.9	8.8	4.2	2.2	4.2
MAXIMA	19.1	18.0	10.3	1.3	50.6	10.5	46.0	30.8	67.2	68.2	11.4	31.0
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:		1315.0										

ESTACION: BERGANTIN			SERIAL: 1796					AÑO: 1991				
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22			ESTADO: ANZOATEGUI					INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	25.9	0.0	2.9	37.3
2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.5	2.8	0.0	4.5	0.0
3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.9	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	30.2	2.7	0.0	0.0
5	3.9	2.8	0.0	8.8	2.3	0.0	10.7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3
6	0.0	0.0	6.1	1.9	0.0	0.0	17.8	0.0	10.2	0.0	0.0	11.8
7	0.0	0.0	4.9	8.3	0.0	0.0	0.0	6.8	0.0	3.7	37.8	4.9
8	0.0	0.0	0.0	22.2	0.0	0.0	0.0	13.9	0.0	0.0	0.0	2.1
9	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4
10	0.0	0.0	2.3	20.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6	5.4	0.6
11	0.0	0.0	14.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.1
12	0.3	0.0	1.8	0.0	6.2	0.0	0.0	0.0	2.5	0.5	0.0	0.0
13	0.0	0.0	42.5	3.7	0.0	0.0	0.2	0.0	8.5	4.8	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	29.6	0.0	0.0	0.0	1.6	0.2
15	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0	17.6	0.0	12.9	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.1	12.3	0.0	2.0	18.1
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	0.0	16.3	36.2	0.0	7.0	0.1
18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6	0.0	2.5	1.2	3.8	0.0	4.4	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6	0.0	0.6	28.1	33.3	0.0	27.6	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	60.9	0.0	13.8	9.5	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	10.0	1.7	24.8	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3	0.8	0.0	0.0	0.2	0.0	37.7	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8	0.0	83.2	0.0	9.5	0.6
24	0.0	11.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.1	23.4	0.0	1.6
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	0.0	0.0	9.1	0.2	0.0	6.6
26	0.0	7.4	0.0	0.0	0.4	0.0	2.1	10.0	0.0	0.1	0.0	0.0
27	0.0	0.7	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	1.3	0.0	0.3	3.5	5.9	0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	1.6	6.1	0.0	1.2	0.0	5.4	0.0
30	0.9		2.0	0.0	0.0	60.3	0.0	0.0	78.8	8.3	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		9.1	1.4		0.0		0.0
TOTAL	8.9	22.2	74.3	65.5	38.2	90.9	89.1	164.1	367.9	92.3	177.0	96.9
MEDIA	0.3	0.8	2.4	2.2	1.2	3.0	2.9	5.3	12.3	3.0	5.9	3.1
MAXIMA	3.9	11.3	42.5	22.2	12.6	60.3	29.6	60.9	83.2	24.8	37.8	37.3
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL: 1287.1												

ESTACION: BERGANTIN		SERIAL: 1796					AÑO: 1992					
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22					ESTADO: ANZOATEGUI					
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	5.3	0.0	5.9	0.0	0.0	0.0	0.0	14.6	0.3	0.3	2.8	0.4
2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.5	2.1	0.8	1.2	7.8	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	13.9	0.0	0.0	8.4	13.6	10.4	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7	10.6	11.3	20.0	13.5	11.3	0.4	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.3	0.0	9.9	11.9	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	1.4	0.1	1.4	0.0	18.4	3.2	0.1
7	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	0.0	1.1	7.0	0.0	8.8	3.1	35.7
8	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9	16.2	38.8	0.0	73.0	0.0	18.3	9.2
9	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	3.2	0.3	0.3	0.0	0.0	1.8	1.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2	2.1	5.9	1.2	0.0	0.0	0.0	0.5
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	9.0	6.7	14.3	0.0	0.9	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6	1.3	6.0	5.0	0.0	20.1	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	14.8	0.3	20.8	0.5	12.2	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	3.9	0.0	1.5	0.0	0.7	8.6	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	29.3	4.1	0.0	5.8	10.0	0.0
16	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	1.3	1.8	0.2	1.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4	14.2	0.1	7.8	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.1	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	1.3	37.5	8.2	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	3.1	0.0	0.0	14.2
22	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.3	32.0	1.5	2.8	0.0	0.0	4.7
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	7.2	0.0	18.5	0.0	102.2	1.2
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	25.6	0.0	0.0	0.3	0.0
27	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.1	0.0	2.7
28	4.1	0.0	0.0	2.9	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	11.7	13.5	3.2	0.3	0.3	0.0	6.4
30	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	10.1	0.0	0.0	0.2	17.2	0.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0	2.5		5.9		0.0
TOTAL	9.4	1.2	5.9	9.1	45.8	73.7	232.3	145.7	193.8	76.1	213.4	77.8
MEDIA	0.3	0.0	0.2	0.3	1.5	2.5	7.5	4.7	6.5	2.5	7.1	2.5
MAXIMA	5.3	0.5	5.9	3.7	13.9	16.2	38.8	37.5	73.0	18.4	102.2	35.7
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:		1084.1										

ESTACION: BERGANTIN			SERIAL: 1796					AÑO: 1993				
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22			ESTADO: ANZOATEGUI					INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6	4.5	0.3	9.2	4.4	0.1	0.0	0.0
2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3	1.6	19.5	0.2	0.0	0.0
3	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	17.4	0.0	0.0	0.0	0.6
4	0.7	0.0	0.0	0.0	11.4	1.5	5.5	0.2	0.8	0.0	0.0	4.5
5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	1.9	0.0	0.0	2.9	0.3
6	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.7	0.0	0.3	4.4	10.7
7	0.1	8.2	0.0	0.0	2.1	0.8	0.6	25.8	13.7	6.2	7.8	7.2
8	1.5	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	7.1	0.0	0.5	0.0	0.6	9.5	0.0	0.0	0.0	0.0	13.1	9.5
10	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.3	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6
11	0.0	0.0	0.0	0.0	10.2	0.0	0.0	6.3	0.0	0.0	1.9	16.8
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	1.6	5.5	7.8	24.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	2.3	0.2	0.0	1.3	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
15	0.0	0.0	4.7	0.0	0.0	0.2	0.8	0.6	0.0	0.2	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.6	0.0	0.0	0.0	0.1	1.3
17	0.4	0.0	0.0	0.0	4.0	9.6	0.0	0.0	15.0	0.0	0.8	0.2
18	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.6	0.0	0.0	9.9	66.5	0.8	12.9
19	1.6	12.0	0.4	0.0	0.2	0.0	13.8	4.9	0.9	6.4	13.4	0.0
20	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	30.3	0.0	0.5	0.0	0.0	14.7
22	0.0	0.0	0.0	0.0	14.2	0.0	1.4	2.2	3.3	0.0	12.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	5.4	0.0	10.6	0.0	0.0	0.0	7.6	0.0	1.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0
25	11.6	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9	0.0	2.0	0.0	0.1	0.0	0.0
26	1.1	0.0	0.0	0.0	8.8	0.2	48.9	9.5	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	29.9	0.0	31.4	5.8	3.6	6.1	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	0.0	33.3	43.3	0.0	0.0
29	1.5		0.0	41.0	0.0	4.8	0.6	1.0	10.2	0.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	25.0	0.0	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0
31	0.0		0.0		0.0		12.3	0.0		0.0		0.0
TOTAL	27.8	20.8	5.6	73.7	95.9	69.5	162.4	96.2	125.0	160.9	58.6	83.2
MEDIA	0.9	0.7	0.2	2.5	3.1	2.3	5.2	3.1	4.2	5.2	2.0	2.7
MAXIMA	11.6	12.0	4.7	41.0	29.9	10.6	48.9	25.8	33.3	66.5	13.4	16.8
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				979.5								

ESTACION: BERGANTIN		SERIAL: 1796					AÑO: 1994					
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22					ESTADO: ANZOATEGUI			INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	44.9	9.6	0.0	0.0	0.3
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.4	0.2	0.0	4.8	0.4
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	64.4	9.3	21.8	0.2	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	50.5	33.2	1.5
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.3	0.3	2.7	34.8	9.1	12.1	9.4
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1	1.1	26.4	2.4	0.1	1.8	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	5.2	1.5	6.1	0.0	7.3	9.2
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.7	6.1	0.3	0.0	18.2	0.2
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.1	10.8	0.0	12.0	0.0	12.7	37.1
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.3	0.0	1.9	0.0	11.9	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	34.1	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	6.1	3.9	0.0	0.0	0.1
14	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.3	15.3	46.5	36.2	0.0	0.1	0.1
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1	41.3	1.2	2.9	0.0	0.2	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	1.7	0.0
17	0.0	0.0	0.0	6.9	0.0	14.1	0.2	7.7	0.3	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1	1.5	0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.2	0.0	10.2	0.1	16.0	14.1	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	5.5	0.3	43.9	0.0	9.5	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	13.9	0.0	0.0	2.2	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	43.6	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	33.4	3.0	0.0	0.2	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	27.5	53.1	0.2	19.0	39.8	33.7	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.8	0.0	10.5	6.7	4.7	4.3	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4	24.6	1.1	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	4.0	0.0	7.6	0.0	0.0	0.0
29	0.0		4.3	0.0	0.0	28.5	6.2	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0		7.5	0.1	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	41.6	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		23.2	0.0		0.0		0.0
TOTAL	0.0	0.0	11.8	8.5	0.8	240.2	240.0	347.3	203.6	193.2	168.2	61.1
MEDIA	0.0	0.0	0.4	0.3	0.0	8.0	7.7	11.2	6.8	6.2	5.6	2.0
MAXIMA	0.0	0.0	7.5	6.9	0.8	43.6	53.1	64.4	43.9	50.5	33.7	37.1
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:		1474.7										

ESTACION: BERGANTIN			SERIAL: 1796					AÑO: 1995				
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22			ESTADO: ANZOATEGUI					INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.6	0.0	0.0	2.2	0.2	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	70.0	0.0	12.5	0.0	0.0	28.5	6.2	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	82.8	0.0	0.0	76.4	0.0	6.1
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	57.7	0.0	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	0.0	13.8	1.8	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	0.0	24.5	0.0	3.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6	8.3	0.0	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	1.1	0.0	0.0	0.0	22.3
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	19.0	1.6	0.0	0.0	5.3
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	16.4	9.8	0.0	42.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.6	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	2.5	0.0	0.0	2.3	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	0.0	7.9	31.4	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7	0.0	2.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6	0.7	0.0	0.0	1.6	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	3.5	0.0	0.1	0.0	0.0
19	0.0	1.9	0.1	0.0	0.0	0.0	3.9	10.9	0.0	0.4	7.2	0.0
20	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	1.1	0.0	10.7	0.0	2.8	4.7	0.0
21	0.0	0.0	46.0	0.0	0.0	0.2	22.2	13.4	0.0	4.1	0.0	0.0
22	0.0	2.9	0.0	0.0	0.0	4.7	27.8	0.1	0.3	2.3	0.0	0.0
23	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	18.7	8.4	73.2	32.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0	0.0	4.4	9.5	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7	0.0	7.1	26.8	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	4.6	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.4	0.1	9.9	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	53.7	0.0	0.1	12.4	0.0	2.3	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0	7.2	0.0	13.9	0.0	0.1	4.5	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	17.0	0.0	0.0	0.0	0.8	1.1	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0	12.3		5.1		1.5
TOTAL	0.0	7.2	47.3	0.0	154.2	7.4	256.7	232.9	113.0	236.4	68.6	38.3
MEDIA	0.0	0.3	1.5	0.0	5.0	0.2	8.3	7.5	3.8	7.6	2.3	1.2
MAXIMA	0.0	2.9	46.0	0.0	70.0	4.7	82.8	57.7	73.2	76.4	42.0	22.3
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:			1162.0									

ESTACION: BERGANTIN		SERIAL: 1796					AÑO: 1996					
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22					ESTADO: ANZOATEGUI			INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.9	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4	1.8	8.6	0.0	0.0	1.9	0.0	11.2
3	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	35.0	0.0	0.0	5.8	0.0	0.0	0.0
5	0.6	0.4	0.0	0.0	2.2	48.7	9.2	11.2	0.1	0.2	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	15.1	0.0	0.0	3.2	1.0	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.1	0.0	0.0	0.6	0.0	45.1	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	32.6	41.1	5.3	0.0	72.9
9	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.2	5.4	8.3	6.1	11.6	0.0	3.5
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4	3.2	80.1	8.1	0.2	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.9	0.0	1.2	8.1	0.0	0.0	2.6
12	0.0	5.7	0.0	0.5	0.0	0.0	56.8	3.8	0.1	0.0	0.0	12.9
13	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	29.6	0.0	4.1	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	0.0	0.0	23.0	9.0	0.5	0.4	0.0
15	1.6	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	6.4	0.0	25.7	3.4	0.1	0.0	0.0
17	0.3	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	36.5	7.6	68.8	0.0	5.9	0.0
18	1.7	0.1	0.0	0.0	7.3	18.7	0.0	9.4	64.4	0.0	7.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	3.6	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	10.7	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	27.2	0.0
24	0.0	0.0	8.6	0.0	0.7	0.9	25.0	0.0	0.2	0.0	10.4	0.0
25	0.0	0.0	0.0	6.0	6.9	12.2	0.0	0.0	34.2	0.0	18.2	0.0
26	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	5.2	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	31.4	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	9.2	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.8	0.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0	0.0		0.0		0.0
TOTAL	4.3	10.5	13.9	19.8	49.4	190.0	202.3	227.3	368.7	19.8	74.9	103.1
MEDIA	0.1	0.4	0.4	0.7	1.6	6.3	6.5	7.3	12.3	0.6	2.5	3.3
MAXIMA	1.7	5.7	8.6	9.2	15.1	48.7	56.8	80.1	68.8	11.6	27.2	72.9
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:		1284.1										

ESTACION: BERGANTIN			SERIAL: 1796					AÑO: 1997				
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22			ESTADO: ANZOATEGUI					INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.3	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0
2	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2	7.3	0.0	0.0	0.0
3	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	0.0	4.1	0.0	0.0	0.0
4	0.1	68.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.9	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.5	13.1	0.0	0.0	0.0
6	18.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	6.8	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	54.4	0.3	6.9	0.0	0.0	0.0
8	0.0	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0
9	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	5.5	0.0	2.3	0.4	10.5	0.0	0.0
10	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	11.5	36.1	9.1	11.8	0.0
11	28.8	0.9	0.0	0.0	0.0	2.3	2.5	5.2	0.0	9.8	0.8	0.0
12	0.0	11.7	0.0	0.0	1.9	0.0	1.3	9.6	0.0	0.0	14.6	0.0
13	0.1	0.0	8.2	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.3	0.0	9.5	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	9.4	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5	0.0	2.0	0.0	0.0	12.1	10.5	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	14.4	12.2	1.5	0.0	14.3	7.8	0.0
17	0.0	0.0	11.6	0.0	0.0	2.4	0.2	6.2	0.0	3.7	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	9.1	6.1	9.5	18.2	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7	0.0	0.0	0.0	10.3	0.8	4.9	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	1.8	0.0	6.8	2.2	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	19.2	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	2.7	1.4	0.1	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2	3.8	0.0	0.0	0.0	1.0	10.9	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.6	0.5	2.3	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	0.0	1.5	0.1	1.7	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.1	77.4	0.0	8.8	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	9.6	0.0	0.3	24.1	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	0.0	51.3	8.1	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	2.8	0.0	0.0	0.0	25.2	20.2	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0	0.0		0.0		0.0
TOTAL	51.4	87.4	22.4	0.0	35.5	76.4	115.9	174.2	182.4	144.5	100.9	0.0
MEDIA	1.7	3.1	0.7	0.0	1.1	2.5	3.7	5.6	6.1	4.7	3.4	0.0
MAXIMA	28.8	68.2	11.6	0.0	11.5	19.2	54.4	77.4	51.3	24.1	18.2	0.0
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL : 990.9												

ESTACION: BERGANTIN		SERIAL: 1796					AÑO: 1998					
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22					ESTADO: ANZOATEGUI					
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.1	0.1	0.0
2	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	0.0	0.3	0.2	0.0	12.5	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0	12.4	80.8	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.7	0.0	2.3	1.3	0.0
5	54.3	0.0	0.0	14.3	26.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7	0.0	0.0	10.8	2.1	3.2
7	0.0	0.0	0.0	0.0	15.9	0.0	0.0	2.9	0.0	0.7	19.9	0.8
8	0.0	0.0	0.0	0.0	10.3	0.0	38.4	2.7	0.0	0.0	11.6	0.0
9	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.3	0.0	0.0	6.7	5.3
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	43.8	0.0	0.0	0.0	7.2	18.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	0.0	0.0	3.3	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0
13	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	103.6	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.2	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	80.7	0.0	0.0	0.0	0.0	15.1	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.3	11.3
18	0.0	0.0	0.0	3.3	14.2	22.8	0.0	0.0	0.0	4.0	3.5	7.6
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	6.0	0.0	0.0	16.2	16.8
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	3.5	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.9	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	0.0	2.3	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	13.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	18.1	8.5	5.6	0.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	8.9	0.0	0.0	0.0	65.3	0.0
31	0.0		0.0		0.0		2.2	0.0		0.0		43.1
TOTAL	55.1	0.0	0.0	21.3	80.6	106.0	164.8	45.8	27.2	151.6	268.4	107.0
MEDIA	1.8	0.0	0.0	0.7	2.6	3.5	5.3	1.5	0.9	4.9	8.9	3.5
MAXIMA	54.3	0.0	0.0	14.3	26.3	80.7	43.8	23.9	12.0	103.6	80.8	43.1
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:		1027.9										

ESTACION: BERGANTIN			SERIAL: 1796					AÑO: 1999				
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22			ESTADO: ANZOATEGUI					INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	62.7	14.5	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	8.2	9.2	8.7	64.9	28.6
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	3.9	0.0	0.0	0.0
4	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	13.6	37.4	2.1	17.3
5	0.0	2.2	0.0	41.8	0.0	12.0	0.0	5.9	0.7	3.6	1.7	1.8
6	0.0	0.0	0.0	9.1	0.0	1.3	0.0	0.0	9.3	79.0	6.3	1.5
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	0.1
8	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	3.8	0.0	17.0	2.2	8.1	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	4.3
10	0.1	1.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.2	5.2	16.8	0.0	21.5
11	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	3.2	0.0	4.2	0.8
12	12.4	0.4	0.0	0.0	0.0	7.8	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	9.1
13	0.1	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	86.1	0.0	7.1	1.6
14	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9	0.0	74.4	64.3	1.6
15	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.8	0.0	0.3	12.4	20.5
16	4.9	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	19.8	0.4	0.8	0.2	4.6
17	0.1	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	27.5	15.2	0.0	6.5	1.0
18	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	0.0
19	0.0	5.9	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
20	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.2	11.6	9.2	3.5	0.0
21	7.5	6.9	0.0	2.7	0.0	0.0	24.8	1.4	0.0	0.0	0.0	33.0
22	1.9	3.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	8.6	4.8	0.0	0.0
23	0.6	6.6	0.0	0.0	0.0	0.0	16.7	1.3	5.6	4.6	0.0	0.9
24	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0
26	12.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	3.0	0.0	47.8	1.2	0.0	0.0
27	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	4.6	0.0	0.0
28	0.0	5.5	0.0	0.0	0.0	6.1	0.0	0.0	0.0	0.0	32.6	6.5
29	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	0.7	9.0
30	0.0		0.0	1.3	0.0	13.8	0.0	0.0	0.0	4.3	19.4	3.2
31	26.7		0.0		0.0		11.3	0.0		3.4		0.0
TOTAL	75.5	35.0	0.0	58.5	0.0	54.7	68.8	180.4	244.3	265.3	231.8	166.9
MEDIA	2.4	1.2	0.0	2.0	0.0	1.8	2.2	5.8	8.1	8.6	7.7	5.4
MAXIMA	26.7	6.9	0.0	41.8	0.0	13.8	24.8	62.7	86.1	79.0	64.9	33.0
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				1381.2								

ESTACION: BERGANTIN		SERIAL: 1796					AÑO: 2000						
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22			ESTADO: ANZOATEGUI			INS:					
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7	10.6	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	7.2	0.0	11.5	0.0	5.5	0.0	
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.7	0.0	1.6	16.9	1.3	0.0	
5	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	0.0	0.0	10.8	13.3	0.0	
6	0.5	0.0	4.5	0.0	0.0	76.5	2.4	0.0	0.0	14.4	0.3	0.0	
7	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	30.9	0.0	0.0	32.3	2.8	5.2	0.0	
8	0.0	0.0	0.0	0.0	34.8	0.4	3.1	0.0	0.0	0.0	42.0	0.0	
9	10.3	0.0	0.0	0.0	4.1	0.5	0.4	0.0	4.7	0.0	0.0	0.0	
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9	10.6	0.0	0.0	0.0	
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	26.7	18.8	0.0	0.0	0.0	0.0	
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	6.0	0.0	0.0	
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	18.5	18.5	0.0	0.0	5.5	0.0	
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.7	34.7	0.0	0.0	0.0	
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	45.4	7.9	0.0	0.0	89.8	0.0	0.0	
16	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	2.2	15.9	0.8	0.0	2.3	4.5	0.0	
17	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6	0.0	1.0	50.6	0.0	
18	0.0	0.0	0.0	0.0	12.1	0.0	0.0	11.3	9.1	0.0	7.3	0.0	
19	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	8.5	0.3	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
20	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	6.4	11.0	7.6	0.0	0.8	0.0	
21	1.9	9.8	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	5.7	7.2	0.0	2.3	0.0	
22	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	1.0	0.7	9.7	0.0	80.6	0.0	0.0	
23	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	
24	0.0	1.7	0.7	0.0	0.0	11.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0	0.0	
27	0.0	0.0	0.0	26.6	0.0	0.0	29.0	19.7	0.0	0.0	0.0	0.0	
28	0.0	0.1	34.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
29	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
31	0.0		0.0		53.2		0.0	0.0		0.0		0.0	
TOTAL	25.1	13.3	39.7	26.6	108.2	202.5	156.1	134.7	119.4	225.0	157.2	0.0	
MEDIA	0.8	0.5	1.3	0.9	3.5	6.8	5.0	4.3	4.0	7.3	5.2	0.0	
MAXIMA	10.3	9.8	34.5	26.6	53.2	76.5	29.0	19.7	34.7	89.8	50.6	0.0	
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
TOTAL ANUAL:		1207.8											

ESTACION: BERGANTIN			SERIAL: 1796					AÑO: 2001				
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22			ESTADO: ANZOATEGUI					INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	57.4	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	17.5	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	4.4
5	0.0	0.0	0.0	17.0	0.0	13.3	0.0	15.1	0.0	0.0	0.0	3.2
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.9	0.0	2.1	3.1	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.4	0.0	0.7	0.6
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.4	5.9	0.0	0.7	6.9
11	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	1.5	14.3	2.8	14.1	0.0	0.5	15.1
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6	16.5	0.0	28.1	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0	0.0	26.6	0.0	1.1	0.0
14	0.0	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	16.4	18.5	0.0	0.0	0.4	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0	30.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	2.7	8.1	1.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.4	0.0	2.7	0.2	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	17.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.1	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	2.9	21.5	0.0	14.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.3	45.7	29.6	0.0	0.4	4.3	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	2.9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	35.1	0.0	0.0	0.4	0.0
26	0.0	0.0	0.0	7.2	0.7	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.7	0.1	0.0	0.0	0.9	0.0
29	0.0		0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0		49.9		0.0	0.0		0.0		0.0
TOTAL	0.0	9.7	0.0	26.9	51.7	76.8	170.5	174.6	154.3	17.1	12.8	31.3
MEDIA	0.0	0.3	0.0	0.9	1.7	2.6	5.5	5.6	5.1	0.6	0.4	1.0
MAXIMA	0.0	6.7	0.0	17.0	49.9	17.0	45.7	35.1	57.4	14.0	4.3	15.1
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				725.7								

ESTACION: BERGANTIN		SERIAL: 1796					AÑO: 2002					
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22					ESTADO: ANZOATEGUI			INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.9	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	55.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.3	0.0	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	20.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.3	0.0	5.6	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	1.9	35.8	18.4	0.0	0.0	0.0
12	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.5	5.8	0.7	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.9	0.0	1.0	0.8	0.0	0.0
14	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6	0.0	0.0	0.0	20.4	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4	0.3	0.0	0.0	7.8	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.2	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.3	0.0	0.0
22	11.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.4	0.0	5.6	0.0	0.8	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	67.8	39.8	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.6	0.0	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	48.7	10.3	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	23.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	75.9
31	0.0		0.0		0.0		0.0	4.3		0.0		0.0
TOTAL	15.0	0.0	0.0	0.0	1.1	52.3	248.0	108.1	111.4	93.9	0.0	75.9
MEDIA	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	8.0	3.5	3.7	3.0	0.0	2.4
MAXIMA	11.0	0.0	0.0	0.0	0.8	11.2	55.8	35.8	67.8	39.8	0.0	75.9
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				705.8								

ESTACION: BERGANTIN		SERIAL: 1796						AÑO: 2003				
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	14.6	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	38.7	0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3	23.0	17.0	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	36.9	6.4	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	62.0	3.1	4.5	3.1	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.1	0.2	21.6	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	51.7	0.0	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.7	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.6	4.2	12.5	0.9	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	15.1	1.1	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	4.8	0.0	3.6	0.0
15	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	4.7	7.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	30.7	25.1	0.2	0.2	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3	0.0	8.1	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7	2.5	0.0	37.2	13.9	0.4	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	2.6	1.5	0.6	15.1	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	3.8	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	1.8	0.0	12.0	0.5	0.9	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	24.7	0.0	1.4	0.0	8.3	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	1.0	0.0	6.2	14.0	13.6	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9	9.6	0.3	2.3	0.0	0.3	0.0
25	0.0	0.0	0.0	17.9	0.0	15.2	14.0	0.0	2.4	0.0	10.5	0.0
26	0.0	0.0	0.0	14.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.1	0.0	0.1	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	6.1	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.9	0.0	7.5	14.6	0.0	103.2
29	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	4.6	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	22.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		10.0	0.0		0.0		0.0
TOTAL	0.0	0.0	1.5	56.0	16.5	106.0	127.6	177.3	274.7	48.9	44.3	103.2
MEDIA	0.0	0.0	0.0	1.9	0.5	3.5	4.1	5.7	9.2	1.6	1.5	3.3
MAXIMA	0.0	0.0	1.5	22.8	9.7	62.0	24.7	37.2	51.7	14.6	13.6	103.2
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				955.9								

ESTACION: SANTA INES		SERIAL: 2717					AÑO: 1987					
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9			ESTADO: ANZOATEGUI			INS:				
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	12.2	0.0	0.0	0.3	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.5
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.6	0.0	0.0	4.1	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.7	19.8	3.5	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5
8	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	19.1	0.0	0.0	0.0	0.0
9	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	88.5	0.7	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.2	6.0	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	13.3	0.7	0.1	0.0	28.8	0.1	11.2	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	16.6	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	44.1	18.2	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	20.7	0.0	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0	0.0	4.9	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.9	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3	18.7	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	0.0	20.0	40.1	10.0	26.8	31.1	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	3.7	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.4	0.0	13.3	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3	0.0	0.0	2.4	9.7	0.0	0.0	5.9
26	0.0	0.0	0.0	0.0	31.7	0.0	2.5	0.0	19.5	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	1.5	0.0	4.5	0.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.5	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	11.2	0.0	0.0	21.0	0.2
30	0.0		0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	23.1	12.6	0.0	0.0	3.0
31	0.0		0.0		0.7		19.7	0.0		2.2		0.0
TOTAL	8.4	0.0	1.5	0.0	102.9	39.6	104.2	114.8	100.6	198.2	88.1	19.4
MEDIA	0.3	0.0	0.0	0.0	3.3	1.3	3.4	3.7	3.4	6.4	2.9	0.6
MAXIMA	8.0	0.0	1.5	0.0	31.7	18.7	25.9	40.1	28.8	88.5	31.1	5.9
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL: 777.6												

ESTACION: SANTA INES		SERIAL: 2717						AÑO: 1988				
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9				ESTADO: ANZOATEGUI		INS:				
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0	13.8	0.9
2	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	0.0	0.2	8.1	0.0	0.6	0.0	9.3
3	0.0	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	7.6	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	4.0	7.4	0.6	0.0	0.3	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.9	9.7	5.1	0.2	30.4
8	0.0	14.4	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4	2.2	6.4	0.0	0.0	23.4
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.7	35.3	0.0	0.0	0.1
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	44.2	37.7	0.0	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	11.1	35.9	4.4	11.2	10.1
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.7	11.1	2.1	0.0	0.0	0.0	2.2
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	52.7	0.0	0.0	3.8	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6	21.1	0.0	0.0	12.0	0.9	0.7
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5	0.0	52.0	0.3	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	0.0	0.0	7.8	0.0	1.1	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	4.4	0.0	0.4	0.0	2.4	0.0	26.7	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	9.8	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.9	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	39.5	0.0	18.4	1.9	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	7.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.4	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	3.5
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4	14.7	0.0	77.1	11.6	0.2	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	0.0	0.5
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	48.2	14.1	0.0	31.3	0.0	12.5
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	2.5	6.0	0.0	1.5	21.3	0.2
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.2	0.0	42.5	0.0	0.0	0.0	3.2
30	0.0		0.0	0.0	14.6	0.0	0.0	14.0	0.0	0.0	31.1	0.0
31	0.0		0.0		0.1		8.3	0.0		18.2		0.0
TOTAL	0.0	19.9	0.0	7.6	18.9	87.3	291.9	258.0	194.9	118.3	96.2	97.0
MEDIA	0.0	0.7	0.0	0.3	0.6	2.9	9.4	8.3	6.5	3.8	3.2	3.1
MAXIMA	0.0	14.4	0.0	4.4	14.6	17.9	52.7	52.0	77.1	31.3	31.1	30.4
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				1190								

ESTACION: SANTA INES			SERIAL: 2717				AÑO: 1989					
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9		ESTADO: ANZOATEGUI			INS:					
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.2	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.1
3	0.0	0.0	1.4	0.0	3.3	0.0	2.2	0.6	2.5	0.0	0.5	0.0
4	6.8	1.6	0.0	19.4	3.4	1.5	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
5	0.9	0.0	0.4	0.0	22.1	0.0	0.0	91.3	1.3	0.0	58.4	0.0
6	0.0	1.0	0.0	0.0	10.9	0.0	16.2	5.6	7.7	4.4	37.4	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.2	0.0	25.1	0.1	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	84.0	0.0	17.3	28.4	2.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.0	2.2	0.0	4.4	0.0
10	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	0.0	4.9	0.0	27.4	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.1	4.3	0.0	0.0	9.9	0.0
12	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.4	0.0
13	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3	0.0	0.0	0.0	0.0	15.5	0.0
14	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	11.6	1.5
15	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	13.8	0.0	0.0	0.0	3.4
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.5	0.3	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.1	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.7	5.6	0.0	10.9	0.0	5.5	0.0
19	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1	0.0	0.9	0.0	4.7	0.0
20	0.0	0.8	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.3	0.0
21	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	1.8	0.1	19.6	0.0	0.0	0.0
22	0.6	0.5	3.5	0.0	0.0	0.0	3.1	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	57.0	29.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	3.5	0.0	0.0	0.6	5.2	0.0	0.2	0.0	6.1	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.6	12.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.2	0.0	0.3	0.0	12.2	5.5	16.1	0.0	10.6	0.0
27	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	0.1	0.0
28	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	21.2	0.0	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	1.2	0.0	0.0
30	0.3		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3	6.9	0.0	0.0	0.0
31	0.1		16.5		0.0		0.0	0.0		0.0		0.0
TOTAL	20.3	4.3	28.7	20.5	41.2	76.1	215.7	167.5	145.3	71.1	205.1	5.0
MEDIA	0.7	0.2	0.9	0.7	1.3	2.5	7.0	5.4	4.8	2.3	6.8	0.2
MAXIMA	6.8	1.6	16.5	19.4	22.1	57.0	84.0	91.3	22.1	28.4	58.4	3.4
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL: 1000.8												

ESTACION: SANTA INES			SERIAL: 2717					AÑO: 1990				
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9			ESTADO: ANZOATEGUI					INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	1.2	0.0	11.0	10.4	0.0	1.8	0.0	0.0	16.6	0.0	19.8
2	0.0	2.9	0.0	0.0	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	29.2	0.0	0.0
3	0.0	0.2	2.7	0.0	24.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	1.7	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3
6	0.0	5.8	0.0	0.0	0.0	3.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0
11	0.0	0.0	7.7	0.0	0.0	1.8	18.9	0.0	0.0	0.0	2.7	0.2
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	0.4	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	3.5	0.0	0.0	0.0	21.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
15	6.7	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.5	0.1	8.9	0.0	0.0	10.1
16	7.5	0.0	0.0	0.5	1.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	2.4	0.0
17	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	9.7	0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0
20	0.7	9.7	0.0	0.3	5.0	0.0	9.2	0.0	0.0	0.0	4.4	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	2.5	0.0	0.0	1.0	0.0
22	0.2	0.0	0.0	0.3	0.0	1.3	1.0	9.9	0.0	0.0	0.3	0.0
23	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5	0.0	10.5	0.0	0.2	0.0
24	1.6	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	8.9	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	23.4	0.0	6.7	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	3.8	0.0	22.5	1.0	1.0	0.0	9.3	0.0	6.0	0.0
27	4.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	1.4	1.1	0.0	0.0	11.2
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	1.2	11.9	0.8	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.5	0.0	0.6	0.0	1.6	0.0	0.0	1.5	0.6
30	0.7		0.0	0.2	0.0	0.0	10.5	42.9	1.3	0.0	3.7	0.1
31	0.0		9.0		2.8		22.8	0.0		0.0		0.0
TOTAL	28.1	20.2	23.8	13.0	95.4	16.3	119.0	79.5	65.2	46.6	27.0	51.3
MEDIA	0.9	0.7	0.8	0.4	3.1	0.5	3.8	2.6	2.2	1.5	0.9	1.7
MAXIMA	7.5	9.7	9.0	11.0	24.6	3.5	23.4	42.9	11.9	29.2	6.0	19.8
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				585.4								

ESTACION: SANTA INES			SERIAL: 2717					AÑO: 1991				
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9			ESTADO: ANZOATEGUI					INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	17.2	42.9	6.4	0.0
2	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	4.2
3	0.0	0.0	0.0	19.4	0.0	0.0	0.0	17.4	0.0	0.0	1.9	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.2	0.0	1.5	0.0	0.0
5	9.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	1.2	9.6	0.0	6.2
7	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0	15.1	0.0	8.6
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.7
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	14.5	8.1	9.2	9.6	1.4
11	1.3	0.0	3.4	0.0	6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
12	0.5	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	0.0	12.7	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	2.7	0.0	0.0	51.8	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	6.5	0.0	0.0	16.5	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	1.6
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9	1.1
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0	39.8	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	16.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	0.0
21	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	3.2	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.4	0.0	1.3	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.5	3.4	0.0	0.0	0.0	0.4
24	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.4	2.7	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	1.3	0.0	3.2	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0	0.0		0.0		0.0
TOTAL	14.9	0.0	6.1	20.9	30.1	25.0	34.3	61.9	46.0	133.3	99.8	29.4
MEDIA	0.5	0.0	0.2	0.7	1.0	0.8	1.1	2.0	1.5	4.3	3.3	0.9
MAXIMA	9.1	0.0	3.4	19.4	16.8	9.1	13.5	17.4	17.2	51.8	39.8	8.6
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				501.7								

ESTACION: SANTA INES		SERIAL: 2717		AÑO: 1992								
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9		ESTADO: ANZOATEGUI		INS:						
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	14.9	0.0	0.0	1.7	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	14.7	0.0	0.0	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0
4	0.2	0.0	0.0	0.0	101.0	0.0	0.0	27.8	7.5	0.2	0.2	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	5.5	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.6	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	17.2	0.0	0.0	17.1	0.0	0.0	1.9	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	10.2	0.0	11.3	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	1.2
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	1.0	0.4	0.0	0.0	0.1	36.3	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	1.8	0.0	5.3	0.0	0.9	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	7.1	0.0	0.0	0.3	0.2	0.0
14	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.9	1.0	0.0	3.6	16.7	0.0
16	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	6.1	0.1	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	2.1	0.0	9.7	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.9	0.0	0.0	6.3
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	3.7	2.2	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.5	0.0	0.0	0.7
26	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.8	0.0	13.6	0.0	0.0	3.7	0.0
27	0.0	0.0	0.0	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	3.1
28	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	0.0	0.0	0.0
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	12.2	0.2	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	0.2	0.1	13.8	0.0
31	0.0		0.0		0.6		0.0	0.0		3.6		0.0
TOTAL	0.5	1.0	0.0	4.8	138.4	15.3	29.1	83.4	74.6	8.8	94.8	11.3
MEDIA	0.0	0.0	0.0	0.2	4.5	0.5	0.9	2.7	2.5	0.3	3.2	0.4
MAXIMA	0.3	0.6	0.0	3.1	101.0	3.3	7.9	27.8	12.2	3.6	36.3	6.3
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:		461.9										

ESTACION: SANTA INES			SERIAL: 2717					AÑO: 1993				
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9			ESTADO: ANZOATEGUI					INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.7	0.3	2.5	0.2	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.7	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	5.1	0.0	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	16.0	0.0	17.1	0.0	4.6	0.4	0.9	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0
6	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.2	0.0	0.0	4.3	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	14.4	3.5	0.0	3.1	0.0
8	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	0.5	0.0	0.4	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	3.5	0.0
10	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	25.2	0.0	0.0	0.0	10.3	0.0	3.1	2.1
12	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	7.6	0.0	0.0	13.3	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	2.1	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.5
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	3.6	0.9	6.1	7.5	0.0
20	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	24.2
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	2.0
22	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	1.1	6.0	0.1	0.5	0.0	23.7	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	7.3	0.0	1.8
24	0.0	17.6	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	3.5	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4	0.1	11.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	5.1	5.9	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	1.2	41.7	0.0	0.0
29	0.0		0.0	15.4	0.0	2.8	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.2		0.0	0.0		0.0		0.0
TOTAL	13.6	18.3	16.0	17.7	59.9	29.3	33.3	33.5	49.3	60.9	48.4	37.8
MEDIA	0.4	0.7	0.5	0.6	1.9	1.0	1.1	1.1	1.6	2.0	1.6	1.2
MAXIMA	6.3	17.6	16.0	15.4	25.2	8.7	11.0	14.4	13.3	41.7	23.7	24.2
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL: 418.1												

ESTACION: SANTA INES			SERIAL: 2717					AÑO: 1994				
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9			ESTADO: ANZOATEGUI					INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.6	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	12.1	0.0	0.0
5	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	131.2	0.0	16.3
6	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0	0.2	0.3	0.0	15.9	0.0	5.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.4	17.4	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	5.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	2.8	0.0	0.0	0.0	1.8
10	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.8	0.0	0.0	10.4
11	0.0	0.5	0.6	0.0	0.0	0.0	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0	0.0	0.0	5.3	0.0	0.9
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5	25.9	5.6	0.0	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	36.0	0.0	0.0	0.1	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	0.0	0.0	0.0	0.1
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	5.7	0.0	8.9	0.0	2.4
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.2	7.9	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	7.8	0.0	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.5	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	3.3	1.0	2.2	16.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0	14.4	0.2	30.9	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.7	3.1	0.4	0.0	0.0	0.0
29	0.0		7.9	0.0	0.0	5.9	0.0	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0		13.7	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		9.0	10.6		0.0		0.0
TOTAL	1.4	0.5	22.2	36.0	0.0	41.6	84.2	144.3	47.9	220.8	0.0	41.9
MEDIA	0.0	0.0	0.7	1.2	0.0	1.4	2.7	4.7	1.6	7.1	0.0	1.4
MAXIMA	1.1	0.5	13.7	36.0	0.0	13.0	23.0	29.4	17.4	131.2	0.0	16.3
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				640.8								

ESTACION: SANTA INES			SERIAL: 2717				AÑO: 1995					
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9		ESTADO: ANZOATEGUI			INS:					
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	0.0	1.4	1.2	0.1
2	0.0	1.6	0.0	0.0	9.3	0.0	2.1	0.0	0.0	18.2	3.4	0.9
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	1.1	0.0	3.4
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.2	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	5.3	1.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.5	0.0	0.0	0.0	1.7
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	0.0	0.0	0.0	7.2
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7	15.9	0.0	0.0	8.7
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	58.6	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.6	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	1.7	0.0	0.0	0.6	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7	21.3	50.3	0.0	0.5	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.4	0.5	0.0	0.0	0.2	0.0
18	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	7.4	0.0	0.0	1.0	0.0
20	0.0	0.0	10.7	0.0	0.0	0.2	0.0	7.2	0.0	0.0	7.6	0.0
21	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	8.8	9.1	0.0	9.2	0.2	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	11.0	0.1	0.2	1.3	1.4	0.0
23	0.0	0.0	7.6	0.0	0.0	0.0	7.4	5.7	46.8	64.0	0.1	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1	0.0	2.8	6.8	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	4.5	6.5	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	1.8	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.0	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3	0.0	0.0	8.4	0.0	0.3	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0	1.2	0.0	5.5	0.0	0.1	3.2	0.2	0.0
30	0.0		0.0	0.0	2.9	0.0	0.0	0.0	0.5	1.1	0.4	1.3
31	0.0		0.0		0.0		0.0	8.4		1.4		0.0
TOTAL	0.0	2.9	18.9	0.0	22.9	1.3	85.5	121.1	124.5	130.7	78.0	23.3
MEDIA	0.0	0.1	0.6	0.0	0.7	0.0	2.8	3.9	4.1	4.2	2.6	0.8
MAXIMA	0.0	1.6	10.7	0.0	9.3	0.8	11.4	26.5	50.3	64.0	58.6	8.7
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL: 609.1												

ESTACION: SANTA INES			SERIAL: 2717					AÑO: 1996				
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9			ESTADO: ANZOATEGUI					INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.7	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	11.6	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3
3	0.0	3.9	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	0.0	0.0	0.0
5	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	18.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.2	4.0	0.0	1.1	0.0	29.5	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	5.1	0.0	38.8
9	0.0	3.1	0.0	0.0	0.0	2.1	0.1	0.8	3.4	8.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	39.9	0.0	25.2	4.5	0.0	0.0	16.1
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.4	0.0	0.0	4.5	11.7	0.0	0.0
12	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	26.4	0.4	0.1	0.0	35.8	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	5.8	16.5	0.0	4.9	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	4.7	0.0	4.5	29.6	5.0	7.3	0.1	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.6	0.2	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	0.4	35.6	1.9	12.5	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	19.1	0.0	22.2	3.0	1.7	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.4	0.0	1.4	0.0	0.0	5.3	0.0
19	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	44.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.6
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	4.2
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	9.6	0.0	18.5	0.0	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	10.5	0.0
24	0.0	0.0	11.8	0.0	0.0	0.3	13.9	0.0	0.1	0.0	6.3	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.6	99.0	0.0	13.0	0.0	5.3	0.0
26	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	5.2	0.0	0.0	3.6	0.0	0.7	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8	0.8	0.0	11.9	0.0	0.2	1.2
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	3.7	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0	7.0	0.0	0.9	0.9
30	0.0		0.0	0.0	0.0	9.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
31	0.0		0.0		0.0		0.3	0.0		0.0		1.3
TOTAL	0.0	11.1	16.0	1.6	11.5	156.5	225.3	111.5	116.1	48.2	74.3	76.4
MEDIA	0.0	0.4	0.5	0.1	0.4	5.2	7.3	3.6	3.9	1.6	2.5	2.5
MAXIMA	0.0	3.9	11.8	0.9	4.7	44.6	99.0	35.6	22.2	12.5	35.8	38.8
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				848.4								

ESTACION: SANTA INES			SERIAL: 2717				AÑO: 1997					
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9		ESTADO: ANZOATEGUI			INS:					
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.2	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0
3	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	0.0	0.0	0.0
4	0.1	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.1	12.5	0.0	0.0	0.0
6	28.9	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	0.0	6.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0
9	0.0	13.1	0.0	0.0	0.0	2.9	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10	0.8	5.8	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	10.2	0.0	0.0	0.0	0.0
11	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	1.8	0.0	0.7	0.0	0.0
12	8.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	9.0	0.0	0.0	14.5	0.0
13	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.5	0.0	3.2	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	1.9	0.0
15	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8	2.7	0.0
17	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.0	0.0	0.0	6.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5	0.0	0.0	13.5	4.0	21.1	0.0
19	27.1	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	12.1	0.4	2.9	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	5.1	0.2	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	15.1	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23	0.0	4.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	0.0	62.9	9.0	0.0	0.0
30	12.2		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.9	0.0	9.2	0.0	0.0
31	1.0		0.0		0.0		1.9	0.0		0.0		0.0
TOTAL	89.7	36.4	0.0	1.5	5.4	44.7	41.6	34.4	116.6	39.3	48.4	0.0
MEDIA	2.9	1.3	0.0	0.1	0.2	1.5	1.3	1.1	3.9	1.3	1.6	0.0
MAXIMA	28.9	13.1	0.0	1.5	5.1	17.6	19.0	10.2	62.9	9.2	21.1	0.0
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				458.0								

ESTACION: SANTA INES		SERIAL: 2717						AÑO: 1998				
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9				ESTADO: ANZOATEGUI		INS:				
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	0.1	0.2	0.0	5.3	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	9.9	0.0	0.1	0.0	0.0	5.3	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.4
5	0.0	0.0	0.0	22.6	0.7	0.0	9.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3	2.3	0.0	4.6	0.0	2.8
7	0.0	0.0	0.0	0.0	15.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	14.1	1.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.1	8.9	0.0	0.0	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	13.0	0.0	0.0	3.7	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	16.1	43.6	0.0	0.0	4.0	12.2
11	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.1	0.0	1.4	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.1	0.0	0.1	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.1	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	44.7	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.2	0.0	0.0	0.0	2.0	11.8	0.0
18	0.0	0.0	0.0	7.5	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	2.0	8.5
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.0	1.7	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0	3.7	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	1.3	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	0.0	0.0	0.0	55.2	0.0
31	0.0		0.0		0.0		2.5	0.0		0.0		33.1
TOTAL	0.0	0.5	0.0	32.2	42.0	51.9	62.4	115.6	1.7	46.7	118.0	59.0
MEDIA	0.0	0.0	0.0	1.1	1.4	1.7	2.0	3.7	0.1	1.5	3.9	1.9
MAXIMA	0.0	0.5	0.0	22.6	15.7	44.7	16.1	43.6	1.7	13.0	55.2	33.1
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				529.9								

ESTACION: SANTA INES			SERIAL: 2717					AÑO: 1999				
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9			ESTADO: ANZOATEGUI					INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	8.9	5.1	4.8	46.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.6	7.6	20.8	1.5	0.0
5	0.0	0.0	0.0	7.1	0.0	12.0	0.0	8.6	0.4	2.0	1.2	0.0
6	0.0	0.0	0.0	14.2	0.0	1.3	0.0	0.0	5.2	0.0	4.5	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.6	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	0.0	24.8	1.2	2.3	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	0.0	0.1	0.0	1.8	0.0	2.5
10	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.3	2.9	9.2	0.0	2.5
11	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	1.8	0.2	3.0	1.2
12	4.1	0.4	0.0	0.0	0.0	7.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	76.0	0.0	5.1	0.0
14	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.7	0.0	14.3	45.6	0.3
15	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.3	0.0	3.5	8.8	0.1
16	7.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.8	0.0	1.8	0.1	0.0
17	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	40.1	9.0	0.8	0.4	1.1
18	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0
19	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	106.6	1.1	0.0	2.0	0.0	0.0
20	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.5	0.0	1.6	7.6	0.0
21	12.6	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	13.8	3.2	0.0	0.0	0.0	0.0
22	0.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	0.0	2.7	0.0	0.0
23	0.0	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0
24	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0
26	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	1.7	0.0	26.6	0.7	7.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	2.6	3.4	0.0
28	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0	6.1	0.0	0.0	0.0	0.0	16.5	6.9
29	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	0.0	0.6	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	13.8	0.0	0.0	0.0	2.4	0.2	0.0
31	25.4		0.0		0.0		119.9	0.0		1.9		0.0
TOTAL	70.4	36.3	0.0	22.0	0.0	54.7	258.5	177.9	150.1	79.5	153.1	14.6
MEDIA	2.3	1.3	0.0	0.7	0.0	1.8	8.3	5.7	5.0	2.6	5.1	0.5
MAXIMA	25.4	25.0	0.0	14.2	0.0	13.8	119.9	40.1	76.0	20.8	46.0	6.9
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL: 1017.3												

ESTACION: SANTA INES			SERIAL: 2717					AÑO: 2000				
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9			ESTADO: ANZOATEGUI					INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	5.9	0.0	0.0	10.4	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.4	1.1	0.0	14.3	3.6	0.0	0.0
3	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	4.0	0.0	4.4	0.0	8.7	0.0
4	0.2	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	8.2	0.0	0.0	8.6	0.7	0.0
5	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0	0.0	8.3	7.4	0.0
6	1.7	0.0	3.3	0.0	0.0	14.2	1.4	0.0	0.0	2.5	0.2	0.0
7	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	42.9	0.0	0.0	0.0	0.5	2.9	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	13.0	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0	23.4	0.0
9	2.1	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.2	9.8	0.0	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	101.3	0.0	0.8	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.9	19.0	0.0	0.2	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	18.4	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.3	3.3	0.0	0.0	3.1	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8	1.3	0.0	16.4	2.5	0.0
17	0.2	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.3	0.0	0.0	3.8	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	4.5	0.0	0.0	2.8	0.0	0.0	1.4	0.0
19	0.0	1.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	1.0	10.8	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	2.4	18.9	0.0	0.1	0.0
21	0.8	6.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.2	0.0	0.4	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.4	3.3	0.0	0.2	8.9	0.0
23	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	3.4	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	0.0	0.2	0.0	0.0	0.4	0.0
27	0.0	0.0	0.0	10.0	0.0	0.7	16.1	9.6	0.0	0.8	0.0	0.0
28	0.0	0.0	12.9	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	1.2	0.3	0.0
29	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	6.1	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		0.0	59.8		0.0		0.0
TOTAL	12.1	19.2	18.6	10.0	20.5	85.3	86.9	235.4	37.8	78.0	69.4	0.0
MEDIA	0.4	0.7	0.6	0.3	0.7	2.8	2.8	7.6	1.3	2.5	2.3	0.0
MAXIMA	3.7	10.8	12.9	10.0	13.0	42.9	16.1	101.3	18.9	18.4	23.4	0.0
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:			673.2									

ESTACION: SANTA INES			SERIAL: 2717				AÑO: 2001					
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9		ESTADO: ANZOATEGUI			INS:					
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.0	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.7	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5
5	0.0	0.0	0.0	28.4	0.0	7.4	0.0	16.7	0.0	0.0	0.0	1.8
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.4	0.0	1.2	1.7	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	92.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0	0.0	0.3
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	0.2	3.3	16.7	0.0	3.8
11	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0	1.6	7.8	0.0	0.0	8.4
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.2	0.0	15.7	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.8	0.0	0.0	0.0
14	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	10.3	0.0	0.0	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.3	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	4.5	0.6	0.0	0.0	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3	0.0	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	1.5	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	0.8	12.0	0.0	7.8	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	37.5	16.5	0.0	0.2	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.1	19.5	0.0	0.0	0.0	0.0
26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.7	0.1	0.0	0.0	0.0	9.3
29	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31	0.0		0.0		18.2		0.0	0.0		0.0		0.0
TOTAL	0.0	1.8	0.0	28.8	19.2	26.7	98.7	100.2	85.9	26.2	92.2	26.8
MEDIA	0.0	0.1	0.0	1.0	0.6	0.9	3.2	3.2	2.9	0.8	3.1	0.9
MAXIMA	0.0	1.0	0.0	28.4	18.2	12.4	37.5	19.5	32.0	16.7	92.0	9.3
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				506.4								

ESTACION: SANTA INES			SERIAL: 2717					AÑO: 2002				
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9			ESTADO: ANZOATEGUI					INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	4.5	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.8	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.0	7.5	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.6	4.9	0.0	0.0
11	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	5.6	0.4	19.4	3.3	0.0	0.0	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.4	0.3	0.0	0.0
14	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	38.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5	0.0	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	27.2	41.9	0.0	0.0
25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.6	0.0	5.3	0.0	0.0
26	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.4	107.9	0.0	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0
30	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	87.8
31	0.0		0.0		0.0		0.0	0.0		0.0		0.0
TOTAL	5.2	1.4	1.4	0.0	0.6	39.8	76.7	143.4	41.0	72.3	0.2	87.8
MEDIA	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	1.3	2.5	4.6	1.4	2.3	0.0	2.8
MAXIMA	2.5	1.4	1.4	0.0	0.5	11.8	38.4	107.9	27.2	41.9	0.2	87.8
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL:				469.9								

ESTACION: SANTA INES			SERIAL: 2717				AÑO: 2003					
LATITUD: 9/54/30		LONGITUD: 64/21/9		ESTADO: ANZOATEGUI			INS:					
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	15.0	0.0	0.0	0.0
2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	39.9	0.0	0.6	0.0
3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0
4	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	4.1	14.9	17.5	0.0	0.0	0.0
5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	12.5	6.6	0.0	0.0	0.0
6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	4.3	3.2	0.0	0.0	0.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.1	22.3	0.0	4.4	0.0
8	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.5	53.3	0.0	0.0	0.0
9	0.0	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	3.1	0.0	0.2	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	4.2	0.0	0.0	0.0
11	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.3	4.3	17.6	0.3	0.0
12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	9.0	1.1	0.0	0.0	0.0
14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	4.9	0.0	1.0	0.0
15	0.0	0.0	0.4	0.0	0.5	12.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
16	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	17.4	25.9	0.1	1.1	0.0
17	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	2.0	8.3	0.0	0.0	0.0
18	0.0	0.0	0.0	0.0	7.7	0.7	0.0	20.7	14.3	0.1	0.0	0.0
19	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	5.0	1.8	0.3	15.6	0.0	0.0	0.0
20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.7	0.4	3.9	0.0	0.0	0.0
21	0.0	0.0	0.0	0.7	19.2	0.9	0.0	6.7	0.5	0.5	0.0	0.0
22	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	1.8	18.7	0.0	1.4	0.0	2.3	0.0
23	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4	0.4	0.0	6.4	7.8	3.8	0.0
24	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	2.7	0.2	2.4	0.0	0.1	0.0
25	0.0	0.0	0.0	10.0	0.0	4.2	23.7	0.0	2.5	0.0	2.9	0.0
26	0.0	0.0	0.0	7.8	0.0	0.8	0.0	0.0	14.5	0.0	0.0	0.0
27	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	1.0	0.0	1.7	0.0
28	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	0.0	7.7	8.1	2.7	0.0
29	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0
30	0.0		0.0	15.6	0.0	0.0	0.0	0.0	40.4	3.4	0.0	0.0
31	0.0		0.0		0.0		2.8	0.0		0.4		0.0
TOTAL	0.0	5.5	0.4	35.8	32.0	34.9	77.4	95.3	322.0	38.0	21.2	0.0
MEDIA	0.0	0.2	0.0	1.2	1.0	1.2	2.5	3.1	10.7	1.2	0.7	0.0
MAXIMA	0.0	5.3	0.4	15.6	19.2	12.6	23.7	20.7	53.3	17.6	4.4	0.0
MINIMA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL ANUAL: 662.5												

APENDICE F – DATOS DE EVAPORACION (EN mm) DEL AÑO 1982

ESTACION: BERGANTIN		SERIAL: 1796					AÑO: 1982					
LATITUD: 10/1/3		LONGITUD: 64/23/22			ESTADO: ANZOATEGUI			INS:				
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	5.7	6.0	5.6	6.4	5.8	6.2	5.3	5.4	5.6	5.3	5.9	5.2
2	5.4	5.6	6.4	5.7	6.3	6.3	5.8	5.2	4.9	5.0	5.5	5.8
3	6.0	5.0	6.3	5.3	5.0	5.5	5.4	5.4	3.6	5.8	6.6	6.0
4	6.6	4.5	6.0	4.5	6.4	4.5	4.8	5.4	6.8	6.2	5.7	6.4
5	5.9	5.1	6.9	6.0	6.6	5.2	5.6	5.0	6.2	4.9	6.2	5.9
6	6.1	6.2	7.3	5.2	5.8	4.6	6.0	5.3	6.8	5.8	6.7	5.7
7	6.2	5.9	6.4	5.5	6.0	5.7	4.6	5.0	6.0	5.0	5.5	5.3
8	5.6	6.3	5.9	5.4	7.8	5.6	5.6	6.1	5.3	5.2	5.0	5.0
9	5.8	5.8	6.4	6.7	6.3	5.1	5.2	5.5	4.7	6.5	7.2	5.8
10	4.8	5.0	7.1	5.9	6.0	4.8	4.9	5.1	6.2	5.7	5.7	6.4
11	5.0	5.9	7.7	6.4	6.0	4.3	4.9	4.9	5.5	5.4	6.0	5.3
12	4.6	6.6	8.6	7.2	7.4	6.2	5.2	7.8	4.2	6.3	6.6	6.2
13	5.2	5.4	6.9	6.0	7.9	6.6	4.4	5.4	4.8	5.8	4.9	5.1
14	4.4	5.1	6.2	7.5	7.3	5.3	5.7	6.3	4.9	5.6	5.5	5.4
15	5.2	6.2	6.8	6.9	6.7	7.7	5.0	4.4	5.6	5.0	6.2	4.9
16	5.8	5.6	7.7	6.3	8.3	5.7	6.5	5.4	6.0	5.5	5.8	5.8
17	5.3	5.4	6.9	7.7	6.6	4.8	5.9	5.7	5.6	4.1	7.9	6.1
18	5.7	5.0	6.5	6.8	5.6	3.9	5.0	6.4	6.2	5.9	6.5	5.8
19	6.6	5.0	5.9	5.7	5.6	5.7	6.6	4.8	4.7	4.9	6.9	5.5
20	6.0	4.6	5.7	5.6	5.6	4.6	5.3	4.9	4.6	5.5	5.1	5.4
21	5.3	5.8	5.7	6.6	6.2	5.5	4.8	4.4	5.2	5.0	6.4	6.0
22	5.4	5.2	6.8	6.1	6.4	2.8	5.0	5.3	3.9	5.4	5.7	5.4
23	5.7	6.1	6.6	6.7	6.6	4.0	5.8	6.1	5.1	5.7	6.3	6.3
24	6.2	4.6	6.5	7.2	6.6	3.8	4.7	5.3	5.9	4.8	5.7	5.6
25	6.3	6.3	6.6	6.0	6.1	3.3	5.1	6.0	6.6	6.3	5.0	5.9
26	7.2	5.8	5.6	5.3	5.0	4.5	4.7	5.5	4.8	6.9	4.1	6.0
27	6.8	4.9	5.6	7.9	5.9	5.8	5.0	4.7	4.7	6.0	4.8	5.3
28	6.3	5.4	6.5	5.4	4.8	5.0	6.4	4.6	5.5	5.1	5.7	6.8
29	5.7		6.9	6.1	5.2	7.3	6.1	5.3	5.2	5.5	5.8	4.6
30	5.5		7.8	5.8	5.5	5.0	5.8	5.0	5.0	5.3	5.5	4.8
31	6.4		6.3		5.6		5.9	5.0		6.0		7.3
TOTAL	178.7	154.3	204.1	185.8	192.9	155.3	167.0	166.6	160.1	171.4	176.4	177.0
MEDIA	5.8	5.5	6.6	6.2	6.2	5.2	5.4	5.4	5.3	5.5	5.9	5.7
MAXIMA	7.2	6.6	8.6	7.9	8.3	7.7	6.6	7.8	6.8	6.9	7.9	7.3
MINIMA	4.4	4.5	5.6	4.5	4.8	2.8	4.4	4.4	3.6	4.1	4.1	4.6
TOTAL ANUAL:		2089.6										

APENDICE G – DATOS DE GASTOS OBSERVADOS (EN m³/s) EN LA ESTACION HIDROMETRICA QUERECUAL EN QUERECUAL PARA EL PERIODO 1982-1986.

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350			AÑO: 1982			
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.86	0.7	0.61	0.54	0.44	0.44	1.37	2.63	1.86	1.11	3.45	0.82
2	0.86	0.7	0.61	0.54	0.44	0.44	1.15	1.5	1.9	1.11	2.99	0.93
3	0.86	0.7	0.61	0.54	0.44	0.54	1	3.41	2.41	1	3.56	1.03
4	0.86	0.7	0.61	0.61	0.47	1.15	0.77	7.46	1.8	0.97	3.61	1
5	0.86	0.7	0.61	0.75	0.47	0.81	0.77	9.09	1.51	1.11	2.47	0.93
6	0.86	0.7	0.56	2.44	0.4	0.56	0.7	5.96	1.38	1.38	1.86	0.82
7	0.86	0.67	0.61	2.55	0.37	0.7	0.7	2.81	1.48	1.25	1.48	0.8
8	0.86	0.67	0.56	1.1	0.47	0.75	0.61	3.27	1.48	1.07	1.57	2.94
9	0.86	0.67	0.56	0.86	0.81	0.61	0.56	3.66	5.61	1	1.57	1.9
10	0.86	0.67	0.63	0.63	0.61	2.23	0.91	2.45	2.1	0.89	1.38	1.51
11	0.86	0.67	0.56	0.56	0.47	1.37	1.04	2	6.48	0.86	1.38	1.42
12	0.86	0.67	0.56	0.54	0.4	0.81	0.95	3.98	3.28	0.8	2.69	1.35
13	0.86	0.67	0.54	0.5	0.37	0.63	1.26	3.66	2.59	0.76	2.07	1.22
14	0.86	0.67	0.54	0.54	0.37	0.61	1.1	2.35	2.19	0.74	1.51	1.13
15	0.86	0.67	0.54	0.5	0.37	1.04	3.1	2.35	1.97	0.8	1.25	1.51
16	0.86	0.67	0.5	0.5	0.34	0.81	1.57	6.26	1.65	0.86	1.11	1.51
17	0.86	0.67	0.5	0.5	0.34	0.91	1.57	5.44	1.42	0.89	1	1.17
18	0.86	0.63	0.47	0.47	0.34	1.57	1.15	3.8	1.3	0.82	0.93	1.03
19	0.86	0.63	0.47	0.47	0.34	1.37	0.86	7.67	1.51	0.86	0.89	0.89
20	0.86	0.63	0.47	0.77	0.31	2	0.86	5.53	1.51	0.86	0.86	3.43
21	0.86	0.63	0.47	0.91	0.31	1.26	1.77	3.19	1.38	1.3	0.82	1.9
22	0.81	0.63	0.5	0.63	0.37	0.95	1.15	5.13	1.35	1.35	0.8	1.51
23	0.81	0.63	0.5	0.63	0.37	0.91	0.86	5.98	1.3	1.17	0.76	1.22
24	0.77	0.63	0.5	0.61	0.34	4.17	5.96	3.19	3.61	2.84	0.74	1.07
25	0.75	0.63	0.47	0.54	0.31	1.86	2.85	2.35	2.86	1.71	0.97	0.97
26	0.75	1	0.47	0.5	0.54	1.32	3.43	1.77	1.75	1.99	1.17	1.13
27	0.75	0.95	0.47	0.47	1.05	0.95	6.76	1.5	1.35	2.59	1.11	1.13
28	0.7	0.61	0.47	0.54	2.61	0.81	5.13	1.37	1.48	2.59	0.97	1.17
29	0.7		0.44	0.54	0.91	0.77	3.19	4.28	1.35	3.27	0.97	1.22
30	0.7		0.77	0.47	0.61	0.7	1.92	2	1.13	3	0.89	1.11
31	0.7		0.67		0.5		1.92	1.77		2.95		1.11
TOTAL	25.5	19.2	16.9	21.8	16.5	33.1	56.9	117.8	63.0	43.9	46.8	40.9
MEDIA	0.8	0.7	0.5	0.7	0.5	1.1	1.8	3.8	2.1	1.4	1.6	1.3
MAXIMA	0.9	1.0	0.8	2.6	2.6	4.2	6.8	9.1	6.5	3.3	3.6	3.4
MINIMA	0.7	0.6	0.4	0.5	0.3	0.4	0.6	1.4	1.1	0.7	0.7	0.8
TOTAL ANUAL:		502.2										

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350			AÑO: 1983			
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	1.13	0.52	0.36	0.31	0.31	1.71	4.63	2.66	4.36	3.59	3.23	3.56
2	1.07	0.5	0.34	0.31	0.31	6.92	4.63	2.41	4.8	3.04	2.72	3.02
3	1.45	0.5	0.34	0.3	0.34	6.71	4.63	2.24	3.28	2.84	2.66	1.86
4	4.15	0.5	0.34	0.3	0.43	8.39	4.63	2.13	3.1	2.66	2.52	3.85
5	1.86	0.47	0.34	0.28	0.44	8.22	6.8	3.04	4.94	2.41	2.41	3
6	1.51	0.47	0.34	0.28	0.43	5.69	6.17	4.99	2.72	2.19	2.29	1.9
7	3.1	0.47	0.34	0.3	0.44	6.8	5.5	7.88	2.86	1.97	2.19	1.75
8	2.13	0.44	0.34	0.3	0.44	9.48	3.52	9.46	3.22	3.64	2.19	1.65
9	1.65	0.44	0.34	0.3	0.44	6.44	3.1	5.01	2.29	5.98	2.41	1.61
10	1.38	0.43	0.34	0.34	0.62	3.28	4.28	3.65	3.47	2.84	2.59	1.57
11	1.25	0.43	0.31	0.36	0.62	2.72	7.53	3.1	3.17	3.02	2.07	1.51
12	1.11	0.4	0.31	0.36	0.55	2.34	3.52	3.04	9.5	6.07	1.97	1.51
13	1.03	0.4	0.31	0.34	0.52	3.47	5.48	3.04	4.36	4.65	1.86	1.48
14	0.93	0.4	0.31	0.34	0.44	3.06	5.28	2.98	5.26	3.1	1.75	1.42
15	0.86	0.4	0.34	0.31	0.4	4.86	6.4	2.84	4.25	4.32	1.71	1.38
16	0.82	0.4	0.34	0.31	1.32	2.59	4.63	2.59	4.38	5.78	1.65	1.35
17	0.76	0.4	0.31	0.31	1.13	1.9	5.09	2.41	6.07	3.23	1.61	1.57
18	0.74	0.4	0.3	0.34	3.75	1.48	4.53	2.78	7.48	2.66	1.51	2.78
19	0.7	0.38	0.3	0.34	1.42	1.17	4.98	6.8	6.34	2.52	1.51	1.57
20	0.68	0.38	0.3	0.31	1.48	1	3.23	5.57	4.86	2.41	1.48	1.42
21	0.64	0.38	0.31	0.3	1.11	0.86	2.98	7.4	4.36	7.82	1.38	1.38
22	0.62	0.38	0.31	0.3	0.93	0.8	2.84	9.64	7.98	3.9	1.35	2.1
23	0.62	0.38	0.31	0.3	0.8	0.76	2.52	7.98	4.21	1.86	1.3	1.35
24	0.6	0.38	0.31	0.3	2.18	0.7	2.19	7.69	3.34	3.75	2.34	1.35
25	0.6	0.38	0.31	0.3	1.25	3.67	2.9	6.14	3.28	9.06	2.13	1.35
26	0.57	0.38	0.3	0.3	0.89	5.44	7.25	5.73	3.1	7.09	1.75	1.35
27	0.57	0.36	0.3	0.28	0.74	4.86	8.35	4.65	3.1	3.58	1.57	1.86
28	0.55	0.36	0.3	0.28	0.68	5.55	5.9	4.63	4.36	7.4	2.19	1.71
29	0.55		0.3	0.28	8.47	4.36	4.23	4.86	3.17	9.11	1.71	1.42
30	0.55		0.3	0.28	4.8	7.51	2.92	3.89	3.17	7.4	1.65	1.3
31	0.55		0.3		2.24		2.84	4.1		4.05		1.17
TOTAL	34.7	11.7	9.9	9.3	39.9	122.7	143.5	145.3	130.8	133.9	59.7	56.1
MEDIA	1.1	0.4	0.3	0.3	1.3	4.1	4.6	4.7	4.4	4.3	2.0	1.8
MAXIMA	4.2	0.5	0.4	0.4	8.5	9.5	8.4	9.6	9.5	9.1	3.2	3.9
MINIMA	0.6	0.4	0.3	0.3	0.3	0.7	2.2	2.1	2.3	1.9	1.3	1.2
TOTAL ANUAL:		897.6										

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:	350		AÑO: 1984			
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:			64/28/00		ESTADO:	ANZOATEGUI			
INS:													
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	1.13	0.74	0.47	0.34	0.38	0.3	2.24	3.2	2.46	2.83	3.68	0.5	
2	1.07	1	0.47	0.34	0.36	0.3	1.35	2.57	7.69	2.24	1.55	0.41	
3	1	1.11	0.44	0.34	0.36	0.3	1.3	3.26	3.04	1.8	1.92	0.41	
4	0.93	1	0.44	0.34	0.36	0.28	1.3	3.5	2.4	1.63	2.41	0.37	
5	0.89	0.89	0.44	0.31	0.34	0.38	1.11	2.57	2.24	1.5	1.11	0.58	
6	0.86	0.82	0.44	0.31	0.31	0.44	0.93	2.4	2.13	1.38	0.87	0.76	
7	0.82	0.76	0.44	0.31	0.31	0.4	2.1	2.18	2.07	1.36	0.7	0.74	
8	0.8	0.74	0.44	0.31	0.31	0.38	1.22	2.02	1.72	1.55	0.56	0.74	
9	0.8	0.74	0.43	0.31	0.3	0.38	1	2.02	1.85	1.32	0.49	0.7	
10	0.76	0.7	0.43	0.34	0.3	0.38	0.97	1.76	9.94	1.28	0.41	0.74	
11	0.76	0.68	0.43	0.34	0.3	0.38	0.97	1.67	8.8	1.25	0.37	0.83	
12	0.89	0.64	0.43	0.31	0.3	0.36	0.82	1.6	3.75	1.17	0.66	0.74	
13	0.7	0.62	0.43	0.31	0.3	0.36	0.7	4.21	2.9	1.28	2.33	0.76	
14	0.68	0.62	0.43	0.31	0.3	0.34	0.62	3.28	3.18	1.6	0.87	0.74	
15	0.68	0.6	0.43	0.31	0.3	0.34	0.57	3.58	4.96	1.36	0.68	0.74	
16	0.89	0.57	0.4	0.31	0.3	0.34	2.59	3.43	1.99	1.32	2.23	0.74	
17	1.73	0.55	0.4	0.3	0.36	0.31	5.73	2.91	2.57	2.17	1	0.74	
18	3.86	0.55	0.4	0.3	0.47	0.3	2.72	3.28	3.82	4.09	1.67	0.97	
19	3.32	1.13	0.4	0.3	0.43	0.3	1.61	8.89	2.18	1.94	1.67	0.74	
20	1.17	0.52	0.38	0.31	0.4	0.3	1.38	8.1	1.89	6.78	1.6	0.74	
21	1	0.52	0.38	0.31	0.36	0.28	2.64	6.13	2.18	2.64	2.26	0.74	
22	1	0.52	0.38	0.31	0.34	0.3	2.64	3.98	3.48	6.55	1.5	1.74	
23	1	0.52	0.38	0.31	0.34	0.3	8.34	2.97	2.07	3.91	4.59	1.13	
24	0.97	0.52	0.38	0.3	0.31	0.3	2.98	3.04	2.02	1.5	2.57	1.07	
25	0.97	0.52	0.38	0.3	0.3	1.51	2.84	2.46	1.85	1.21	1.42	1.03	
26	0.97	0.52	0.38	0.3	0.3	1.8	3.8	3.39	2.07	1.62	1.07	1.03	
27	0.93	0.52	0.38	0.3	0.36	0.76	3.58	4.07	4.42	1	0.87	1.03	
28	0.89	0.5	0.36	0.3	0.38	0.52	2.98	2.51	3.2	1.51	0.68	1	
29	0.86	0.47	0.36	0.38	0.36	0.44	7.65	2.02	2.28	4.94	0.56	1.03	
30	0.8		0.34	0.4	0.34	0.4	6.67	1.94	1.94	5.51	0.49	1.07	
31	0.76		0.34		0.31		6.61	2.63		4.84		1.11	
TOTAL	33.9	19.6	12.6	9.6	10.5	13.5	82.0	101.6	97.1	75.1	42.8	25.7	
MEDIA	1.1	0.7	0.4	0.3	0.3	0.4	2.6	3.3	3.2	2.4	1.4	0.8	
MAXIMA	3.9	1.1	0.5	0.4	0.5	1.8	8.3	8.9	9.9	6.8	4.6	1.7	
MINIMA	0.7	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.6	1.6	1.7	1.0	0.4	0.4	
TOTAL ANUAL:				523.8									

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350			AÑO: 1985			
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	1.11	1	0.68	0.74	0.93	0.5	0.58	4.3	3.5	2.54	4.05	2.59
2	1.13	0.93	0.68	0.74	0.89	0.5	0.54	2.71	2.41	0.97	8.05	9.64
3	1.13	0.89	0.68	0.7	0.8	0.5	0.54	6.32	2.13	0.8	7.98	3.2
4	1.13	0.87	0.68	0.7	0.7	0.5	0.5	2.19	2.01	2.25	4.86	3.2
5	1.11	0.83	0.7	0.7	0.7	0.49	0.5	2.97	3.39	6.88	4.86	3.2
6	1.11	0.8	0.7	0.7	0.68	0.46	0.56	1.63	5.05	3.58	4.86	7.07
7	1.07	0.8	0.7	0.7	0.62	0.46	0.58	3.89	5	1.97	8.3	6.84
8	1.07	0.8	0.7	0.7	0.58	0.49	0.64	9.27	4.94	1.75	9.93	8.43
9	1.03	0.8	0.7	0.68	0.56	0.5	0.58	4.26	4.9	3.39	4.86	5.15
10	1.03	0.8	0.7	0.68	0.56	0.56	0.68	1.85	3.88	6.84	4.86	4.28
11	1.03	0.8	0.7	0.64	2.84	0.83	0.89	3.61	3.67	2.66	7.63	4.13
12	1.07	0.8	0.7	0.58	0.93	0.83	0.83	3.32	3.53	1.51	4.86	3.41
13	1.11	0.8	0.74	0.54	0.74	0.7	0.64	1.63	3.41	1.17	3.47	3.1
14	1.13	0.8	0.74	0.54	0.64	0.62	0.62	1.6	3.39	1.13	2.59	2.84
15	1.13	0.8	0.74	0.54	0.58	0.64	0.64	1.63	3.32	1.13	4.07	2.66
16	1.13	0.8	0.74	0.54	0.56	0.74	0.7	3.34	2.58	1.13	5.73	2.41
17	1.07	0.8	0.74	0.54	0.54	0.62	0.83	4.88	2.51	1.13	2.59	2.29
18	1.03	0.8	0.74	0.54	0.54	0.54	0.87	6.13	1.89	1.13	1.97	2.19
19	1.03	0.8	0.74	0.5	0.56	0.54	0.97	3.2	1.78	1.13	3.05	2.07
20	1	0.8	0.74	0.5	0.56	0.7	0.93	0.97	1.59	1.13	3.51	1.97
21	1	0.8	0.74	0.54	0.54	0.74	0.89	1.07	1.35	1.13	2.78	1.86
22	0.97	0.76	0.74	0.54	0.54	0.62	1.6	1.64	1.26	1.13	3.73	1.8
23	0.97	0.76	0.74	0.54	0.54	0.58	4.13	4.44	1.09	1.13	5.28	1.75
24	0.93	0.74	0.74	0.56	0.58	0.54	3.24	4.5	0.97	2.99	4.21	1.65
25	0.93	0.74	0.74	0.56	0.54	0.5	1.47	4.88	0.86	7.53	6.19	1.61
26	0.97	0.7	0.74	0.58	0.54	0.49	1.07	2.33	1.25	2.52	3.39	1.57
27	0.97	0.7	0.74	1.88	0.5	0.49	0.89	2.97	1.42	3.44	4.9	1.51
28	0.97	0.68	0.74	0.8	0.5	0.56	0.8	1.07	0.97	5.28	5.88	1.48
29	0.97		0.74	3.09	0.5	0.62	0.74	3.84	0.8	9.26	4.82	1.42
30	1		0.74	3.21	0.5	0.58	3.41	9.23	0.8	8.65	2.66	2.01
31	1		0.74		0.5		1.17	3.75		9.17		1.97
TOTAL	32.3	22.4	22.4	24.8	21.3	17.4	33.0	109.4	75.7	96.5	145.9	99.3
MEDIA	1.0	0.8	0.7	0.8	0.7	0.6	1.1	3.5	2.5	3.1	4.9	3.2
MAXIMA	1.1	1.0	0.7	3.2	2.8	0.8	4.1	9.3	5.1	9.3	9.9	9.6
MINIMA	0.9	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5	1.0	0.8	0.8	2.0	1.4
TOTAL ANUAL:				700.4								

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350	AÑO: 1986					
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	1.65	0.86	0.64	0.57	0.5	0.8	0.97	0.34	4.05	3.3	3.9	3.98
2	2.01	0.8	0.7	0.52	0.44	0.64	4.23	0.31	3.69	2.73	3.78	3.25
3	1.65	0.8	0.74	0.52	0.47	0.68	1.51	1.26	4.13	4.34	3.96	3.98
4	1.51	0.8	0.68	0.52	0.44	0.68	1.38	0.94	2.41	3.8	4.11	8.46
5	1.51	0.76	0.55	0.52	0.47	0.57	1.11	1.17	2.04	2.13	5.84	2.54
6	1.51	0.74	0.62	0.52	0.47	0.52	0.93	0.89	4.76	1.8	3.65	7.15
7	1.38	0.74	0.62	0.55	0.44	0.89	1.26	0.8	3.28	1.98	2.76	3.98
8	1.3	0.76	0.6	0.5	0.43	1.61	3.42	0.74	2.34	2.14	2.4	2.83
9	1.25	0.74	0.6	0.5	0.55	4.32	1.35	1	2.34	1.38	2.46	2.28
10	1.22	0.74	0.6	0.5	0.76	1.75	1.11	0.8	1.86	1.22	6.09	2.33
11	1.17	0.74	0.64	0.55	0.68	1.22	2.09	0.93	1.86	1.07	5.17	2.4
12	1.17	0.7	0.64	0.55	0.6	1.11	2.01	0.74	1.38	1.07	2.51	2.24
13	1.22	0.7	0.68	0.57	0.68	1.07	2.01	0.76	1.17	1.25	2.51	2.18
14	1.17	0.7	0.6	0.55	0.64	1.13	1.57	0.82	1.11	2.45	2.71	2.46
15	1.11	0.7	0.7	0.52	0.6	1.3	3.27	0.86	2.54	2.33	2.18	2.07
16	1.11	0.7	0.62	0.52	0.6	1.35	5.76	0.86	4.98	1.97	1.94	1.99
17	1.07	0.7	0.62	0.5	0.52	2.24	3.33	1.17	1.42	2.15	3.7	2.07
18	1.07	0.68	0.6	0.52	0.52	1.71	8.82	0.89	1.4	1.38	4.48	1.89
19	1.07	0.7	0.6	0.52	0.5	1.38	6.8	3.16	4.32	2.53	2.25	1.85
20	1.03	0.7	0.6	0.5	0.5	1.86	6.61	1.65	1.91	4.92	3.56	1.8
21	1	0.68	0.57	0.5	0.47	1.9	1.48	1.11	3.46	1.8	3.65	1.76
22	1	0.68	0.57	0.47	0.44	1.71	0.7	2.29	3.6	1.61	3.3	1.67
23	0.97	0.68	0.57	0.44	0.43	1.42	0.44	1.42	2.01	2.76	1.85	1.63
24	0.97	0.7	0.55	0.44	0.43	1.25	0.97	1.07	1.71	1.51	2.18	1.94
25	0.93	0.68	0.55	0.44	0.43	1.25	0.36	1.03	1.22	5.21	1.6	1.63
26	0.89	0.7	0.55	0.44	0.44	1.3	0.31	1.03	1.03	2.82	6.07	1.55
27	0.89	0.76	0.55	0.47	0.43	4.76	2.11	3.22	3.05	7.38	7.48	1.47
28	0.89	0.7	0.57	0.47	1.62	2.59	4.61	5.65	2.62	2.82	4.32	1.38
29	0.89		0.62	0.5	1	1.86	2.33	2.78	2.62	2.82	6.67	1.36
30	0.89		0.68	0.47	1.03	1.51	4.5	1.9	4.21	7.9	3.9	1.36
31	0.86		0.6		0.93		0.64	1.97		4.84		1.32
TOTAL	36.4	20.3	19.0	15.2	18.5	46.4	78.0	43.6	78.5	87.4	111.0	78.8
MEDIA	1.2	0.7	0.6	0.5	0.6	1.5	2.5	1.4	2.6	2.8	3.7	2.5
MAXIMA	2.0	0.9	0.7	0.6	1.6	4.8	8.8	5.7	5.0	7.9	7.5	8.5
MINIMA	0.9	0.7	0.6	0.4	0.4	0.5	0.3	0.3	1.0	1.1	1.6	1.3
TOTAL ANUAL:				633.0								

APENDICE H – RESULTADO DE GASTOS SIMULADOS (EN m^3/s) EN HEC-HMS PARA EL PERIODO DE CALIBRACION 1982-1986.

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:			AÑO:		
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:			64/28/00			ESTADO:		
							ANZOATEGUI			INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.3	0.3	1	1	0.2	0.2	1.7	1.3	2	1.7	3.9	1
2	0.4	0.3	0.5	0.2	0.2	0.2	1.6	1.5	2	1.6	2.7	1.3
3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	1.4	1	2	1.6	2.3	1.7
4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.4	1.2	2.2	2	1.5	3.1	1.5
5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.4	1.2	4	1.9	1.5	2.6	1
6	0.4	0.3	0.2	0.9	0.2	0.2	1.1	3.8	1.8	2.3	2	0.9
7	0.4	0.3	0.2	1.5	0.2	0.2	1.1	2.7	1.7	2.8	1.9	0.9
8	0.4	0.3	0.2	1.1	1	0.2	1.1	2.1	1.6	2	1.9	0.9
9	0.4	0.3	0.2	0.5	1.7	0.2	1	2	1.7	1.4	1.8	1
10	0.4	0.3	0.2	0.2	0.8	0.2	1.1	1.9	2.7	1.3	1.8	1.9
11	0.8	0.4	0.2	0.2	0.1	0.2	1.2	1.7	4.2	1.3	1.7	2.6
12	1.2	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	1	1.9	3.7	1.2	1.7	1.6
13	1	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	1.1	2.2	2.8	1.2	1.6	0.8
14	0.6	0.4	0.2	0.5	0.2	0.2	1.2	2	2.3	1.2	1.6	0.8
15	0.3	0.3	0.2	0.8	0.2	0.9	1	1.6	2	1.1	1.5	1.1
16	0.4	0.3	0.2	0.5	0.2	1.6	0.9	1.9	2	1.1	1.5	1.4
17	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	1.1	0.8	2.1	2	1.4	1.4	1.2
18	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	1.3	0.7	2.6	1.9	1.4	1.4	0.8
19	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	1.8	0.7	3.5	1.8	1.2	1.3	0.8
20	0.4	0.5	0.2	0.7	0.2	1.4	0.7	3.2	1.8	1.2	1.3	0.8
21	0.5	0.4	0.2	0.8	0.2	1.2	1.1	2.6	1.7	1.2	1.3	0.8
22	0.5	0.3	0.2	0.3	0.2	1.3	1.5	2.3	1.7	1.1	1.2	0.9
23	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	1.3	1.1	2.4	1.7	0.9	1.2	0.9
24	0.4	0.7	0.2	0.5	0.2	2.4	1	2.8	2	1.1	1.2	0.8
25	0.4	1.3	0.2	0.5	0.2	3.3	1.9	2.4	3.5	1.1	1.1	0.8
26	0.3	0.9	0.2	0.2	0.2	2.2	2.5	2	3.9	0.9	1.4	0.8
27	0.3	0.5	0.2	0.2	0.2	1.2	2.1	1.9	2.5	2.3	1.7	0.8
28	0.3	1	0.2	0.3	1.2	1.2	1.3	1.9	1.9	3.2	1.3	1.3
29	0.3		0.2	0.4	2.2	1.4	1	2.5	2.1	2.2	1	1.8
30	0.3		1	0.3	1.2	1.7	0.9	3.4	1.9	1.9	1	1.4
31	0.3		1.8		0.1		0.9	2.8		3		1.3
TOTAL	13.6	12.0	9.9	13.6	12.9	28.5	37.1	72.2	66.8	48.9	51.4	35.6
MEDIA	0.4	0.4	0.3	0.5	0.4	1.0	1.2	2.3	2.2	1.6	1.7	1.1
MAXIMA	1.2	1.3	1.8	1.5	2.2	3.3	2.5	4.0	4.2	3.2	3.9	2.6
MINIMA	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.7	1.0	1.6	0.9	1.0	0.8
TOTAL ANUAL:		402.5										

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:			AÑO:		
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:			64/28/00			ESTADO:		
							ANZOATEGUI			INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	1.9	0.8	0.5	0.4	0.3	2.8	4.7	3.2	2.5	2.2	3.2	1.8
2	1.5	0.8	0.5	0.4	0.3	1.8	4.6	2.6	2.5	2.2	2.8	2.2
3	1	0.8	0.5	0.4	0.5	2.7	4.7	2.2	2.4	2.1	2.5	2.2
4	2.1	0.8	0.5	0.4	1.1	4.4	4.5	2.1	2.3	2	2.1	1.6
5	2.9	0.7	0.5	0.4	1.2	4.7	4.5	2.6	2.7	2	2.1	1.2
6	2.1	0.7	0.5	0.4	0.7	3.9	4	3.2	2.9	1.9	2.1	1.1
7	1.9	0.7	0.5	0.4	0.5	3.4	4.9	4.6	2.5	1.9	2	1.6
8	2	0.7	0.5	0.4	0.6	4.7	6.2	6.4	2.6	2.3	2	2
9	1.6	0.7	0.5	0.5	0.5	6.4	4.9	5.2	3.3	3	1.9	1.7
10	1.3	0.7	0.5	0.5	0.4	5	3.8	3	3.1	2.7	1.9	1.4
11	1.3	0.7	0.5	0.5	0.5	3.3	3.9	2.8	2.8	2.5	1.8	1.3
12	1.3	0.7	0.5	0.5	0.5	3.5	3.8	2.9	3.7	2.9	1.8	1.3
13	1.3	0.7	0.5	0.4	0.4	3.7	3.7	2.9	5.1	2.5	1.7	1.4
14	1.2	0.6	0.5	0.4	0.3	3.6	3.8	2.9	4.8	2.1	1.7	1.4
15	1.2	0.6	0.5	0.4	0.3	4.1	3.7	2.9	3.6	2	1.7	1.5
16	1.2	0.6	0.5	0.4	0.3	5.1	3.9	2.9	3	2.7	1.6	1.7
17	1.1	0.6	0.5	0.4	1.5	4.7	4.3	2.8	2.8	3.5	1.6	2
18	1.1	0.6	0.4	0.5	3.1	3.8	3.9	2.6	2.8	2.9	1.5	2.5
19	1.1	0.6	0.4	0.4	2.4	3.6	3.3	2.6	2.7	2.2	1.5	2.6
20	1.1	0.6	0.4	0.4	2.1	3.6	3.2	2.6	2.6	2.1	1.5	2.3
21	1	0.6	0.4	0.4	2.9	3.5	3.1	2.6	3	2	1.5	1.8
22	1	0.6	0.4	0.4	2.3	3.4	3	2.5	3.4	2.4	1.4	1.5
23	1	0.6	0.4	0.4	1.9	3.2	2.9	2.3	2.9	2.5	1.4	1.5
24	1	0.6	0.4	0.4	2.5	4	2.8	2.2	2.3	2	1.5	1.6
25	0.9	0.6	0.4	0.3	3.1	4.8	2.7	3	2.3	1.9	1.7	1.5
26	0.9	0.6	0.4	0.3	2.4	4.7	2.9	4.7	2.2	2.1	1.6	1.4
27	0.9	0.6	0.4	0.3	1.6	4.6	3.2	4.8	3	2.3	1.4	1.5
28	0.9	0.5	0.4	0.3	1.6	4	2.9	3.2	4.1	2	1.3	1.5
29	0.9		0.4	0.3	1.5	4.1	2.5	2.9	3.2	1.8	1.4	1.4
30	0.8		0.4	0.3	2.9	5	2.3	3.2	2.2	2.7	1.6	1.3
31	0.8		0.4		4.2		2.7	2.8		3.7		1.3
TOTAL	40.3	18.4	14.1	11.9	44.4	120.1	115.3	97.2	89.3	73.1	53.8	51.1
MEDIA	1.3	0.7	0.5	0.4	1.4	4.0	3.7	3.1	3.0	2.4	1.8	1.6
MAXIMA	2.9	0.8	0.5	0.5	4.2	6.4	6.2	6.4	5.1	3.7	3.2	2.6
MINIMA	0.8	0.5	0.4	0.3	0.3	1.8	2.3	2.1	2.2	1.8	1.3	1.1
TOTAL ANUAL: 729.0												

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:			AÑO:		
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:			64/28/00			ESTADO:		
							ANZOATEGUI			INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	1.4	0.8	0.6	0.5	0.4	0.5	1.3	5	3	2.3	4.4	3.1
2	1.3	0.9	0.6	0.5	0.5	0.5	1.3	2.8	3.5	2.1	4	2.9
3	1.2	0.9	0.6	0.5	0.5	0.5	1.1	2.6	3.3	4.3	3.6	2.7
4	1.2	0.8	0.6	0.5	0.4	1.3	1.6	2.9	3.1	6.5	4.1	2.6
5	1.2	0.8	0.6	0.5	0.4	2	1.5	2.8	2.7	4.1	5.6	3
6	1.2	0.8	0.6	0.5	0.4	1.2	0.9	2.6	2.5	1.9	5.5	3.4
7	1.2	0.8	0.6	0.5	0.4	0.6	0.8	2.5	3	2.2	4.2	3
8	1.1	0.8	0.6	0.5	0.4	0.6	0.8	2.5	3	2.3	3.8	2.4
9	1.1	0.8	0.6	0.5	0.4	0.6	0.8	2.4	3	2.4	3.7	2.4
10	1.1	0.8	0.6	0.5	0.4	0.6	0.8	2.3	4	2.4	3.6	2.3
11	1	0.8	0.6	0.5	0.4	0.6	0.8	2.2	4.3	2.3	3.4	2.3
12	1	0.7	0.6	0.5	0.4	0.6	0.7	2.1	3.5	2.2	3.4	2.2
13	1	0.7	0.6	0.5	0.4	0.5	0.7	2.1	3	2.2	3.8	2.6
14	1	0.7	0.6	0.5	0.4	0.5	0.7	2.5	2.7	2.2	3.9	3.2
15	1	0.7	0.6	0.5	0.4	0.5	0.7	2.9	2.5	2.3	3.6	2.7
16	1.1	0.7	0.6	0.5	0.4	0.6	0.8	2.5	2.5	2.2	4.1	2.1
17	1.3	0.7	0.6	0.5	1.1	0.6	1.7	2.1	2.4	2	4.8	2.1
18	1.4	0.7	0.6	0.5	1.9	0.5	2.3	2.1	2.3	2.3	4.2	2
19	1.1	0.7	0.6	0.5	1.6	0.5	1.6	2.6	2.2	2.7	3.3	2
20	0.9	0.7	0.6	0.5	1.1	0.5	0.9	3	2.2	3.4	3.4	1.9
21	0.9	0.7	0.6	0.5	0.7	0.5	0.7	2.9	2.1	5.3	4	1.9
22	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	0.7	2.9	2.7	2	5.8	4.2	1.9
23	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	0.8	5.6	2.4	2	4.4	3.9	2.3
24	2.3	0.7	0.5	0.5	0.4	0.9	4.3	2.4	1.9	4.4	3.6	2.5
25	3.6	0.7	0.5	0.5	0.4	1.1	1.8	2.6	1.8	4.2	3.4	2
26	2.1	0.7	0.5	0.5	0.4	1.6	1.5	2.3	1.8	3.6	3.2	1.8
27	0.8	0.7	0.5	0.5	1.1	2.1	1.9	2	1.9	3.7	3	1.7
28	0.9	0.7	0.5	0.5	1.9	1.5	2.1	2	1.8	3.6	3	1.7
29	0.9	0.6	0.5	0.5	1.2	0.8	2	1.9	2	3.9	2.9	1.8
30	0.9		0.5	0.5	0.5	1	3.4	1.9	2.4	4.5	3	1.8
31	0.9		0.5		0.5		5.9	2.2		4.5		1.6
TOTAL	37.9	21.5	17.8	15.0	20.2	24.8	53.9	77.8	78.4	102.2	114.6	71.9
MEDIA	1.2	0.7	0.6	0.5	0.7	0.8	1.7	2.5	2.6	3.3	3.8	2.3
MAXIMA	3.6	0.9	0.6	0.5	1.9	2.1	5.9	5.0	4.3	6.5	5.6	3.4
MINIMA	0.8	0.6	0.5	0.5	0.4	0.5	0.7	1.9	1.8	1.9	2.9	1.6
TOTAL ANUAL:		636.0										

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:			AÑO:		
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:			64/28/00			ESTADO:		
							ANZOATEGUI			INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	1.5	0.9	0.8	0.6	1.9	0.6	0.7	2.6	2.6	3.5	2.9	4.1
2	1.4	0.9	0.7	0.6	1.5	0.5	0.6	1.7	3	3.5	3.6	3.9
3	1.4	0.9	0.7	0.6	1.2	0.5	0.8	2.5	3.1	2.3	5.2	4.4
4	1.4	0.9	0.7	0.6	1	0.5	1	3.5	2.6	2.5	6.2	5.1
5	1.3	0.9	0.7	0.6	0.7	0.5	0.6	3.3	2.5	3.9	6.2	4.6
6	1.3	0.9	0.7	0.6	0.7	0.5	0.5	3.2	3.8	5.4	4.5	4
7	1.3	0.8	0.7	0.6	0.7	0.5	1	2.8	4.7	6.7	3.3	3.9
8	1.3	0.8	0.7	0.6	0.7	0.5	1.5	2.2	4.7	6	3.5	4.2
9	1.2	0.8	0.7	0.6	0.7	0.5	1.1	3	4.6	4.5	3.7	4.4
10	1.2	0.8	0.7	0.5	0.7	0.5	0.5	3.8	3.5	4.1	3.9	4
11	1.2	0.8	0.7	0.5	1.5	0.7	1.9	3.3	2.8	4.1	3.7	3.6
12	1.2	0.8	0.6	0.6	2.3	0.9	3.3	2.8	2.8	3.7	3.6	3.5
13	1.2	0.8	0.6	0.6	1.5	0.7	2.1	2.6	2.8	3.2	3.5	3.4
14	1.1	0.8	0.6	0.5	0.8	0.5	0.8	2.4	2.7	3.4	3.3	3.3
15	1.1	0.8	0.6	0.5	0.8	0.5	0.9	2.3	2.6	3.5	3.2	3.2
16	1.1	0.8	0.6	0.5	0.7	0.5	0.9	2.4	2.5	3.6	3.5	3.1
17	1.1	0.8	0.6	0.5	0.7	0.5	1	3.1	2.5	3.7	4.6	3
18	1.1	0.8	0.6	0.5	0.7	0.5	1	3.3	2.4	3.9	4.6	2.9
19	1.1	0.8	0.6	0.5	0.7	0.5	1.3	4	2.3	4.1	3.6	2.8
20	1	0.7	0.6	0.5	0.7	0.9	1.3	4.8	2.2	4.1	5	2.7
21	1	0.7	0.6	0.5	0.6	1.2	1.1	3.5	2.1	3.6	6.5	2.6
22	1	0.7	0.6	0.5	0.6	0.7	1.1	2.6	2.1	3.3	5.1	2.6
23	1	0.7	0.6	0.5	0.6	0.4	2.3	3.1	2	3.4	3.6	2.5
24	1	0.7	0.6	0.5	0.6	0.4	3.1	3.4	2	3.5	3.8	2.4
25	1	0.7	0.6	0.5	0.6	0.4	2.6	2.9	2	3.3	4.6	2.3
26	1	0.7	0.6	0.5	0.6	0.4	2.2	2.5	2.1	3	5.4	2.3
27	1	0.7	0.6	1.6	0.6	0.4	1.9	2.5	2.9	3	5.8	2.2
28	0.9	0.8	0.6	2.5	0.6	0.6	1.6	3.5	2.9	3.1	5.2	2.2
29	0.9		0.6	1.4	0.6	0.9	1.5	4.9	2.1	3.6	4.4	2.1
30	0.9		0.6	1.2	0.6	0.9	2.6	3.8	2.2	4.2	4.2	2.1
31	0.9		0.6		0.6		3.6	2.6		3.7		2.2
TOTAL	35.1	22.2	19.8	20.8	26.8	17.6	46.4	94.9	83.1	117.4	130.2	99.6
MEDIA	1.1	0.8	0.6	0.7	0.9	0.6	1.5	3.1	2.8	3.8	4.3	3.2
MAXIMA	1.5	0.9	0.8	2.5	2.3	1.2	3.6	4.9	4.7	6.7	6.5	5.1
MINIMA	0.9	0.7	0.6	0.5	0.6	0.4	0.5	1.7	2.0	2.3	2.9	2.1
TOTAL ANUAL:		713.9										

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350			AÑO: 1986			
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	2.2	1.1	0.9	0.7	0.6	0.8	1.2	2.7	2.4	3.3	4.1	4.9
2	2.2	1.1	1.1	0.7	0.6	0.6	1.2	2.4	3.1	3.1	3.8	4.8
3	2.1	1.1	1.2	0.7	0.6	0.8	1.3	2.3	3.7	3.5	4	4.6
4	1.9	1.1	1	0.7	0.6	0.8	1.2	2.3	3.1	4.6	4.1	4.7
5	1.8	1.1	0.8	0.7	0.6	0.6	1.4	2.4	2.5	4.9	4.5	5.1
6	2	1	0.8	0.7	0.6	0.5	1.5	2.5	2.7	3.7	5.3	5.4
7	2	1	0.8	0.7	0.6	0.5	1.1	2.3	3	3.1	4.7	4.9
8	1.8	1	0.8	0.6	0.6	1	2.2	2	3.1	3.2	3.9	4.2
9	1.7	1	0.8	0.6	0.6	2.3	3.4	1.9	3.1	3.3	3.8	4.1
10	1.6	1	0.8	0.6	1.5	2.4	2.2	1.9	3.1	3.1	3.9	4
11	1.6	1	0.8	0.6	2.2	1.3	1.3	1.8	2.8	2.9	4.1	3.8
12	1.5	1	0.8	0.6	1.3	0.7	1.4	1.8	2.5	2.8	3.9	3.7
13	1.5	1	0.8	0.6	0.9	0.7	1.4	1.7	2.4	2.7	3.5	3.6
14	1.5	1	0.8	0.6	1.2	0.9	1.5	1.7	2.3	3.1	3.5	3.8
15	1.4	0.9	0.8	0.6	0.8	1.1	1.5	1.6	2.2	3.9	4	4
16	1.4	0.9	0.7	0.6	0.5	1.2	1.6	1.6	3.4	3.8	3.9	3.6
17	1.4	0.9	0.7	0.6	0.5	1.9	2	1.6	4.8	2.9	3.3	3.2
18	1.4	0.9	0.7	0.6	0.7	2.4	3	1.5	3.7	2.6	4.4	3.1
19	1.3	0.9	0.7	0.6	0.7	1.6	4	1.9	3.4	2.6	5.8	3
20	1.3	0.9	0.7	0.6	0.5	1.1	3.5	2.4	4.2	3.8	4.6	2.9
21	1.3	0.9	0.7	0.6	0.5	1.2	2.2	2.4	3.7	4.9	4.3	2.8
22	1.3	0.9	0.7	0.6	0.5	1.1	1.8	2.3	4.1	3.7	5.5	2.7
23	1.3	0.9	0.7	0.6	0.5	1	2.6	2.6	5.1	2.6	5	2.6
24	1.2	0.9	0.7	0.6	0.5	1	2.9	2	4.7	2.7	4.8	2.6
25	1.2	0.9	0.7	0.6	0.5	1.1	2.2	1.5	4.3	2.6	4.9	2.5
26	1.2	0.9	0.7	0.6	0.5	1.9	2.1	1.5	4.2	3.9	5.2	2.4
27	1.2	1	0.7	0.6	0.5	2.7	2.8	2.2	3.6	5.6	6.5	2.4
28	1.2	1	0.7	0.6	0.7	2.1	3.9	4.4	3.3	5	5.8	2.3
29	1.1		0.7	0.6	0.9	1.5	4	5.4	3.5	4.3	4.5	2.2
30	1.1		0.7	0.6	1	1.3	3.3	3.4	3.7	5.3	4.6	2.2
31	1.1		0.7		1		2.9	2.1		5.1		2.1
TOTAL	46.8	27.3	24.2	18.7	23.3	38.1	68.6	70.1	101.7	112.6	134.2	108.2
MEDIA	1.5	1.0	0.8	0.6	0.8	1.3	2.2	2.3	3.4	3.6	4.5	3.5
MAXIMA	2.2	1.1	1.2	0.7	2.2	2.7	4.0	5.4	5.1	5.6	6.5	5.4
MINIMA	1.1	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	1.1	1.5	2.2	2.6	3.3	2.1
TOTAL ANUAL: 773.8												

APENDICE I – RESULTADOS DE GASTOS SIMULADOS (EN m^3/s) EN SIHID PARA EL PERIODO DE CALIBRACION 1982-1986.

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:	350		AÑO:		1982	
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:		64/28/00		ESTADO:	ANZOATEGUI		INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	1.292	0.24	0.547	0.574	0.538	0.861	1.651	1.647	2.201	1.914	2.388	1.375	
2	1.16	0.236	0.48	0.518	0.506	0.783	1.469	1.507	2.082	1.739	2.62	1.635	
3	0.968	0.232	0.426	0.517	0.478	0.843	1.292	2.485	1.971	1.599	2.8	1.608	
4	0.813	0.229	0.384	0.503	0.443	0.87	1.144	3.363	1.807	1.625	2.599	1.461	
5	0.689	0.227	0.351	0.714	0.412	0.8	1.036	3.824	1.642	2.185	2.29	1.32	
6	0.59	0.225	0.325	0.949	0.387	0.715	1.007	3.774	1.543	2.551	2.025	1.239	
7	0.511	0.223	0.305	0.962	0.823	0.652	0.968	3.545	1.458	2.428	1.864	1.29	
8	0.45	0.222	0.291	0.85	1.144	0.602	0.896	3.275	1.57	2.163	1.73	1.346	
9	0.402	0.22	0.28	0.733	1.084	0.65	1.05	2.888	2.437	1.933	1.595	1.883	
10	0.433	0.243	0.271	0.638	0.933	0.684	1.158	2.491	3.225	1.748	1.476	2.222	
11	0.49	0.259	0.263	0.563	0.808	0.648	1.106	2.538	3.488	1.601	1.375	2.086	
12	0.484	0.28	0.255	0.504	0.71	0.609	1.103	2.605	3.292	1.483	1.359	1.838	
13	0.44	0.288	0.248	0.647	0.635	0.576	1.094	2.397	3.003	1.389	1.336	1.624	
14	0.396	0.277	0.243	0.745	0.576	0.923	1.041	2.192	2.705	1.358	1.271	1.76	
15	0.361	0.263	0.238	0.737	0.527	1.24	0.963	2.267	2.392	1.357	1.204	1.838	
16	0.333	0.252	0.235	0.684	0.488	1.32	0.879	2.242	2.12	1.512	1.156	1.687	
17	0.311	0.243	0.232	0.611	0.457	1.634	0.805	2.847	1.903	1.581	1.114	1.499	
18	0.303	0.266	0.229	0.543	0.432	1.78	0.746	3.287	1.745	1.694	1.074	1.347	
19	0.301	0.31	0.227	0.697	0.412	1.797	0.699	3.36	1.617	1.72	1.039	1.262	
20	0.325	0.32	0.225	0.804	0.398	1.771	1.042	3.169	1.507	1.712	1.009	1.21	
21	0.334	0.303	0.227	0.748	0.385	1.79	1.28	2.803	1.583	1.649	0.984	1.255	
22	0.351	0.283	0.228	0.655	0.374	1.748	1.209	2.783	1.638	1.522	0.961	1.257	
23	0.354	0.411	0.226	0.738	0.364	2.386	1.445	2.721	1.865	1.618	0.942	1.176	
24	0.334	0.523	0.224	0.788	0.356	2.811	1.87	2.441	2.699	1.668	0.937	1.085	
25	0.311	0.518	0.222	0.721	0.386	2.577	2.285	2.145	3.149	1.557	1.224	1.073	
26	0.293	0.517	0.22	0.633	0.406	2.176	2.319	2.058	2.938	2.358	1.432	1.161	
27	0.279	0.591	0.218	0.703	0.929	1.868	2.04	1.971	2.822	3.022	1.389	1.509	
28	0.268	0.606	0.217	0.745	1.336	1.857	1.736	2.513	2.685	3.164	1.277	1.712	
29	0.258		0.482	0.682	1.288	1.809	1.492	2.891	2.408	3.072	1.18	1.618	
30	0.251		0.683	0.602	1.111	1.76	1.299	2.702	2.134	2.912	1.101	1.87	
31	0.245		0.657		0.96		1.513	2.428		2.664		2.09	
TOTAL	14.3	8.8	9.7	20.5	20.1	40.5	39.6	83.2	67.6	60.5	44.8	47.3	
MEDIA	0.5	0.3	0.3	0.7	0.6	1.4	1.3	2.7	2.3	2.0	1.5	1.5	
MAXIMA	1.3	0.6	0.7	1.0	1.3	2.8	2.3	3.8	3.5	3.2	2.8	2.2	
MINIMA	0.2	0.2	0.2	0.5	0.4	0.6	0.7	1.5	1.5	1.4	0.9	1.1	
TOTAL ANUAL:		456.9											

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:	350		AÑO:		1983	
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:		64/28/00		ESTADO:	ANZOATEGUI		INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	1.965	0.67	0.503	0.368	0.343	2.433	4.108	2.614	2.985	2.769	3.348	2.196	
2	1.812	0.662	0.495	0.365	0.411	2.728	3.974	2.471	2.718	2.542	3.023	2.288	
3	2.355	0.654	0.489	0.362	0.538	3.518	4.07	2.393	2.503	2.356	2.694	2.235	
4	2.685	0.646	0.482	0.359	0.61	3.917	4.007	2.658	2.766	2.29	2.429	2.103	
5	2.633	0.638	0.476	0.356	0.587	3.978	3.609	2.828	2.958	2.224	2.218	1.904	
6	2.604	0.631	0.471	0.353	0.621	3.727	4.366	4.074	2.809	2.22	2.048	2.177	
7	2.434	0.623	0.466	0.35	0.634	4.694	4.902	5.305	3.122	2.623	1.997	2.381	
8	2.133	0.616	0.46	0.414	0.594	5.41	4.564	5.341	3.342	2.983	1.944	2.312	
9	1.903	0.609	0.456	0.457	0.592	5.113	4.023	4.761	3.368	2.93	1.843	2.125	
10	1.715	0.602	0.451	0.493	0.604	4.503	3.69	4.166	3.237	3.195	1.742	2.013	
11	1.531	0.596	0.447	0.502	0.576	4.074	3.4	3.682	3.818	3.316	1.657	1.99	
12	1.373	0.589	0.443	0.476	0.524	3.678	3.094	3.308	4.632	3.259	1.62	1.893	
13	1.247	0.582	0.439	0.445	0.474	3.247	3.089	3.008	4.877	3.078	1.684	1.783	
14	1.147	0.576	0.434	0.419	0.434	3.578	3.042	2.987	4.539	2.795	1.698	1.773	
15	1.066	0.57	0.43	0.399	0.451	3.943	3.196	2.952	4.011	3.263	1.644	1.786	
16	1.001	0.564	0.425	0.415	0.9	3.74	3.302	2.769	3.54	3.625	1.576	2.011	
17	0.949	0.558	0.421	0.443	1.455	3.32	3.117	2.565	3.165	3.478	1.535	2.244	
18	0.906	0.552	0.417	0.441	1.564	2.941	2.829	2.527	2.865	3.154	1.507	2.431	
19	0.87	0.546	0.413	0.419	2.014	2.633	2.576	2.617	2.626	2.829	1.537	2.379	
20	0.84	0.54	0.409	0.396	2.35	2.403	2.372	2.61	2.995	2.569	1.535	2.132	
21	0.815	0.534	0.408	0.378	2.359	2.245	2.212	2.476	3.235	2.758	1.476	1.886	
22	0.794	0.529	0.405	0.363	2.265	2.17	2.081	2.356	3.042	2.866	1.411	1.688	
23	0.775	0.523	0.401	0.351	2.57	2.83	1.972	2.3	2.765	2.676	1.597	1.602	
24	0.759	0.518	0.397	0.341	2.712	3.245	1.885	2.874	2.536	2.474	1.792	1.526	
25	0.744	0.524	0.393	0.333	2.432	3.71	2.208	3.938	2.352	2.599	1.771	1.414	
26	0.731	0.527	0.389	0.326	2.058	3.894	2.488	4.294	3.118	2.636	1.676	1.497	
27	0.719	0.52	0.385	0.32	1.747	3.588	2.462	3.945	3.682	2.482	1.665	1.54	
28	0.708	0.511	0.382	0.315	1.502	3.785	2.304	3.917	3.507	2.303	1.7	1.443	
29	0.698		0.378	0.316	2.36	4.068	2.135	3.844	3.245	2.929	1.774	1.324	
30	0.688		0.375	0.325	3.003	4.025	2.484	3.595	3.018	3.354	1.886	1.276	
31	0.679		0.372		2.808		2.746	3.293		3.47		1.274	
TOTAL	41.3	16.2	13.3	11.6	42.1	107.1	96.3	102.5	97.4	88.0	56.0	58.6	
MEDIA	1.3	0.6	0.4	0.4	1.4	3.6	3.1	3.3	3.2	2.8	1.9	1.9	
MAXIMA	2.7	0.7	0.5	0.5	3.0	5.4	4.9	5.3	4.9	3.6	3.3	2.4	
MINIMA	0.7	0.5	0.4	0.3	0.3	2.2	1.9	2.3	2.4	2.2	1.4	1.3	
TOTAL ANUAL:		730.5											

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:	350		AÑO: 1984			
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:		64/28/00		ESTADO:	ANZOATEGUI		INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	1.232	1.352	0.64	0.456	0.414	0.646	1.179	4.335	2.963	2.285	3.835	2.799	
2	1.157	1.299	0.631	0.452	0.405	0.661	1.121	4.04	3.153	4.019	3.49	2.649	
3	1.088	1.207	0.623	0.447	0.392	0.928	1.193	3.781	3.103	5.154	3.682	2.485	
4	1.031	1.123	0.615	0.443	0.379	1.096	1.199	3.372	2.989	4.856	4.321	2.724	
5	1.04	1.055	0.608	0.439	0.368	1.016	1.096	3.053	2.92	4.224	4.569	2.854	
6	1.039	1	0.6	0.435	0.359	0.884	0.97	2.788	2.973	3.702	4.267	2.674	
7	0.999	0.962	0.593	0.431	0.352	0.835	0.861	2.533	2.861	3.473	3.813	2.439	
8	0.953	0.93	0.587	0.427	0.345	0.812	0.769	2.339	3.002	3.27	3.498	2.262	
9	0.915	0.897	0.58	0.423	0.34	0.764	0.688	2.173	3.438	3.046	3.238	2.142	
10	0.883	0.868	0.574	0.419	0.335	0.698	0.623	2.016	3.696	2.839	2.976	2.043	
11	0.856	0.844	0.567	0.415	0.331	0.633	0.586	1.882	3.567	2.63	3.047	1.941	
12	0.836	0.872	0.561	0.411	0.327	0.582	0.606	1.777	3.194	2.434	3.34	2.355	
13	0.818	0.887	0.555	0.407	0.323	0.54	0.605	2.217	2.822	2.511	3.34	2.631	
14	0.8	0.866	0.549	0.404	0.322	0.504	0.567	2.514	2.506	2.545	3.341	2.499	
15	0.874	0.837	0.543	0.4	0.32	0.496	0.649	2.537	2.236	2.419	3.838	2.281	
16	1.108	0.811	0.537	0.396	0.545	0.5	1.069	2.435	2.016	2.283	4.166	2.099	
17	1.211	0.787	0.534	0.393	0.726	0.485	1.475	2.283	1.85	2.398	3.957	1.953	
18	1.146	0.767	0.53	0.389	0.818	0.466	1.502	2.506	1.715	2.571	3.652	1.835	
19	1.052	0.774	0.524	0.386	0.819	0.446	1.317	2.656	1.602	3.229	3.57	1.785	
20	0.986	0.777	0.518	0.383	0.741	0.427	1.24	2.752	1.594	4.621	3.756	1.739	
21	0.946	0.761	0.512	0.379	0.656	0.553	2.506	2.728	1.573	5.204	3.804	1.784	
22	0.903	0.741	0.506	0.376	0.588	0.639	3.953	2.535	1.497	5.57	3.654	2.065	
23	1.817	0.723	0.501	0.373	0.536	0.807	4.166	2.536	1.441	5.808	3.46	2.2	
24	2.513	0.707	0.495	0.37	0.507	0.898	3.662	2.486	1.448	5.435	3.22	2.139	
25	2.404	0.693	0.49	0.366	0.51	1.185	3.121	2.304	1.428	5.197	2.946	2.012	
26	2.091	0.68	0.485	0.363	0.788	1.428	2.973	2.123	1.518	4.9	2.694	1.891	
27	1.831	0.669	0.48	0.361	0.974	1.372	2.825	1.963	1.573	4.459	2.64	1.801	
28	1.625	0.658	0.475	0.403	0.917	1.211	2.598	1.814	1.763	4.363	2.577	1.824	
29	1.462	0.649	0.47	0.431	0.802	1.188	3.486	1.922	2.049	4.346	2.671	1.806	
30	1.332		0.465	0.422	0.708	1.189	4.71	2.14	2.077	4.315	2.847	1.706	
31	1.327		0.461		0.633		4.886	2.68		4.166		1.6	
TOTAL	38.3	25.2	16.8	12.2	16.6	23.9	58.2	79.2	70.6	118.3	104.2	67.0	
MEDIA	1.2	0.9	0.5	0.4	0.5	0.8	1.9	2.6	2.4	3.8	3.5	2.2	
MAXIMA	2.5	1.4	0.6	0.5	1.0	1.4	4.9	4.3	3.7	5.8	4.6	2.9	
MINIMA	0.8	0.6	0.5	0.4	0.3	0.4	0.6	1.8	1.4	2.3	2.6	1.6	
TOTAL ANUAL:													
630.4													

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:	350		AÑO:		1985	
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:		64/28/00		ESTADO:	ANZOATEGUI		INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	1.512	0.848	0.697	0.47	1.148	0.443	0.763	2.215	2.913	3.649	4.046	3.804	
2	1.44	0.837	0.677	0.463	1.102	0.432	0.828	2.674	2.922	3.281	5.177	3.725	
3	1.381	0.827	0.656	0.485	0.984	0.423	0.842	2.98	2.667	3.614	6.63	3.703	
4	1.331	0.817	0.637	0.498	0.865	0.416	0.765	3.253	2.662	4.141	7.158	3.598	
5	1.288	0.812	0.62	0.486	0.777	0.409	0.78	3.279	3.447	5.592	6.58	3.426	
6	1.252	0.806	0.606	0.469	0.706	0.403	0.994	2.918	3.927	6.742	5.802	3.351	
7	1.221	0.796	0.593	0.455	0.645	0.464	1.16	2.548	4.491	7.255	5.148	3.465	
8	1.193	0.803	0.582	0.445	0.595	0.505	1.119	2.885	4.63	7.011	4.957	3.521	
9	1.191	0.805	0.573	0.435	0.555	0.522	1.007	3.105	4.161	6.827	4.783	3.373	
10	1.185	0.792	0.574	0.427	0.945	0.613	1.689	2.997	3.608	6.451	4.436	3.155	
11	1.162	0.776	0.574	0.432	1.235	0.663	2.182	2.724	3.167	5.755	4.079	2.96	
12	1.136	0.761	0.568	0.434	1.181	0.63	2.025	2.377	2.82	5.07	3.768	2.791	
13	1.112	0.748	0.56	0.426	1.053	0.576	1.715	2.245	2.541	4.501	3.508	2.647	
14	1.09	0.736	0.55	0.416	0.94	0.556	1.529	2.119	2.316	4.04	3.296	2.528	
15	1.07	0.725	0.54	0.408	0.839	0.535	1.385	2.142	2.134	3.671	3.592	2.428	
16	1.053	0.715	0.531	0.4	0.765	0.502	1.306	2.47	1.988	3.464	3.894	2.344	
17	1.036	0.705	0.523	0.394	0.704	0.47	1.213	2.532	1.869	3.46	3.907	2.271	
18	1.02	0.695	0.516	0.388	0.698	0.445	1.223	3.397	1.772	3.696	3.79	2.208	
19	1.005	0.686	0.509	0.383	0.691	0.645	1.198	3.94	1.692	3.72	4.598	2.153	
20	0.99	0.678	0.503	0.378	0.653	0.786	1.094	3.609	1.626	3.486	5.29	2.105	
21	0.976	0.669	0.496	0.374	0.608	0.746	1.212	3.218	1.572	3.232	5.121	2.061	
22	0.963	0.661	0.491	0.37	0.577	0.666	1.856	3.3	1.526	3.191	4.627	2.021	
23	0.95	0.674	0.485	0.366	0.591	0.599	2.218	3.244	1.574	3.123	4.504	1.984	
24	0.938	0.68	0.48	0.363	0.591	0.546	2.343	2.893	1.597	2.95	4.772	1.949	
25	0.925	0.671	0.486	0.359	0.563	0.51	2.248	2.523	1.973	2.808	5.264	1.922	
26	0.913	0.659	0.488	0.675	0.533	0.488	2.082	2.226	2.551	2.761	5.576	1.896	
27	0.904	0.678	0.485	0.929	0.519	0.589	1.875	3.136	2.709	2.774	5.354	1.867	
28	0.893	0.702	0.48	0.906	0.507	0.727	1.629	3.799	2.508	3.213	4.91	1.838	
29	0.882		0.475	1.036	0.488	0.742	2.282	3.608	2.866	3.585	4.509	1.916	
30	0.87		0.468	1.122	0.47	0.761	2.777	3.213	3.55	3.5	4.131	2.082	
31	0.859		0.471		0.455		2.585	2.845		3.253		2.145	
TOTAL	33.7	20.8	16.9	15.2	23.0	16.8	47.9	90.4	79.8	129.8	143.2	81.2	
MEDIA	1.1	0.7	0.5	0.5	0.7	0.6	1.5	2.9	2.7	4.2	4.8	2.6	
MAXIMA	1.5	0.8	0.7	1.1	1.2	0.8	2.8	3.9	4.6	7.3	7.2	3.8	
MINIMA	0.9	0.7	0.5	0.4	0.5	0.4	0.8	2.1	1.5	2.8	3.3	1.8	
TOTAL ANUAL: 698.8													

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:	350		AÑO:		1986	
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:		64/28/00		ESTADO:	ANZOATEGUI		INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	2.17	1.195	1.081	0.579	0.437	0.672	1.192	2.218	3.308	2.649	4.521	4.134	
2	2.133	1.172	1.154	0.572	0.43	0.67	1.196	1.954	3.417	2.81	4.23	3.837	
3	2.074	1.151	1.106	0.565	0.424	0.673	1.091	1.828	3.101	3.44	3.884	3.742	
4	2.011	1.129	1.032	0.558	0.418	0.638	1.113	1.948	2.706	3.678	4.315	4.018	
5	2.084	1.109	0.97	0.563	0.414	0.586	1.111	1.958	2.693	3.362	4.641	4.148	
6	2.135	1.091	0.92	0.564	0.41	0.545	1.012	1.801	2.9	3.094	4.337	3.901	
7	2.062	1.106	0.879	0.557	0.406	0.831	1.779	1.623	2.834	3.049	3.857	3.536	
8	1.948	1.113	0.845	0.547	0.42	1.317	2.344	1.465	2.804	2.904	3.578	3.216	
9	1.847	1.093	0.817	0.539	0.676	1.484	2.194	1.334	2.768	2.63	3.521	2.958	
10	1.762	1.068	0.814	0.531	0.858	1.35	1.874	1.23	2.579	2.398	3.437	2.75	
11	1.692	1.045	0.808	0.523	0.83	1.182	1.612	1.146	2.317	2.214	3.209	2.582	
12	1.665	1.024	0.787	0.517	0.902	1.04	1.619	1.083	2.072	2.074	2.984	2.452	
13	1.636	1.005	0.765	0.51	0.94	1.095	1.606	1.031	1.87	2.488	2.951	2.784	
14	1.588	0.988	0.759	0.504	0.865	1.137	1.499	1.015	1.733	2.982	3.122	3.001	
15	1.543	0.972	0.756	0.498	0.771	1.178	1.483	1.011	2.74	2.995	3.106	2.869	
16	1.502	0.957	0.742	0.493	0.695	1.516	1.725	1.048	3.5	2.723	2.881	2.685	
17	1.478	0.942	0.724	0.499	0.692	1.661	2.351	1.149	3.366	2.438	3.85	2.526	
18	1.454	0.929	0.707	0.502	0.684	1.502	3.023	1.416	3.651	2.205	4.559	2.533	
19	1.429	0.916	0.692	0.495	0.637	1.393	3.086	1.786	3.786	3.133	4.35	2.531	
20	1.411	0.904	0.678	0.487	0.588	1.287	2.707	1.893	3.704	3.808	4.595	2.42	
21	1.387	0.892	0.666	0.479	0.548	1.157	2.303	2.159	4.075	3.651	5	2.282	
22	1.358	0.886	0.655	0.471	0.516	1.029	2.392	2.251	4.536	3.272	4.82	2.164	
23	1.33	0.879	0.645	0.465	0.49	0.942	2.423	2.033	4.502	2.915	4.893	2.173	
24	1.304	0.867	0.636	0.459	0.469	0.947	2.168	1.866	4.08	2.619	4.831	2.164	
25	1.285	0.859	0.629	0.457	0.452	1.385	2.215	1.733	3.575	3.448	5.338	2.08	
26	1.265	0.941	0.622	0.454	0.438	1.771	2.622	2.167	3.131	4.573	5.823	1.988	
27	1.244	0.992	0.614	0.448	0.557	1.765	3.257	3.487	2.787	4.766	5.54	1.909	
28	1.224	0.967	0.608	0.442	0.648	1.563	3.374	4.175	2.895	5.091	4.996	1.843	
29	1.215		0.602	0.443	0.713	1.347	3.229	3.868	2.932	5.529	4.639	1.786	
30	1.223		0.594	0.442	0.752	1.168	2.957	3.334	2.72	5.457	4.417	1.737	
31	1.218		0.586		0.721		2.572	3.03		4.971		1.694	
TOTAL	49.7	28.2	23.9	15.2	18.8	34.8	65.1	60.0	93.1	103.4	126.2	84.4	
MEDIA	1.6	1.0	0.8	0.5	0.6	1.2	2.1	1.9	3.1	3.3	4.2	2.7	
MAXIMA	2.2	1.2	1.2	0.6	0.9	1.8	3.4	4.2	4.5	5.5	5.8	4.1	
MINIMA	1.2	0.9	0.6	0.4	0.4	0.5	1.0	1.0	1.7	2.1	2.9	1.7	
TOTAL ANUAL:		702.8											

APENDICE J – RESULTADOS DE GASTOS OBTENIDOS (EN m^3/s) CON EL PROGRAMA HEC-HMS PARA EL PERIODO DE SIMULACION 1987-2003.

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350	AÑO: 1987					
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI		INS:				
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	1	2.3	4.5	4.5	6.2	5.6	3.8
2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	1	1.7	4.4	3.8	5.3	6.5	3.7
3	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.9	1.1	4.9	5.2	4.3	7.4	4.7
4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.9	1.1	5.1	6.9	4.2	6.6	5.6
5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.8	1.1	4.8	5.8	4.2	5.9	4.4
6	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.7	1.3	4.6	4.6	4.1	5.8	3.4
7	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.9	1.7	4.8	4.7	4	5.5	3.3
8	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	1.1	2	5.2	4.5	3.9	5.1	3.2
9	0.5	0.3	0.2	0.2	0.2	0.9	2.2	5.2	4.3	3.9	5	3.2
10	0.6	0.3	0.2	0.2	0.2	0.7	1.7	4.9	4.2	5.2	4.8	3.1
11	0.5	0.3	0.2	0.2	0.2	0.7	1.2	4.7	4.2	8.6	4.7	3
12	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.7	1.2	4.5	4.1	8.6	4.5	2.9
13	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.7	1.2	4.7	3.9	5.9	4.4	2.9
14	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.6	1.4	4.8	3.9	6	4.2	2.8
15	0.4	0.3	0.2	0.2	0.5	0.6	1.5	4.8	5.1	6.8	4.1	2.7
16	0.3	0.3	0.2	0.2	0.6	0.9	1.3	4.4	6.2	5.8	4	2.6
17	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	2	1	4.1	5	6.1	4.1	2.5
18	0.3	0.3	0.2	0.2	0.5	3	1.6	4	4	7	4.3	2.5
19	0.3	0.3	0.2	0.2	1.8	2	2.4	3.9	3.8	6.3	4	2.4
20	0.3	0.3	0.2	0.2	2.7	1	3.4	3.8	3.8	5.4	3.7	2.4
21	0.3	0.3	0.2	0.2	1.8	1.3	5.9	3.6	3.8	5.2	3.7	2.3
22	0.3	0.3	0.2	0.2	0.8	1.7	8.5	3.8	3.7	5.4	4.1	2.2
23	0.3	0.3	0.2	0.2	0.6	1.8	7.5	4.3	3.6	5.6	4.4	2.2
24	0.3	0.3	0.2	0.2	1	1.4	5.5	4.5	3.7	5.8	4.4	2.1
25	0.3	0.3	0.2	0.2	1.4	1	4	3.9	4.6	7.2	3.8	2.1
26	0.3	0.3	0.2	0.2	1.5	0.9	2.6	3.5	6.1	8.2	3.3	2
27	0.3	0.3	0.2	0.2	1.8	0.9	2.9	3.4	6.2	7	3.2	2
28	0.3	0.3	0.2	0.2	1.7	0.9	3.6	3.3	5.1	5.8	3.1	2
29	0.3		0.2	0.2	1.2	0.9	4	4.7	4.4	5.7	3.1	1.9
30	0.3		0.2	0.2	1.1	1.6	4.1	6.7	5.3	5.7	3.4	1.9
31	0.3		0.2		1		4.6	6.2		5.6		1.8
TOTAL	11.0	8.4	6.8	6.0	23.0	33.5	85.6	140.0	139.0	179.0	136.7	87.6
MEDIA	0.4	0.3	0.2	0.2	0.7	1.1	2.8	4.5	4.6	5.8	4.6	2.8
MAXIMA	0.6	0.3	0.3	0.2	2.7	3.0	8.5	6.7	6.9	8.6	7.4	5.6
MINIMA	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.6	1.0	3.3	3.6	3.9	3.1	1.8
TOTAL ANUAL:				856.6								

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350	AÑO: 1988					
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI		INS:				
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	1.8	1.1	0.9	0.7	0.6	0.7	3.8	6.2	9.9	8.6	6.6	5.8
2	1.7	1.1	0.9	0.7	0.6	0.5	2.8	6.9	8.8	8.7	5.8	5.9
3	1.7	1.1	0.9	0.7	0.6	0.5	2.6	6.4	8.1	9.2	5.2	5.5
4	1.7	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	3	6	8.4	9.7	4.9	5.5
5	1.6	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	3.6	6.2	8.5	9.2	5	5.3
6	1.6	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	3.5	6.2	8.9	8.6	5.3	4.8
7	1.6	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	3.1	11.8	9.2	8.6	5.1	5
8	1.6	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	3.4	12.9	9.9	8.5	5.2	5.3
9	1.5	1.2	0.8	0.7	0.6	0.5	3.5	8.8	10.9	8.3	5.6	5.5
10	1.5	1.2	0.8	0.7	0.6	0.5	4	20.1	11.7	8	5.1	5.3
11	1.5	1.1	0.8	0.7	0.6	0.6	4.1	20.9	12.2	7.9	4.6	4.7
12	1.5	1	0.8	0.7	0.6	1.1	3.8	11.2	11.8	7.6	5	4.4
13	1.4	1	0.8	0.7	0.6	1.6	5.1	10.2	11.2	7.3	5.3	4.3
14	1.4	1	0.8	0.7	0.6	1.4	12.2	8.6	9.7	7.3	4.8	4.4
15	1.4	1	0.8	0.7	0.6	1.3	12.5	16.2	8.3	7.2	4.5	4.4
16	1.4	1	0.8	0.7	0.8	1.5	6	15.9	8.3	7.1	4.8	4.4
17	1.3	1	0.8	0.7	0.8	1.2	4.4	13.7	8.4	7.3	4.6	4.1
18	1.3	0.9	0.8	0.7	0.6	0.9	3.6	26.8	8.4	7.8	4.4	3.8
19	1.3	0.9	0.8	0.7	0.7	1.3	3.7	33.8	8.5	7.7	4.5	3.7
20	1.3	0.9	0.8	0.7	0.7	2	3.8	20.5	8.5	6.7	4.6	3.7
21	1.3	0.9	0.8	0.6	0.6	2.7	4.8	7.6	8.6	6.2	4.5	3.6
22	1.3	0.9	0.8	0.6	0.6	4.4	6.6	7.6	9.1	6.4	4.5	3.5
23	1.2	0.9	0.8	0.6	0.5	4.3	7.5	7.5	9.4	6.3	6.5	3.4
24	1.2	0.9	0.7	0.6	0.5	2.2	6.5	7.6	9.2	5.9	8.2	3.3
25	1.2	0.9	0.7	0.6	0.6	2.4	5.5	7.6	9.7	5.7	6.1	3.2
26	1.2	0.9	0.7	0.6	0.6	3.6	5.5	7.4	11.2	6	4.2	3.1
27	1.2	0.9	0.7	0.8	0.6	3	8.4	7.7	11.9	6.4	4.3	3.3
28	1.2	0.9	0.7	0.9	0.5	2.8	8.7	8.8	10.5	6.1	4.6	3.7
29	1.1	0.9	0.7	0.8	0.5	4.3	5.6	9.8	9	5.3	4.9	4.1
30	1.1		0.7	0.6	0.8	5	5.6	11.2	8.7	5.7	5.4	3.7
31	1.1		0.7		0.9		5.5	11.2		6.7		3.2
TOTAL	43.2	29.1	24.3	20.7	19.3	52.8	162.7	363.3	286.9	228.0	154.1	133.9
MEDIA	1.4	1.0	0.8	0.7	0.6	1.8	5.2	11.7	9.6	7.4	5.1	4.3
MAXIMA	1.8	1.2	0.9	0.9	0.9	5.0	12.5	33.8	12.2	9.7	8.2	5.9
MINIMA	1.1	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	2.6	6.0	8.1	5.3	4.2	3.1
TOTAL ANUAL: 1518.3												

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350	AÑO: 1989					
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI		INS:				
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	3	1.9	1.3	1.1	0.9	0.7	1.4	3.6	4.7	5.5	2.5	4
2	2.8	2	1.3	1	1	0.8	1.4	3.5	4.6	4.8	2.5	4
3	2.8	1.9	1.3	1	1.3	1.5	1.3	3.5	3.8	4.3	2.6	3.9
4	2.8	1.8	1.3	1.1	1.6	2.3	1.3	3.4	3.5	4.8	2.7	3.8
5	3.4	1.7	1.5	1.1	1.4	1.7	1.6	5.5	3.2	5.8	3.1	3.7
6	4	1.7	1.5	1	1.5	1.1	2	7.1	3.3	5.2	4.1	3.5
7	3.3	1.7	1.2	1	1.4	0.9	1.9	5.8	4	4.8	4.3	3.4
8	2.7	1.6	1.2	1	1.1	0.7	3	4.3	4.8	5.7	3.3	3.3
9	2.6	1.6	1.2	1	1.1	0.9	5	3.7	4.8	6.1	2.7	3.2
10	2.5	1.6	1.2	1	1.1	1.4	5.3	3.9	4.6	5.7	3.2	3.1
11	2.5	1.6	1.2	1	1	1.7	4	4.1	4.3	5	5	3
12	2.4	1.5	1.2	1	0.9	1.5	2.7	4.1	3.8	4.6	6.8	3
13	2.4	1.5	1.2	1	0.8	1.7	2.4	3.9	3.5	4.6	5.7	2.9
14	2.4	1.5	1.2	1	0.8	1.9	2.4	3.6	3.3	4.4	4.2	2.8
15	2.5	1.5	1.2	1	0.8	1.5	2.4	3.5	3.2	4.3	4.4	2.7
16	2.6	1.5	1.2	1	0.8	1.2	2.4	4.1	3.1	4.2	4.8	2.7
17	2.5	1.5	1.2	1	0.8	1	2.4	5.1	3.3	4	4.2	2.6
18	2.4	1.4	1.1	0.9	0.8	1.1	2.4	5.3	3.8	3.9	3.7	2.5
19	2.2	1.4	1.1	0.9	0.8	1.1	2.4	4.3	4.4	3.9	4.1	2.4
20	2.2	1.4	1.1	0.9	0.8	0.9	2.4	3.6	4.2	3.8	4.4	2.4
21	2.1	1.4	1.1	0.9	0.8	1.1	2.7	3.6	3.6	3.5	4.2	2.3
22	2.1	1.4	1.3	0.9	0.8	1.2	3.3	3.5	3.5	3.4	3.9	2.3
23	2	1.4	1.3	0.9	0.8	2.9	4.4	3.4	3.6	3.3	3.7	2.2
24	2	1.6	1.1	0.9	0.8	4.2	5.6	3.4	3.3	3.2	4.2	2.2
25	2	1.9	1.2	0.9	0.8	2.6	6.7	3.4	3.2	3.2	4.8	2.1
26	1.9	1.7	1.1	0.9	0.8	1.5	6.6	3.4	3.4	3.1	5.6	2.1
27	1.9	1.4	1.1	0.9	0.9	1.5	4.5	3.2	4.6	3	6.1	2
28	1.9	1.3	1.1	0.9	0.9	1.5	3.3	3.2	6.1	2.9	5.2	2
29	1.9		1.1	0.9	1.1	1.5	3.3	3.1	6.5	2.8	4.6	1.9
30	1.8		1.1	0.9	1.2	1.4	3.4	3.2	6.3	2.7	4.4	1.9
31	1.8		1.1		1		3.6	3.9		2.6		1.9
TOTAL	75.4	44.4	37.3	29.0	30.6	45.0	97.5	123.2	122.3	129.1	125.0	85.8
MEDIA	2.4	1.6	1.2	1.0	1.0	1.5	3.1	4.0	4.1	4.2	4.2	2.8
MAXIMA	4.0	2.0	1.5	1.1	1.6	4.2	6.7	7.1	6.5	6.1	6.8	4.0
MINIMA	1.8	1.3	1.1	0.9	0.8	0.7	1.3	3.1	3.1	2.6	2.5	1.9
TOTAL ANUAL: 944.6												

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350			AÑO: 1990			
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	1.8	1.5	1	0.9	0.7	0.7	0.9	3.5	4.1	6.7	2.7	2.6
2	1.8	1.2	0.9	0.9	2.3	0.8	0.8	3.2	3.4	6.2	2.6	2.9
3	1.8	1.5	0.9	0.8	3.6	0.7	0.7	3.2	2.6	5.5	2.5	2.1
4	2.1	1.7	1.1	0.7	2.5	0.6	0.8	3.1	2.5	6.3	2.5	1.5
5	2.6	1.4	1.2	0.7	1.3	0.6	1.1	2.8	2.5	7.7	2.4	2.3
6	2.4	1.2	1.1	0.7	1	0.6	1.5	2.7	2.7	6.2	2.3	3.2
7	1.9	1.2	1	0.7	0.8	0.6	1.5	2.6	2.9	4.7	2.3	2.4
8	1.6	1.1	0.9	0.7	0.8	0.8	1.2	2.6	2.6	4.8	2.3	1.7
9	1.6	1.1	0.9	0.7	0.8	1	1.5	2.5	2.3	4.9	2.2	1.7
10	1.5	1.1	0.9	0.7	0.8	0.9	1.9	2.4	2.2	5	2.1	1.7
11	1.5	1	0.9	0.7	0.8	0.8	1.8	3.2	2.8	5	2	1.7
12	1.5	1	0.9	0.7	0.7	1.1	2.4	4.4	3.4	4.9	2	1.6
13	1.5	1	0.9	0.7	0.8	1.3	3.1	4.3	2.8	5.2	1.9	1.6
14	1.4	1	0.8	0.7	0.8	1.1	2.5	3.3	2.2	5.4	1.9	1.6
15	1.4	1	0.8	0.7	0.8	0.7	1.6	2.6	2.2	5	1.9	2
16	1.5	1	0.8	0.8	0.9	0.6	1.7	2.5	2.2	4.6	2	2.9
17	1.7	1	0.8	0.8	0.9	0.9	2.4	2.4	2.8	4.5	1.9	3
18	1.7	1	0.8	0.7	1	1.1	2.7	2.4	4.4	4.4	1.7	2.7
19	1.5	1	0.8	0.7	0.8	1	2.3	2.3	5	4.2	1.7	2.7
20	1.3	1.3	0.8	0.7	0.9	0.8	2.3	2.2	3.9	4	1.6	2.2
21	1.4	1.6	0.8	0.7	0.9	0.6	2.8	2.6	3.1	3.9	1.6	1.7
22	1.4	1.2	0.8	0.7	0.7	0.6	2.9	3.1	3	3.8	1.6	1.7
23	1.4	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7	2.7	3.4	5	3.7	2	1.7
24	1.4	0.9	0.8	0.7	0.7	0.8	3	3.2	7.1	3.5	2.4	1.6
25	1.3	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7	4	2.6	5.8	3.4	2	1.6
26	1.3	0.9	0.8	0.7	0.9	0.7	4.3	2.4	4.3	3.3	1.7	1.6
27	1.3	0.9	0.8	0.6	1.3	0.9	4.8	2.8	3.9	3.2	1.8	1.7
28	1.3	1	0.8	0.6	1.4	1	5.2	2.8	4.1	3.1	1.8	1.9
29	1.3		0.8	0.6	1	1.1	3.8	2.8	4.4	3	1.8	1.8
30	1.5		0.8	0.6	0.6	1.1	2.8	3.3	5.5	2.9	1.9	1.5
31	1.8		0.8		0.6		3.3	3.9		2.8		1.4
TOTAL	49.5	31.6	27.0	21.3	32.5	24.9	74.3	91.1	105.7	141.8	61.1	62.3
MEDIA	1.6	1.1	0.9	0.7	1.0	0.8	2.4	2.9	3.5	4.6	2.0	2.0
MAXIMA	2.6	1.7	1.2	0.9	3.6	1.3	5.2	4.4	7.1	7.7	2.7	3.2
MINIMA	1.3	0.9	0.8	0.6	0.6	0.6	0.7	2.2	2.2	2.8	1.6	1.4
TOTAL ANUAL:				723.1								

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350	AÑO: 1991					
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI		INS:				
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	1.4	0.9	0.7	0.7	0.5	0.4	3.3	1.7	3	8.5	2.7	3.5
2	1.3	0.9	0.7	0.7	0.5	0.4	1.9	1.4	3.6	7.3	2.7	4.2
3	1.3	0.9	0.7	0.7	0.5	0.4	0.5	1.3	2.9	4.9	2.8	3.5
4	1.3	0.8	0.7	0.7	0.5	0.4	0.5	1.3	2.9	4.6	2.6	2.7
5	1.3	0.8	0.7	0.7	0.5	0.4	0.7	1	3.5	4.6	2.4	2.6
6	1.3	0.8	0.7	0.7	0.5	0.4	1.8	0.9	3.3	4.6	2.3	3
7	1.2	0.8	0.9	1.1	0.5	0.4	2.3	0.9	3	5.1	3	3.4
8	1.2	0.8	1	1.9	0.5	0.4	1.3	1.4	2.5	5.2	3.7	3.2
9	1.2	0.8	0.8	2	0.5	0.4	0.9	1.7	2.3	4.7	3.1	3
10	1.2	0.8	0.6	1.5	0.5	0.4	0.8	1.5	2.2	4.6	2.4	2.8
11	1.1	0.8	1.1	1.6	0.5	0.4	0.8	1.2	2.2	4.5	2.4	2.6
12	1.1	0.8	1.5	1.3	0.7	0.4	0.8	0.9	2.1	4.3	2.4	2.4
13	1.1	0.8	2.1	0.7	0.7	0.4	1	0.9	2.3	4.1	2.2	2.3
14	1.1	0.8	2.8	0.6	0.5	0.4	1.9	1.1	2.4	4.4	2.1	2.3
15	1.1	0.8	1.8	0.6	0.5	0.5	2.6	1.1	2.4	4.5	2.4	2.2
16	1.1	0.8	0.8	0.6	0.5	0.4	1.7	1.3	2.9	4	2.7	2.7
17	1	0.8	0.8	0.6	0.5	0.6	1	2.1	4.4	3.7	2.7	3
18	1	0.7	0.8	0.6	0.5	0.7	1.1	2.3	5.1	3.6	3.1	2.4
19	1	0.7	0.8	0.6	0.9	0.5	1.1	2.6	4.7	3.4	3.8	2.1
20	1	0.7	0.8	0.6	1.2	0.4	0.9	4.5	4.6	3.5	4.5	2
21	1	0.7	0.8	0.6	0.8	0.4	0.9	5.4	3.6	4.6	3.9	2
22	1	0.7	0.7	0.6	0.5	0.6	0.9	3.7	3	5.1	3.6	1.9
23	1	0.7	0.7	0.6	0.5	0.6	1.2	2.2	5	3.9	4.4	1.9
24	1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	1.3	2.5	7.3	3.5	4	1.8
25	0.9	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	0.9	2.8	6.1	3.9	3.1	1.8
26	0.9	1	0.7	0.6	0.5	0.4	1.1	3.1	4.2	3.5	2.8	1.8
27	0.9	1.1	0.7	0.6	0.5	0.4	1.1	3.2	3.7	3	2.8	2
28	0.9	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	0.9	2.7	3.6	3	2.7	2.1
29	0.9		0.7	0.6	0.4	0.7	1	2.4	3.7	2.9	2.8	1.8
30	0.9		0.7	0.6	0.4	2	1	2.3	5.6	2.8	2.8	1.6
31	0.9		0.7		0.4		1.4	2.3		2.8		1.5
TOTAL	33.6	22.8	28.6	24.5	17.0	15.1	38.6	63.7	108.1	133.1	88.9	76.1
MEDIA	1.1	0.8	0.9	0.8	0.5	0.5	1.2	2.1	3.6	4.3	3.0	2.5
MAXIMA	1.4	1.1	2.8	2.0	1.2	2.0	3.3	5.4	7.3	8.5	4.5	4.2
MINIMA	0.9	0.7	0.6	0.6	0.4	0.4	0.5	0.9	2.1	2.8	2.1	1.5
TOTAL ANUAL: 650.1												

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350	AÑO: 1992					
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	1.5	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	0.7	3	2.2	2.4	1.5	2.6
2	1.5	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	3.2	2.1	2.4	1.8	2.3
3	1.4	0.9	0.7	0.6	1.1	0.5	0.4	3.2	2.4	2.8	1.9	2
4	1.4	0.9	0.7	0.6	2.8	0.6	1	3.8	3.1	3.3	1.6	2
5	1.4	0.9	0.7	0.6	2.8	0.6	1.2	4	3.5	3.9	1.3	1.9
6	1.3	0.9	0.7	0.6	1.1	0.6	0.7	3.1	3.2	4.4	1.3	1.9
7	1.3	0.9	0.7	0.6	0.9	0.6	0.6	2.8	2.5	4.2	1.3	2.6
8	1.3	0.8	0.7	0.6	1.1	0.8	1.6	3	3.9	3.6	1.8	3.6
9	1.3	0.8	0.7	0.6	1	1.2	2.6	2.7	5.5	3	2.3	3.2
10	1.3	0.8	0.7	0.5	1.1	1	1.9	2.5	4	2.7	1.8	2.3
11	1.2	0.8	0.7	0.5	1.2	0.7	1.6	2.5	2.8	2.7	1.4	2
12	1.2	0.8	0.7	0.5	1	0.8	1.8	2.7	3.2	2.6	1.9	1.9
13	1.2	0.8	0.6	0.5	0.6	0.8	2	2.7	3.9	2.5	2.8	1.9
14	1.2	0.8	0.6	0.5	0.6	0.8	2.2	2.5	4.2	2.4	3.1	1.8
15	1.1	0.8	0.6	0.5	0.6	0.8	2.4	2.6	3.5	2.4	2.8	1.8
16	1.1	0.8	0.6	0.5	0.6	0.6	2.7	2.7	3	2.3	2.4	1.7
17	1.1	0.8	0.6	0.5	0.6	0.6	2.7	2.6	3.2	2.2	1.9	1.7
18	1.1	0.8	0.6	0.5	0.6	0.7	3	2.4	3.3	2.2	1.5	1.6
19	1.1	0.8	0.6	0.5	0.6	0.6	2.8	2.1	3	2.1	1.5	1.6
20	1.1	0.8	0.6	0.5	0.6	0.4	2.1	2.8	2.8	2	1.5	1.6
21	1	0.8	0.6	0.5	0.6	0.4	1.8	3.7	3.2	2	1.4	1.7
22	1	0.8	0.6	0.5	0.6	0.4	2.5	3.1	3.9	1.9	1.4	2
23	1	0.8	0.6	0.5	0.5	0.4	4.2	2.3	3.7	1.9	1.4	2
24	1	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	4.5	2.7	2.9	1.8	1.3	1.6
25	1	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	3.2	2.8	3.2	1.8	3.6	1.5
26	1	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	2.7	3.3	3.7	1.7	5.9	1.5
27	1	0.7	0.6	0.6	0.5	0.4	2.5	3.9	3.2	1.7	3.8	1.4
28	1	0.7	0.6	0.6	0.5	0.4	2.3	3	2.7	1.6	1.7	1.3
29	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	0.9	2.6	2.4	2.7	1.6	1.8	1.3
30	0.9		0.6	0.5	0.5	1.1	3.2	2.4	2.7	1.5	2.3	1.2
31	0.9		0.6		0.5		3.1	2.3		1.5		1.2
TOTAL	35.8	23.3	19.8	16.1	25.6	18.9	67.0	88.8	97.2	75.1	62.0	58.7
MEDIA	1.2	0.8	0.6	0.5	0.8	0.6	2.2	2.9	3.2	2.4	2.1	1.9
MAXIMA	1.5	0.9	0.7	0.6	2.8	1.2	4.5	4.0	5.5	4.4	5.9	3.6
MINIMA	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	2.1	2.1	1.5	1.3	1.2
TOTAL ANUAL:				588.3								

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350	AÑO: 1993					
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	1.2	0.8	0.6	0.5	2.8	0.8	1.1	2.9	1.4	2	1.9	0.9
2	1.2	0.7	0.6	0.5	1.6	0.8	1	3	1.8	1.7	1.9	0.9
3	1.1	0.7	0.6	0.5	0.9	0.7	1	3.3	2.2	1.7	1.8	0.9
4	1.1	0.7	0.6	0.5	0.9	0.7	1.1	3.6	1.8	1.6	1.8	0.9
5	1.1	0.7	0.6	0.5	1.1	0.7	1.2	2.9	1.9	1.6	1.7	0.8
6	1.1	0.7	0.6	0.5	0.8	0.7	0.9	2.6	2.3	1.5	1.7	1.1
7	1.1	0.7	0.6	0.5	0.7	0.7	0.7	3.7	2.5	1.5	1.9	1.6
8	1	0.7	0.6	0.5	0.7	0.6	0.9	4.4	2.6	1.4	2	1.5
9	1.2	0.7	0.6	0.5	0.6	0.8	1	3.3	2.1	1.4	2.2	1.3
10	1.3	0.7	0.6	0.5	0.6	0.9	0.8	2.6	1.7	1.4	2.3	1.5
11	1.2	0.7	0.7	0.5	1.2	0.7	0.7	2.6	1.9	1.3	1.8	1.7
12	1	0.7	0.7	0.5	1.4	0.7	0.7	2.6	2.6	1.3	1.4	1.7
13	1	0.7	0.6	0.5	0.9	0.8	0.7	2.7	2.8	1.6	1.4	1.2
14	0.9	0.7	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7	2.8	2.2	2	1.3	0.8
15	0.9	0.7	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7	2.5	1.8	1.6	1.3	0.8
16	0.9	0.7	0.5	0.5	0.6	0.5	0.7	2.3	1.6	1.2	1.3	0.8
17	0.9	0.7	0.5	0.5	0.7	0.7	0.7	2.2	1.8	1.1	1.2	0.8
18	0.9	0.6	0.5	0.4	0.7	0.7	0.6	2.1	2.2	2.7	1.2	1
19	0.9	0.8	0.5	0.4	0.6	0.6	1	2.1	2.3	4.5	1.5	1.2
20	0.9	0.9	0.5	0.4	0.6	0.5	1.1	2	2	3.3	1.7	1.1
21	0.9	0.7	0.5	0.4	0.6	0.5	2.9	1.9	1.7	1.7	1.3	1.2
22	0.8	0.6	0.5	0.4	0.7	0.5	3.8	1.9	1.7	1.5	1.5	1.5
23	0.8	0.6	0.5	0.4	0.9	0.8	1.9	1.8	1.7	1.8	1.6	1.2
24	0.8	0.7	0.5	0.4	0.7	1.3	1.1	1.8	1.7	1.8	1.2	0.8
25	0.9	0.7	0.5	0.4	0.5	1.3	1	1.7	1.5	1.6	1	0.8
26	1	0.6	0.5	0.4	0.8	1	3	2	1.4	1.5	1	0.8
27	1	0.6	0.5	0.4	1.7	0.7	5.5	2.3	1.5	1.6	1	0.8
28	0.8	0.6	0.5	0.4	2.2	0.6	4.6	2	2.3	3.9	1	0.8
29	0.8		0.5	1.5	1.4	0.8	2.4	1.6	3.4	5.2	0.9	0.8
30	0.8		0.5	3	0.7	1.1	1.8	1.4	3	3	0.9	0.7
31	0.8		0.5		0.7		2.2	1.4		1.8		0.7
TOTAL	30.3	19.4	17.0	17.4	29.5	22.4	47.5	76.0	61.4	61.8	44.7	32.6
MEDIA	1.0	0.7	0.5	0.6	1.0	0.7	1.5	2.5	2.0	2.0	1.5	1.1
MAXIMA	1.3	0.9	0.7	3.0	2.8	1.3	5.5	4.4	3.4	5.2	2.3	1.7
MINIMA	0.8	0.6	0.5	0.4	0.5	0.5	0.6	1.4	1.4	1.1	0.9	0.7
TOTAL ANUAL:				460.0								

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350	AÑO: 1994					
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.7	0.5	0.4	0.6	0.3	0.2	2.7	5.4	6.2	4.6	3.8	3.1
2	0.7	0.5	0.4	0.3	0.3	0.7	2.1	5.7	6.3	4.4	3	3
3	0.7	0.5	0.4	0.3	0.3	1.1	2.1	5	5.8	4.3	3	3
4	0.7	0.5	0.4	0.3	0.3	0.6	2	7	6.1	4.8	3	2.9
5	0.7	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	1.9	7.9	6.2	7.6	4.3	2.8
6	0.7	0.5	0.4	0.3	0.3	0.7	1.9	5.3	6.4	9.5	5.9	3.1
7	0.8	0.5	0.4	0.3	0.3	1.3	1.8	5.2	7.4	7.1	5	3.2
8	0.7	0.5	0.5	0.3	0.3	1	1.8	6.1	6.9	4.7	4	2.9
9	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.6	2.4	5.2	5.8	4.5	4.7	2.9
10	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	1.3	3.1	4.7	6.1	4.6	5.5	4
11	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	1.9	3.2	4.5	6.3	4.6	5.5	4.8
12	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	1.1	4.1	4.5	5.7	4.7	4.9	3.6
13	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.5	4.4	4.6	5.2	4.7	4.1	2.7
14	0.6	0.4	0.4	0.4	0.3	0.6	3.4	6.4	6.6	4.5	3.7	2.7
15	0.6	0.4	0.4	0.4	0.3	0.9	4.5	7.8	7.7	4.3	3.7	2.6
16	0.6	0.4	0.4	0.3	0.3	1	5.3	6.2	6.3	4.1	3.6	2.6
17	0.6	0.4	0.4	1.1	0.3	1.2	3.7	5.3	5.2	4	3.5	2.5
18	0.6	0.4	0.4	1.3	0.3	1.3	2.7	5.9	5.1	3.9	3.4	2.4
19	0.6	0.4	0.4	0.6	0.3	0.9	2.8	6.2	5	4.1	3.7	2.4
20	0.6	0.4	0.4	0.4	0.3	0.6	2.8	6.1	6.7	4.3	4.4	2.4
21	0.6	0.4	0.4	0.3	0.3	0.6	2.7	6.1	7.9	3.8	4.3	2.2
22	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	2.4	2.7	6.2	6.1	3.4	3.6	2.2
23	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	3.6	2.6	6.9	5	3.3	3.2	2.1
24	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	3.1	3.7	7.5	5.7	5.1	4.5	2.1
25	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	3.9	4.8	6.7	6.4	6.2	5.6	2
26	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	3.8	3.7	6.3	5.9	4.4	4.5	2
27	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	2.3	3.1	7.2	5.2	3.4	3.5	1.9
28	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	1.7	3.3	7.6	5.2	3.2	3.3	1.9
29	0.5		0.5	0.3	0.2	2.7	3.2	6.6	5.1	3	3.3	1.9
30	0.5		0.9	0.3	0.2	3.5	3.4	5.9	4.9	3.8	3.2	1.8
31	0.5		1		0.2		4.1	5.8		4.6		1.8
TOTAL	18.5	12.5	13.4	11.7	8.9	45.3	96.0	187.8	180.4	143.5	121.7	81.5
MEDIA	0.6	0.4	0.4	0.4	0.3	1.5	3.1	6.1	6.0	4.6	4.1	2.6
MAXIMA	0.8	0.5	1.0	1.3	0.3	3.9	5.3	7.9	7.9	9.5	5.9	4.8
MINIMA	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	1.8	4.5	4.9	3.0	3.0	1.8
TOTAL ANUAL:												
921.2												

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350	AÑO: 1995					
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI		INS:				
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	1.8	1.1	0.9	0.7	0.6	1.3	0.9	2.4	3.8	2.6	3.5	1.8
2	1.7	1.1	0.9	0.7	2.2	0.9	1.6	2.4	3.5	3.4	3.5	1.7
3	1.7	1.1	0.9	0.7	3.7	0.9	3.8	2.3	3.1	5.8	3.6	1.7
4	1.7	1.1	0.9	0.7	2.2	0.9	5.7	2.2	3	6.9	3.4	1.8
5	1.6	1.1	0.8	0.7	0.7	0.9	3.6	2.2	2.9	4.5	3	1.7
6	1.6	1	0.8	0.7	0.8	0.8	1.2	3.3	2.8	2.9	2.9	1.6
7	1.6	1	0.8	0.7	0.8	0.8	1.2	4.7	2.7	3.4	2.8	1.5
8	1.5	1	0.8	0.7	0.8	0.8	1.3	4	2.6	4.3	2.7	1.5
9	1.5	1	0.8	0.7	0.8	0.8	1.3	3.2	2.5	4.8	2.6	1.5
10	1.5	1	0.8	0.7	0.7	0.8	1.4	3.1	2.5	4.3	2.5	1.8
11	1.5	1	0.8	0.7	0.7	0.8	1.5	3.3	2.4	3.8	2.5	2.4
12	1.5	1	0.8	0.7	0.7	0.8	1.4	4.1	3.2	3.6	3.7	2.2
13	1.5	1	0.8	0.7	0.7	0.7	1.3	4.3	3.4	3.5	4.7	1.6
14	1.4	1	0.8	0.7	0.7	0.7	1.2	3.4	2.7	3.4	3.7	1.4
15	1.4	1	0.8	0.7	0.7	0.7	1.4	4	2.7	3.3	2.7	1.3
16	1.3	1	0.8	0.7	0.7	0.7	1.7	5.4	3.4	3.2	2.5	1.3
17	1.3	1	0.8	0.7	0.7	0.7	1.8	4.6	3.4	3.1	2.6	1.3
18	1.3	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7	2.1	3.4	2.5	3	2.5	1.3
19	1.3	1	0.8	0.7	0.7	0.7	2.1	3.7	2	2.9	2.4	1.2
20	1.3	1	0.9	0.6	0.7	0.7	1.6	4.3	1.9	2.8	2.5	1.2
21	1.3	0.9	2.2	0.6	0.7	0.7	2.1	4.8	1.9	2.8	2.8	1.2
22	1.2	0.9	3	0.6	0.6	0.7	3.4	4.7	1.8	2.9	2.6	1.2
23	1.2	0.9	2.1	0.6	0.6	0.7	4.6	4.2	4	4.1	2.3	1.2
24	1.2	0.9	1.2	0.6	0.6	0.7	4.6	3.9	6	5.4	2.2	1.2
25	1.2	0.9	0.8	0.6	0.6	0.6	3.7	3.6	4.3	5.2	2.1	1.1
26	1.2	0.9	0.7	0.6	0.6	0.6	3.1	3.3	2.8	4.9	2	1.1
27	1.2	0.9	0.7	0.6	0.6	0.6	2.8	3.6	2.6	4	2	1.1
28	1.2	0.9	0.7	0.6	2.1	0.6	2.6	4.3	2.5	3.2	1.9	1.1
29	1.1		0.7	0.6	3.6	0.6	2.8	4.5	2.5	3.3	1.9	1.1
30	1.1		0.7	0.6	2.9	0.6	3.2	3.9	2.4	3.5	1.8	1.1
31	1.1		0.7		2		2.9	3.5		3.6		1
TOTAL	43.0	27.6	30.0	19.9	35.2	22.5	73.9	114.6	87.8	118.4	81.9	44.2
MEDIA	1.4	1.0	1.0	0.7	1.1	0.8	2.4	3.7	2.9	3.8	2.7	1.4
MAXIMA	1.8	1.1	3.0	0.7	3.7	1.3	5.7	5.4	6.0	6.9	4.7	2.4
MINIMA	1.1	0.9	0.7	0.6	0.6	0.6	0.9	2.2	1.8	2.6	1.8	1.0
TOTAL ANUAL:				699.0								

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350	AÑO: 1996					
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI		INS:				
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	1	0.8	0.6	0.5	0.5	0.4	1.6	3.5	3.4	5.9	2.4	1.7
2	1	0.8	0.6	0.5	0.5	0.4	1.8	3.8	3.3	5.1	2.4	1.9
3	1	0.8	0.6	0.5	0.5	0.4	2.2	3.3	3.1	5.2	2.3	2.1
4	1	0.7	0.6	0.5	0.6	1	2	2.9	3.9	5.2	2.2	2
5	1	0.8	0.6	0.5	0.7	3.1	1.8	2.9	4	5.2	2.2	1.7
6	1	0.9	0.6	0.5	1.1	3.8	1.9	3.1	3.1	5.1	2.1	1.6
7	1	0.8	0.6	0.5	1.6	1.9	3.1	3.1	2.8	5.1	2.1	1.6
8	0.9	0.7	0.6	0.5	1.2	0.7	5.1	3.6	3.7	5	2	3.5
9	0.9	0.7	0.6	0.5	0.9	0.7	4.3	4.5	4.7	5.2	2	5.3
10	0.9	0.8	0.6	0.5	0.8	1.2	2.5	6.2	4.2	5.5	1.9	3.8
11	0.9	0.8	0.6	0.5	0.5	2.1	2.4	7.7	3.6	5.2	1.9	2.3
12	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	2.3	3.7	5.7	3.5	4.7	2	2.6
13	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	1.5	5.2	3.8	4	4.5	3.3	2.9
14	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	1	4	4.8	4.7	4.3	3.5	2.6
15	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	0.9	2.7	5.4	4.3	4.4	2.2	2.3
16	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5	0.9	2.8	5.5	3.5	4.3	1.8	2.2
17	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	1	3.8	5.9	5	4	1.7	2.2
18	0.9	0.7	0.6	0.5	0.6	1.5	4.9	5.7	8.3	3.8	1.9	2.1
19	0.8	0.7	0.6	0.5	0.8	3.2	4	5.1	8	3.6	2.1	2.1
20	0.8	0.7	0.6	0.5	0.6	4.3	3.1	4.7	4.9	3.5	1.9	2.2
21	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	3	3	4.5	3.6	3.4	1.6	2.2
22	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	1.5	3	4.5	4	3.3	1.6	2.1
23	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	1.4	3	4.5	4.5	3.2	2.3	1.9
24	0.8	0.7	0.7	0.5	0.4	1.4	3.6	4.4	4.3	3.1	3.4	1.9
25	0.8	0.7	0.8	0.5	0.4	1.5	5.1	4.3	5	3	3.6	1.8
26	0.8	0.6	0.8	0.5	0.4	1.9	6.2	4.2	6.4	2.9	3.1	1.8
27	0.8	0.6	0.6	0.6	0.4	2.1	5	4	6.7	2.8	2.4	1.7
28	0.8	0.6	0.6	0.7	0.4	1.8	3.8	3.9	6.5	2.7	1.9	1.7
29	0.8	0.6	0.5	0.7	0.4	1.7	3.4	3.7	6.5	2.6	1.9	1.7
30	0.8		0.5	0.6	0.4	1.7	3.1	3.6	6.7	2.6	1.8	1.6
31	0.8		0.5		0.4		3	3.5		2.5		1.6
TOTAL	27.3	20.8	18.8	15.6	17.9	50.3	105.1	136.3	140.2	126.9	67.5	68.7
MEDIA	0.9	0.7	0.6	0.5	0.6	1.7	3.4	4.4	4.7	4.1	2.3	2.2
MAXIMA	1.0	0.9	0.8	0.7	1.6	4.3	6.2	7.7	8.3	5.9	3.6	5.3
MINIMA	0.8	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	1.6	2.9	2.8	2.5	1.6	1.6
TOTAL ANUAL: 795.4												

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350	AÑO: 1997					
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI		INS:				
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	1.8	1	1	0.7	0.6	0.9	0.7	1	2.3	5.4	3.4	1.7
2	1.7	1	1	0.7	0.6	1.4	0.6	1	2.2	3	2.5	1.7
3	1.5	1	1	0.7	0.6	1	0.6	0.9	2.4	2.4	2.4	1.7
4	1.5	2.5	1	0.7	0.6	0.5	0.7	0.9	2.8	2.5	2.3	1.6
5	1.4	4.2	1	0.7	0.6	0.5	0.7	0.9	3.5	2.5	2.3	1.6
6	1.9	2.9	1	0.7	0.6	0.5	0.6	0.9	3.8	2.5	2.2	1.5
7	2.2	1.2	0.9	0.7	0.6	0.5	1.8	0.8	3.5	2.4	2.1	1.5
8	1.7	1.3	0.9	0.7	0.6	0.5	3.1	1.1	3.1	2.4	2.1	1.5
9	1.3	1.5	0.9	0.7	0.6	0.5	2.1	1.7	2.6	2.4	2	1.4
10	1.3	1.6	0.9	0.7	0.6	0.5	1	2	3.3	2.6	2.1	1.4
11	1.9	1.6	0.9	0.7	0.6	0.5	1.3	1.9	4.2	2.9	2.1	1.4
12	2.7	1.7	0.9	0.7	0.6	0.6	1.5	2	3.5	2.8	2.5	1.3
13	2.2	2	0.9	0.7	0.6	0.5	1.3	2.5	2.6	2.3	3	1.3
14	1.5	1.9	0.9	0.7	0.6	0.5	1.1	2.4	2.6	2	3	1.3
15	1.4	1.5	0.9	0.7	0.6	0.5	1	1.6	2.6	2.1	2.9	1.2
16	1.3	1.3	0.9	0.7	0.8	0.6	1.2	1.4	2.5	2.7	3.1	1.2
17	1.3	1.3	0.9	0.7	0.8	0.9	1.6	1.6	2.4	3.2	3	1.2
18	1.3	1.2	1	0.6	0.6	0.9	1.5	1.9	2.4	3	3	1.2
19	1.3	1.2	0.9	0.6	0.5	0.8	1.1	2	2.8	2.9	3.4	1.1
20	1.3	1.2	0.8	0.6	0.5	0.7	1	1.6	3.1	2.8	3	1.1
21	1.2	1.2	0.8	0.6	0.6	1.1	1	1.4	2.6	2.7	2.4	1.1
22	1.2	1.2	0.8	0.6	0.5	2	1	1.5	2.2	2.5	2.2	1.1
23	1.2	1.1	0.8	0.6	0.5	1.5	1	1.7	2.2	2.2	2.2	1.1
24	1.1	1.1	0.8	0.6	0.6	0.8	0.9	2.1	2	2.2	2.4	1
25	1.1	1.1	0.8	0.6	0.5	0.9	0.9	2.4	1.9	2.2	2.2	1
26	1.1	1.1	0.8	0.6	0.5	1.1	0.9	2	1.8	2.1	2	1
27	1.1	1.1	0.8	0.6	0.5	1.2	1.2	3.4	1.8	2.1	1.9	1
28	1.1	1	0.8	0.6	0.5	1.3	1.8	5.3	1.7	2.7	1.9	1
29	1.1		0.8	0.6	0.5	1.2	1.9	3.6	3.3	3.5	1.8	1
30	1.1		0.7	0.6	0.5	0.7	1.8	2	6.1	3.8	1.8	0.9
31	1.1		0.7		0.5		1.4	2.2		4		0.9
TOTAL	44.9	42.0	27.2	19.7	17.9	25.1	38.3	57.7	83.8	84.8	73.2	39.0
MEDIA	1.4	1.5	0.9	0.7	0.6	0.8	1.2	1.9	2.8	2.7	2.4	1.3
MAXIMA	2.7	4.2	1.0	0.7	0.8	2.0	3.1	5.3	6.1	5.4	3.4	1.7
MINIMA	1.1	1.0	0.7	0.6	0.5	0.5	0.6	0.8	1.7	2.0	1.8	0.9
TOTAL ANUAL: 553.6												

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350	AÑO: 1998					
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI		INS:				
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.9	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.8	1.5	0.7	0.4	1	5.1
2	0.9	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.8	1.2	0.8	0.6	1	3.4
3	0.9	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.7	1.1	0.8	1.1	2.7	2
4	0.9	0.6	0.5	0.4	0.5	0.3	0.6	1.1	0.7	1.3	4.5	2.1
5	2	0.6	0.5	0.8	1	0.3	0.7	1	0.7	0.9	2.9	2.2
6	3.1	0.6	0.5	1	1.4	0.4	0.8	1	0.6	0.8	1.3	2.2
7	1.9	0.6	0.5	0.7	1.2	0.4	1	1	0.6	1.1	2	2
8	0.8	0.6	0.5	0.4	1.3	0.3	1.9	1	0.6	0.8	3	1.9
9	0.8	0.6	0.5	0.4	1.3	0.3	2.9	1.2	0.6	0.4	3.2	1.9
10	0.8	0.6	0.5	0.5	0.8	0.4	3.3	1.6	0.6	0.4	2.9	2.4
11	0.8	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	3.6	1.8	0.6	0.4	2.5	2.9
12	0.8	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	2.7	1.4	0.6	0.4	2	2.4
13	0.8	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	1.5	1	0.6	0.4	1.8	1.9
14	0.8	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	1.4	1.1	0.6	2.7	1.7	1.8
15	0.8	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	1.4	1.1	0.5	5.3	1.7	1.8
16	0.8	0.6	0.5	0.4	0.4	2.4	1.4	0.9	0.5	3.2	1.9	1.7
17	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	4.4	1.4	0.9	0.5	1	2.7	1.8
18	0.7	0.6	0.5	0.4	0.6	3	1.4	0.9	0.5	1.3	3.2	2.2
19	0.7	0.6	0.5	0.4	0.9	1.7	1.3	0.8	0.5	1.5	2.6	2.3
20	0.7	0.6	0.5	0.4	0.7	1.3	1.3	0.8	0.5	1.4	2.4	2
21	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.8	1.2	0.9	0.5	1.4	2.9	2.3
22	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.9	1.2	0.8	0.5	1.4	2.7	2.1
23	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.9	1.2	1.5	0.5	1.4	2.3	1.5
24	0.7	0.5	0.5	0.4	0.3	0.8	1.1	2.2	0.5	1.3	2.1	1.4
25	0.7	0.5	0.5	0.4	0.3	0.8	1.1	1.6	0.6	1.3	1.9	1.4
26	0.7	0.5	0.5	0.4	0.3	0.8	1.1	0.9	0.8	1.3	1.9	1.3
27	0.7	0.5	0.5	0.4	0.5	0.8	1	0.8	1	1.3	1.9	1.3
28	0.7	0.5	0.5	0.4	0.8	0.8	1.6	0.8	0.7	1.2	1.8	1.3
29	0.7		0.5	0.4	0.6	0.8	3.3	0.8	0.4	1.2	1.7	1.2
30	0.7		0.5	0.4	0.3	0.8	3.8	0.9	0.4	1.1	3.5	1.2
31	0.7		0.5		0.3		2.5	0.9		1.1		2.3
TOTAL	28.3	16.3	15.5	13.5	18.0	26.1	50.0	34.5	18.0	39.4	69.7	63.3
MEDIA	0.9	0.6	0.5	0.5	0.6	0.9	1.6	1.1	0.6	1.3	2.3	2.0
MAXIMA	3.1	0.6	0.5	1.0	1.4	4.4	3.8	2.2	1.0	5.3	4.5	5.1
MINIMA	0.7	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.6	0.8	0.4	0.4	1.0	1.2
TOTAL ANUAL: 392.6												

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350	AÑO: 1999					
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI		INS:				
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	3.2	1.9	0.7	0.4	0.3	0.3	0.8	15.3	3.2	3.5	3.8	4.7
2	2.1	1.3	0.6	0.4	0.3	0.3	0.5	16.5	3.8	3.5	5.5	4.8
3	1.1	0.8	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	3.8	3.9	3.5	7.8	4.9
4	1.1	0.8	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	3.8	3.6	4.5	6.3	4.7
5	1.1	0.8	0.5	1.3	0.3	0.5	0.2	3.8	3.6	5.5	4.2	4.5
6	1	0.7	0.5	2.4	0.3	0.7	0.2	2.4	3.4	6.6	4.4	4.3
7	1	0.7	0.5	1.9	0.3	0.5	0.2	2.2	3.2	7.4	4.6	3.9
8	1	0.7	0.5	0.8	0.3	0.3	0.2	2.6	2.9	5.8	4.4	3.8
9	1	0.7	0.5	0.4	0.3	0.4	0.2	3.2	2.6	4.3	4.1	4.2
10	0.9	0.7	0.5	0.4	0.3	0.6	0.2	2.7	2.6	4.7	4	4.9
11	0.9	0.7	0.5	0.4	0.3	0.5	0.2	2.3	2.6	5.3	3.8	4.9
12	1.1	0.7	0.6	0.4	0.3	0.4	0.2	2.4	2.6	4.9	3.8	4.6
13	1.7	0.7	0.6	0.4	0.3	0.5	0.2	2.3	5.1	4.3	3.8	4.4
14	1.6	0.6	0.5	0.4	0.3	0.4	0.2	2.3	7.3	6.1	5.8	4.2
15	1.2	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	3.4	4.9	8	8.5	4.3
16	1.1	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	22.1	2.8	6.5	7	4.9
17	1.2	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	30.8	3.2	5	4.6	4.5
18	1	0.6	0.6	0.4	0.3	0.3	0.2	32.2	3.8	5	4.6	3.9
19	0.8	0.6	0.6	0.4	0.3	0.3	0.9	22.9	3.7	4.9	4.7	3.6
20	0.8	0.6	0.4	0.4	0.3	0.3	1.1	3.1	3.5	5.3	4.7	3.5
21	0.9	0.8	0.5	0.4	0.3	0.3	1.2	3.1	3.9	5.5	4.7	4.1
22	0.9	1	0.5	0.4	0.3	0.3	2	3.5	3.9	5.2	4.4	4.6
23	0.9	1.2	0.4	0.4	0.3	0.3	1.8	3.6	4.1	5	4.2	4
24	0.9	1	0.4	0.4	0.3	0.2	1.8	3.7	4	5.1	4.1	3.4
25	0.9	0.7	0.4	0.3	0.3	0.2	1.8	3.5	3.5	4.9	4	3.3
26	1	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	1.2	3.1	4.6	4.6	4.1	3.2
27	1.1	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.9	3	6	4.6	4.3	3.1
28	0.9	0.7	0.4	0.3	0.3	0.3	0.7	3	4.7	4.5	4.8	3
29	0.7		0.4	0.3	0.3	0.4	0.6	2.9	3.5	4.3	5.5	3.2
30	0.7		0.4	0.3	0.3	0.6	0.5	2.8	3.5	4	5.2	3.4
31	1.3		0.4		0.3		1.7	3		3.9		3.2
TOTAL	35.1	21.8	15.2	16.2	9.3	10.8	20.7	215.3	114.0	156.2	145.7	126.0
MEDIA	1.1	0.8	0.5	0.5	0.3	0.4	0.7	6.9	3.8	5.0	4.9	4.1
MAXIMA	3.2	1.9	0.7	2.4	0.3	0.7	2.0	32.2	7.3	8.0	8.5	4.9
MINIMA	0.7	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	2.2	2.6	3.5	3.8	3.0
TOTAL ANUAL: 886.3												

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350			AÑO: 2000			
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	2.8	1.4	1	0.8	0.6	2.9	2.7	2.4	2.5	2	3	2.5
2	2.6	1.3	0.9	0.8	0.6	2.4	3.1	2.3	2.3	2.4	2.9	2.3
3	2.5	1.3	0.9	0.8	0.6	1.6	3	2.2	2.6	2.3	2.9	2.3
4	2.5	1.3	0.9	0.7	0.6	1.2	3.2	2.2	3	2.4	2.8	2.3
5	2.5	1.3	1	0.7	0.6	0.7	3.7	2.1	2.7	3.4	3.1	2.1
6	2.5	1.3	1	0.7	0.6	2.5	3.3	2	2.4	4	3.3	2.1
7	2.5	1.2	1	0.7	0.6	5.8	2.7	2	3.4	3.7	3	2
8	2.4	1.2	1	0.7	1.4	5.4	2.5	1.9	4.2	3	4.1	2
9	2.3	1.2	0.9	0.7	2.4	2.5	2.5	1.9	3.4	2.4	6.1	1.9
10	2.4	1.2	0.9	0.7	1.8	1.5	2.4	2.8	2.9	2.3	5	1.9
11	2.2	1.2	0.9	0.7	0.8	1.8	3.1	3.7	3.2	2.2	3	1.8
12	2	1.2	0.9	0.7	0.6	2.1	3.9	3.5	2.8	2.4	2.9	1.8
13	2	1.1	0.9	0.7	0.6	2.2	3.8	3.3	2.4	2.7	2.9	1.8
14	1.9	1.1	0.9	0.7	0.6	2.2	3.7	3.4	3	2.6	2.8	1.7
15	1.9	1.2	0.9	0.7	0.6	3.3	3.4	3.2	3.7	4.2	2.8	1.7
16	1.8	1.3	0.8	0.7	0.6	4.4	3.7	2.5	3.1	6.4	2.7	1.6
17	1.8	1.2	0.8	0.7	0.6	3.5	4	2.5	2.5	5.1	3.8	1.6
18	1.8	1.1	0.8	0.7	0.7	2.5	3.3	3.3	2.6	3.1	5.2	1.6
19	1.7	1.1	0.8	0.7	1	2.7	2.8	3.4	2.6	2.8	4.3	1.5
20	1.7	1.1	0.8	0.7	1	2.9	2.8	3.1	2.8	2.9	3	1.5
21	1.7	1.3	0.8	0.7	0.7	2.9	2.8	3.2	3.3	2.9	2.9	1.5
22	1.6	1.5	0.8	0.7	0.6	2.9	2.7	3.8	3.4	4.7	2.8	1.4
23	1.6	1.3	0.8	0.7	0.6	2.7	2.6	3.8	3.1	6.5	2.8	1.4
24	1.6	1	0.8	0.7	0.6	2.9	2.5	2.9	2.7	4.8	2.7	1.4
25	1.5	1	0.8	0.7	0.6	3.1	2.4	2.5	2.5	3.2	2.6	1.4
26	1.5	1	0.8	0.7	0.6	2.7	2.4	2.4	2.4	3.3	2.9	1.3
27	1.5	1	0.8	1.2	0.6	2.5	3.2	2.7	2.6	3.4	3.2	1.3
28	1.5	1	1.5	1.8	0.6	2.4	4.1	3	2.5	3.3	2.9	1.3
29	1.4	1	2.4	1.3	0.6	2.3	3.3	2.7	2.1	3.5	2.6	1.3
30	1.4		1.7	0.7	0.5	2.3	2.5	2.3	2.1	3.4	2.5	1.3
31	1.4		0.8		1.6		2.4	2.5		3.1		1.2
TOTAL	60.5	34.4	30.0	23.5	24.5	80.8	94.5	85.5	84.8	104.4	97.5	52.8
MEDIA	2.0	1.2	1.0	0.8	0.8	2.7	3.0	2.8	2.8	3.4	3.3	1.7
MAXIMA	2.8	1.5	2.4	1.8	2.4	5.8	4.1	3.8	4.2	6.5	6.1	2.5
MINIMA	1.4	1.0	0.8	0.7	0.5	0.7	2.4	1.9	2.1	2.0	2.5	1.2
TOTAL ANUAL:				773.2								

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350	AÑO: 2001					
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI			INS:			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	1.2	0.9	0.7	0.6	0.5	3.6	0.8	2	4.3	2.4	1.1	0.7
2	1.2	0.8	0.7	0.6	0.5	2.6	0.8	2	6.1	2.3	1.1	0.7
3	1.2	0.8	0.7	0.6	0.5	0.6	0.8	2.1	5.4	2.3	1.1	0.7
4	1.2	0.8	0.7	0.6	0.5	0.5	0.8	2.1	4.3	2.2	1	0.7
5	1.1	0.8	0.7	1	0.5	0.6	0.8	2.5	3.9	2.1	1	0.7
6	1.1	0.8	0.7	1.8	0.5	1.4	0.7	3.2	3.4	2.1	1	0.8
7	1.1	0.8	0.7	1.4	0.5	2	0.7	2.8	3.4	2	1.6	0.7
8	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	1.3	0.7	2.1	3.4	1.9	1.9	0.7
9	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.7	0.7	2	3.3	1.9	1.3	0.7
10	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.7	0.7	1.9	3.3	1.9	1	0.8
11	1.1	0.8	0.7	0.6	0.5	0.7	0.9	1.9	3.9	1.8	1	1.4
12	1	0.8	0.7	0.5	0.5	0.7	1.8	2	5.1	1.7	1	1.8
13	1	0.8	0.6	0.5	0.5	0.8	2.3	1.9	6.3	1.7	0.9	1.2
14	1	0.8	0.6	0.5	0.5	1	1.9	2.1	6.1	1.6	1	0.7
15	1	0.9	0.6	0.5	0.5	1.3	2.7	2.7	4.5	1.6	1	0.6
16	1	0.9	0.6	0.5	0.5	2	3.5	2.6	3.7	1.6	0.9	0.6
17	1	0.8	0.6	0.5	0.5	1.7	2.3	2.9	3.7	1.5	0.8	0.6
18	1	0.7	0.6	0.5	0.5	0.9	1.3	3.2	3.7	1.5	0.8	0.6
19	1	0.7	0.6	0.5	0.5	1	1.6	2.6	3.6	1.4	0.8	0.6
20	1	0.7	0.6	0.5	0.4	1.3	2.5	2.4	3.5	1.4	0.8	0.6
21	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	1.4	2.3	3.4	3.4	1.6	0.8	0.6
22	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	1.5	3	4.8	3.3	1.9	0.8	0.6
23	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	1.4	4.9	5	3.2	1.7	0.8	0.6
24	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	1.2	3.7	3.6	3	1.3	0.8	0.6
25	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	1.1	2.2	3.6	2.9	1.3	0.8	0.6
26	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	1	2.5	4.7	2.8	1.2	0.8	0.6
27	0.9	0.7	0.6	0.6	0.4	0.9	2.4	4	2.8	1.2	0.8	0.6
28	0.9	0.7	0.6	0.7	0.4	0.9	2.4	3	2.7	1.2	0.7	0.6
29	0.9		0.6	0.6	0.4	0.9	2.9	3	2.6	1.2	0.7	0.6
30	0.9		0.6	0.5	0.4	0.9	2.7	2.9	2.5	1.1	0.7	0.6
31	0.9		0.6		1.6		2.1	2.9		1.1		0.6
TOTAL	31.4	21.6	19.8	18.9	15.5	36.6	59.4	87.9	114.1	51.7	28.8	22.5
MEDIA	1.0	0.8	0.6	0.6	0.5	1.2	1.9	2.8	3.8	1.7	1.0	0.7
MAXIMA	1.2	0.9	0.7	1.8	1.6	3.6	4.9	5.0	6.3	2.4	1.9	1.8
MINIMA	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	0.5	0.7	1.9	2.5	1.1	0.7	0.6
TOTAL ANUAL: 508.2												

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350	AÑO: 2002					
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI		INS:				
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	0.6	0.6	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	1.6	1.6	1.2	1.1	0.6
2	0.6	0.6	0.4	0.3	0.3	0.2	1.4	1.6	2.1	1.2	1	0.5
3	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	2.8	1.6	1.9	1.1	1	0.5
4	0.6	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	1.7	1.6	1.4	1.1	1.2	0.5
5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.3	1.8	1.3	1.1	1.2	0.5
6	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.4	1.6	1.2	1.1	0.9	0.5
7	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.7	1.4	1.2	1	0.9	0.5
8	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	1.1	1.3	1.1	1	0.9	0.5
9	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.7	2.4	1.3	1.3	1	0.9	0.5
10	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.6	3.8	1.2	1.6	0.9	0.8	0.5
11	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	3.4	2	2	1	0.8	0.5
12	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.7	2	3.2	2.4	1	0.8	0.5
13	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.6	1.3	2.6	2	0.9	0.8	0.5
14	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.6	1.4	1.4	1.4	1.2	0.8	0.5
15	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.8	1.3	1.2	1.3	1.6	0.7	0.5
16	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.7	2	1.1	1.3	1.3	0.7	0.5
17	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	2.6	1.1	1.2	0.8	0.7	0.4
18	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	1.9	1.2	1.2	0.8	0.7	0.4
19	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	1.4	1.2	1.2	0.8	0.7	0.4
20	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.5	1.4	1.1	1.1	0.8	0.7	0.4
21	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.7	1.3	1	1.1	1.4	0.7	0.4
22	0.6	0.4	0.4	0.3	0.3	0.5	1.3	0.9	1.1	2.3	0.6	0.4
23	0.7	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	1.3	0.9	1	2.1	0.6	0.4
24	0.6	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	1.2	0.9	2.7	2.7	0.6	0.4
25	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	1.2	1.5	4.8	3.4	0.6	0.4
26	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	2.3	3.5	3.3	2.2	0.6	0.4
27	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	4	3.7	1.3	1.1	0.6	0.4
28	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	3.7	1.9	1.3	1.4	0.6	0.4
29	0.5		0.3	0.3	0.3	0.2	2.4	1.3	1.3	1.4	0.6	0.4
30	0.5		0.3	0.3	0.3	0.2	1.8	1.3	1.2	1.1	0.6	2.8
31	0.5		0.3		0.2		1.7	1.2		1.1		5.6
TOTAL	16.3	12.1	12.0	9.0	9.2	10.9	55.7	49.2	48.9	41.1	23.4	21.7
MEDIA	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4	1.8	1.6	1.6	1.3	0.8	0.7
MAXIMA	0.7	0.6	0.4	0.3	0.3	0.8	4.0	3.7	4.8	3.4	1.2	5.6
MINIMA	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.9	1.0	0.8	0.6	0.4
TOTAL ANUAL: 309.5												

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350	AÑO: 2003					
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI		INS:				
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	3.5	0.5	0.3	0.3	1.1	0.2	0.5	1.5	2.5	4.6	1.7	0.8
2	0.8	0.5	0.3	0.3	0.6	0.2	0.5	1.5	4.3	4.2	1.5	0.8
3	0.8	0.5	0.3	0.3	0.2	0.2	0.5	1.3	5.2	3.9	1.5	0.8
4	0.8	0.5	0.3	0.3	0.2	0.2	0.5	1.7	4.3	3.7	1.4	0.8
5	0.8	0.5	0.3	0.3	0.2	0.2	0.6	3.5	3.9	3.6	1.4	0.8
6	0.8	0.4	0.3	0.3	0.2	1.5	0.7	4.3	3.8	3.5	1.3	0.8
7	0.8	0.4	0.3	0.3	0.2	2.8	1.2	3	4	3.4	1.3	0.8
8	0.8	0.4	0.3	0.3	0.2	1.5	1.7	2.1	6.2	3.2	1.4	0.8
9	0.8	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	1.1	2.1	7.2	3.1	1.3	0.7
10	0.8	0.6	0.3	0.3	0.2	0.3	0.5	2	5.3	3	1.2	0.7
11	0.7	0.5	0.3	0.3	0.2	0.3	0.5	1.8	4	3.2	1.2	0.7
12	0.7	0.4	0.3	0.3	0.2	0.3	0.5	1.8	4	3.7	1.2	0.7
13	0.7	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.5	2.2	3.9	3.4	1.1	0.7
14	0.7	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.5	2.9	4.1	2.7	1.1	0.7
15	0.7	0.4	0.3	0.2	0.2	0.3	0.5	2.7	4.2	2.5	1.1	0.7
16	0.7	0.4	0.3	0.2	0.2	0.7	0.6	2.9	4.9	2.4	1.1	0.7
17	0.6	0.4	0.3	0.2	0.2	0.7	0.7	3.9	5.8	2.4	1.1	0.7
18	0.6	0.4	0.3	0.2	0.3	0.3	0.7	4.4	5.8	2.3	1	0.7
19	0.6	0.4	0.3	0.2	0.8	0.3	0.5	4.6	5.8	2.2	1	0.7
20	0.6	0.4	0.3	0.2	0.8	0.4	0.4	3.6	5.8	2.1	1	0.7
21	0.6	0.4	0.3	0.2	0.6	0.5	0.5	3.1	5.1	2.1	1	0.7
22	0.6	0.4	0.3	0.2	1	0.5	1.2	3.4	4.6	2	1	0.6
23	0.6	0.4	0.3	0.2	1	0.6	2.2	3	4.7	2.2	1.3	0.6
24	0.6	0.4	0.3	0.2	0.4	0.8	1.9	2.7	4.9	2.5	1.6	0.6
25	0.5	0.4	0.3	0.5	0.2	1.3	1.8	2.6	4.7	2.2	1.5	0.6
26	0.5	0.4	0.3	1.4	0.2	1.4	2.6	2.5	4.9	1.8	1.4	0.6
27	0.5	0.3	0.3	1.6	0.2	0.9	2	2.5	5.2	1.7	1.3	0.6
28	0.5	0.3	0.3	0.7	0.2	0.6	1.4	2.4	5	1.9	1.2	2.9
29	0.5		0.3	0.2	0.2	0.6	2	2.5	4.7	2.2	1.1	5.3
30	0.5		0.3	0.7	0.2	0.5	1.7	2.4	4.8	2.1	0.9	3.2
31	0.5		0.3		0.2		1.3	2.2		2		0.9
TOTAL	23.2	11.8	9.3	11.2	11.0	18.7	31.8	83.1	143.6	85.8	37.2	31.4
MEDIA	0.7	0.4	0.3	0.4	0.4	0.6	1.0	2.7	4.8	2.8	1.2	1.0
MAXIMA	3.5	0.6	0.3	1.6	1.1	2.8	2.6	4.6	7.2	4.6	1.7	5.3
MINIMA	0.5	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.4	1.3	2.5	1.7	0.9	0.6
TOTAL ANUAL:												
498.1												

APENDICE K - RESULTADOS DE GASTOS OBTENIDOS (EN m^3/s) CON EL PROGRAMA SIHID PARA EL PERIODO DE SIMULACION 1987-2003.

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:	350		AÑO: 1987			
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:		64/28/00		ESTADO:	ANZOATEGUI		INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	1.281	0.215	0.197	0.186	0.176	0.546	1.37	5.509	5.866	5.216	6.107	4.707	
2	1.144	0.214	0.196	0.185	0.176	0.5	1.307	5.523	6.569	4.678	5.937	5.468	
3	0.95	0.213	0.196	0.184	0.176	0.453	1.177	5.129	6.137	4.246	5.947	5.277	
4	0.793	0.212	0.195	0.184	0.176	0.412	1.144	4.917	5.968	3.945	5.804	4.772	
5	0.67	0.212	0.195	0.183	0.175	0.489	1.21	4.687	5.783	3.705	5.381	4.324	
6	0.574	0.211	0.194	0.183	0.175	0.539	1.507	4.321	5.302	3.478	4.95	3.99	
7	0.5	0.21	0.194	0.183	0.175	0.504	1.614	4.464	4.791	3.294	4.597	3.833	
8	0.483	0.209	0.193	0.182	0.175	0.453	1.449	4.524	4.362	4.384	4.31	3.673	
9	0.467	0.209	0.193	0.182	0.175	0.411	1.245	4.234	4.014	5.905	4.076	3.458	
10	0.425	0.208	0.192	0.181	0.175	0.378	1.08	3.892	3.786	7.152	4.008	3.257	
11	0.383	0.207	0.192	0.182	0.174	0.351	0.95	3.935	3.692	7.667	3.95	3.106	
12	0.349	0.206	0.191	0.182	0.175	0.331	1.132	4.167	3.567	8.101	3.81	2.978	
13	0.322	0.206	0.191	0.182	0.175	0.314	1.27	4.117	4.276	8.256	3.653	2.861	
14	0.301	0.205	0.191	0.181	0.201	0.302	1.19	3.84	5.035	7.71	3.653	2.76	
15	0.285	0.205	0.19	0.181	0.221	0.872	1.05	3.572	5.052	7.263	3.666	2.818	
16	0.272	0.204	0.19	0.18	0.218	1.32	1.307	3.347	4.664	7.812	3.916	2.841	
17	0.261	0.203	0.189	0.18	0.411	1.319	1.58	3.312	4.248	7.955	4.033	2.79	
18	0.253	0.203	0.189	0.18	0.591	1.172	1.635	3.257	4.094	7.284	3.907	2.725	
19	0.246	0.202	0.189	0.179	0.585	1.021	3.923	3.105	3.946	6.507	3.932	2.641	
20	0.241	0.201	0.188	0.179	0.568	1.231	5.857	2.949	3.694	5.949	3.894	2.704	
21	0.236	0.201	0.188	0.179	0.557	1.396	7.354	3.418	3.726	5.817	4.26	2.727	
22	0.232	0.2	0.187	0.178	0.614	1.29	8.194	3.733	3.766	5.677	4.462	2.636	
23	0.229	0.2	0.187	0.178	0.643	1.113	7.75	3.613	4.29	6.268	4.234	2.526	
24	0.227	0.199	0.187	0.178	0.618	1.046	6.817	3.407	5.171	7.008	3.915	2.46	
25	0.225	0.199	0.186	0.178	0.619	0.983	6.211	3.203	5.856	6.92	3.647	2.401	
26	0.223	0.198	0.189	0.177	0.736	0.904	6.23	3.006	5.796	6.328	3.428	2.341	
27	0.221	0.198	0.19	0.177	0.788	0.821	6.088	3.895	5.436	5.738	3.25	2.28	
28	0.22	0.197	0.19	0.177	0.758	1.238	6.089	5.032	5.81	5.485	3.614	2.22	
29	0.218		0.188	0.177	0.704	1.533	5.913	5.615	6.148	5.254	3.849	2.184	
30	0.217		0.187	0.176	0.654	1.424	5.609	5.466	5.816	4.95	3.766	2.146	
31	0.216		0.186		0.594		5.318	4.933		5.635		2.097	
TOTAL	12.7	5.7	5.9	5.4	12.4	24.7	104.6	128.1	146.7	185.6	128.0	97.0	
MEDIA	0.4	0.2	0.2	0.2	0.4	0.8	3.4	4.1	4.9	6.0	4.3	3.1	
MAXIMA	1.3	0.2	0.2	0.2	0.8	1.5	8.2	5.6	6.6	8.3	6.1	5.5	
MINIMA	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	1.0	2.9	3.6	3.3	3.3	2.1	
TOTAL ANUAL:		856.7											

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350	AÑO: 1988					
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI		INS:				
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	2.049	1.309	0.916	0.635	0.531	0.53	3.533	5.713	9.546	7.545	6.472	6.029
2	2.005	1.305	0.904	0.633	0.524	0.492	3.002	5.553	9.031	7.742	6.146	6.03
3	1.966	1.298	0.893	0.629	0.516	0.462	2.94	5.469	8.519	7.826	5.71	5.816
4	1.93	1.28	0.882	0.622	0.502	0.449	2.859	5.163	8.335	7.476	5.703	5.671
5	1.896	1.278	0.871	0.613	0.488	0.437	2.774	4.984	8.409	7.169	5.716	5.449
6	1.865	1.317	0.86	0.605	0.476	0.42	2.607	5.116	8.134	6.932	5.462	5.079
7	1.835	1.398	0.85	0.598	0.466	0.403	2.329	6.291	8.634	6.679	5.627	5.184
8	1.806	1.416	0.839	0.591	0.458	0.394	2.579	7.004	9.32	6.41	5.682	5.661
9	1.779	1.368	0.829	0.584	0.45	0.385	2.726	7.258	10.671	6.151	5.377	5.689
10	1.753	1.312	0.819	0.577	0.443	0.375	2.999	8.66	11.295	5.925	5.032	5.3
11	1.767	1.265	0.81	0.57	0.437	0.419	3.051	9.919	11.711	5.841	5.214	5.039
12	1.77	1.224	0.8	0.564	0.431	0.541	3.335	10.45	11.584	5.748	5.308	4.86
13	1.74	1.19	0.79	0.579	0.436	0.722	4.492	10.536	10.701	5.637	5.052	4.597
14	1.704	1.16	0.781	0.588	0.439	0.814	5.99	10.333	9.743	5.894	4.96	4.56
15	1.672	1.133	0.772	0.579	0.433	0.979	6.341	10.368	9.148	6.012	4.847	4.483
16	1.643	1.11	0.763	0.566	0.466	1.041	5.674	10.345	8.641	6.222	4.701	4.246
17	1.614	1.089	0.754	0.608	0.488	0.988	4.9	11.31	8.144	6.874	4.577	3.996
18	1.587	1.07	0.745	0.636	0.476	0.908	4.269	11.744	7.69	7.065	4.577	3.789
19	1.562	1.052	0.736	0.62	0.526	1.034	3.757	11.268	7.29	6.695	4.621	3.62
20	1.538	1.035	0.728	0.595	0.559	1.698	3.791	10.565	6.951	6.247	4.555	3.605
21	1.515	1.02	0.719	0.573	0.541	2.701	5.086	9.949	7.199	6.372	4.403	3.569
22	1.492	1.005	0.711	0.555	0.511	3.182	5.875	9.287	7.443	6.415	5.96	3.448
23	1.471	0.991	0.703	0.54	0.484	2.97	6.214	8.889	7.362	6.102	7.15	3.317
24	1.454	0.977	0.695	0.528	0.516	2.722	6.091	8.446	7.079	5.737	7.005	3.275
25	1.436	0.964	0.687	0.517	0.535	2.903	5.959	7.838	8.407	6.027	6.456	3.225
26	1.416	0.952	0.679	0.582	0.512	3.098	5.94	7.489	9.664	6.193	5.913	3.156
27	1.396	0.939	0.671	0.627	0.482	3.335	5.96	8.063	9.523	6.101	5.627	3.665
28	1.376	0.927	0.664	0.61	0.456	3.994	5.993	8.633	8.839	5.881	5.697	4.004
29	1.357		0.656	0.579	0.504	4.413	5.652	8.83	8.367	6.214	5.594	4.02
30	1.343		0.649	0.553	0.566	4.124	5.079	9.728	7.978	6.365	5.884	3.873
31	1.327		0.642		0.566		5.47	10.116		6.474		3.635
TOTAL	51.1	32.4	23.8	17.7	15.2	46.9	137.3	265.3	265.4	200.0	165.0	137.9
MEDIA	1.6	1.2	0.8	0.6	0.5	1.6	4.4	8.6	8.8	6.5	5.5	4.4
MAXIMA	2.0	1.4	0.9	0.6	0.6	4.4	6.3	11.7	11.7	7.8	7.2	6.0
MINIMA	1.3	0.9	0.6	0.5	0.4	0.4	2.3	5.0	7.0	5.6	4.4	3.2
TOTAL ANUAL: 1357.9												

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:	350		AÑO: 1989			
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:		64/28/00		ESTADO:	ANZOATEGUI		INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	3.407	2.215	1.473	0.986	0.628	0.627	1.33	3.321	4.034	6.201	2.413	3.591	
2	3.219	2.245	1.416	0.978	0.802	0.971	1.273	3.053	4.137	5.548	2.441	3.306	
3	3.064	2.215	1.373	0.968	0.934	1.224	1.223	2.84	3.935	5.788	2.49	3.075	
4	3.564	2.129	1.335	1.015	0.919	1.284	1.333	3.091	3.616	5.909	2.522	2.883	
5	3.986	2.036	1.379	1.033	0.919	1.231	1.365	4.692	3.43	5.391	3.227	2.725	
6	3.895	1.987	1.401	0.996	0.997	1.102	1.358	5.742	3.83	5.027	3.855	2.595	
7	3.621	1.938	1.362	0.95	1.005	0.974	1.367	5.499	4.012	5.144	3.794	2.487	
8	3.366	1.873	1.368	0.911	0.935	0.872	3.015	4.911	4.339	5.598	3.542	2.397	
9	3.177	1.811	1.363	0.879	0.992	1.129	4.25	4.407	4.559	5.567	3.481	2.32	
10	3.036	1.757	1.318	0.851	1.023	1.378	4.057	4.388	4.483	5.053	4.494	2.253	
11	2.902	1.71	1.267	0.828	0.955	1.38	3.787	4.411	4.186	4.555	5.659	2.196	
12	2.775	1.671	1.223	0.808	0.871	1.253	3.522	4.157	3.788	4.151	5.997	2.145	
13	2.68	1.635	1.187	0.791	0.803	1.425	3.118	3.814	3.419	3.802	5.682	2.099	
14	2.658	1.602	1.155	0.775	0.748	1.525	2.738	3.547	3.119	3.508	5.928	2.094	
15	2.799	1.572	1.127	0.761	0.704	1.387	2.438	3.674	2.888	3.266	5.947	2.185	
16	2.84	1.544	1.103	0.749	0.668	1.206	2.199	4.516	2.712	3.068	5.38	2.215	
17	2.732	1.521	1.081	0.737	0.639	1.115	2.077	4.897	3.157	2.907	4.745	2.157	
18	2.602	1.499	1.064	0.726	0.615	1.118	2.086	4.574	3.825	2.774	4.63	2.084	
19	2.522	1.475	1.047	0.716	0.596	1.133	2.136	4.129	3.939	2.833	4.585	2.019	
20	2.45	1.474	1.03	0.706	0.585	1.117	2.325	3.774	3.634	2.855	4.344	1.963	
21	2.367	1.508	1.019	0.697	0.576	1.11	2.514	3.49	3.614	2.752	3.995	1.913	
22	2.298	1.55	1.073	0.688	0.562	1.466	2.888	3.253	3.578	2.634	3.659	1.87	
23	2.236	1.667	1.103	0.68	0.55	2.259	4.067	3.276	3.323	2.533	3.761	1.831	
24	2.177	1.75	1.096	0.672	0.538	2.612	5.849	3.324	3.211	2.494	4.049	1.795	
25	2.126	1.716	1.077	0.676	0.529	2.399	6.492	3.221	3.114	2.629	4.838	1.763	
26	2.085	1.667	1.054	0.676	0.619	2.062	6.092	3.095	3.565	2.695	5.239	1.748	
27	2.046	1.611	1.026	0.669	0.679	1.798	5.435	2.96	4.631	2.61	5.134	1.73	
28	2.006	1.54	0.997	0.659	0.746	1.579	4.78	2.879	5.895	2.486	4.768	1.701	
29	2.001		0.982	0.648	0.768	1.386	4.374	2.789	6.293	2.467	4.338	1.671	
30	1.994		0.965	0.638	0.725	1.363	4.031	3.338	6.431	2.436	3.941	1.642	
31	2.136		0.982		0.671		3.654	3.745		2.347		1.615	
TOTAL	84.8	48.9	36.4	23.9	23.3	41.5	97.2	118.8	118.7	117.0	128.9	68.1	
MEDIA	2.7	1.7	1.2	0.8	0.8	1.4	3.1	3.8	4.0	3.8	4.3	2.2	
MAXIMA	4.0	2.2	1.5	1.0	1.0	2.6	6.5	5.7	6.4	6.2	6.0	3.6	
MINIMA	2.0	1.5	1.0	0.6	0.5	0.6	1.2	2.8	2.7	2.3	2.4	1.6	
TOTAL ANUAL:		907.4											

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:	350		AÑO: 1990			
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:		64/28/00		ESTADO:	ANZOATEGUI		INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	1.604	1.424	1.06	0.774	0.955	0.92	0.848	3.904	3.64	6.015	2.366	2.861	
2	1.596	1.537	0.999	0.775	1.431	0.846	0.789	3.555	3.316	6.302	2.307	3.048	
3	1.877	1.603	0.956	0.735	1.675	0.767	0.72	3.173	2.882	6.029	2.239	2.845	
4	2.244	1.522	1.127	0.695	1.661	0.704	0.853	2.825	2.52	6.788	2.195	2.678	
5	2.306	1.421	1.236	0.662	1.475	0.657	1.071	2.481	2.255	7.253	2.145	3.131	
6	2.163	1.375	1.178	0.636	1.279	0.717	1.095	2.234	2.412	6.656	2.086	3.355	
7	2.004	1.328	1.086	0.613	1.127	0.865	0.984	2.109	2.485	5.855	2.213	3.085	
8	1.873	1.26	1.012	0.594	1.006	0.912	1.174	1.968	2.323	5.194	2.289	2.733	
9	1.771	1.197	0.951	0.578	0.907	0.862	1.295	1.793	2.109	4.68	2.221	2.446	
10	1.687	1.144	0.901	0.565	0.827	0.838	1.225	1.637	1.91	4.265	2.131	2.217	
11	1.615	1.1	0.882	0.553	0.764	0.911	1.807	2.19	2.424	3.914	2.084	2.061	
12	1.553	1.063	0.87	0.543	0.713	1.037	2.317	3.17	2.775	3.661	2.045	1.951	
13	1.516	1.032	0.842	0.534	0.733	1.04	2.22	3.522	2.592	3.847	1.986	1.842	
14	1.481	1.005	0.809	0.525	0.741	0.955	1.901	3.259	2.296	3.927	1.935	1.77	
15	1.556	0.982	0.781	0.518	0.844	0.86	1.63	2.876	2.135	3.709	2.092	2.076	
16	1.747	0.961	0.757	0.554	0.955	0.812	1.904	2.538	2.018	3.459	2.192	2.65	
17	1.802	0.997	0.736	0.578	0.95	0.935	2.1	2.256	2.501	3.332	2.123	2.932	
18	1.717	1.017	0.718	0.566	0.879	0.99	1.917	2.028	3.523	3.207	2.013	3.149	
19	1.612	1.217	0.703	0.546	0.814	0.91	1.756	1.89	4.179	3.045	1.917	3.112	
20	1.582	1.374	0.689	0.531	0.839	0.814	2.064	1.875	4.061	2.893	1.857	2.812	
21	1.665	1.341	0.68	0.53	0.839	0.735	2.255	2.163	3.708	2.9	1.816	2.495	
22	1.682	1.242	0.671	0.528	0.782	0.819	2.116	2.383	3.357	2.89	1.78	2.239	
23	1.616	1.164	0.661	0.516	0.719	0.869	2.207	2.691	4.529	2.811	2.056	2.035	
24	1.549	1.099	0.651	0.502	0.668	0.808	2.591	2.751	5.604	2.709	2.355	1.872	
25	1.48	1.039	0.642	0.49	0.627	0.853	3.197	2.5	5.811	2.601	2.354	1.752	
26	1.411	0.988	0.65	0.48	0.934	0.929	4.18	2.58	5.569	2.505	2.397	1.667	
27	1.389	1.061	0.653	0.471	1.152	0.898	4.49	2.73	5.073	2.423	2.409	1.816	
28	1.365	1.105	0.642	0.463	1.139	0.964	4	2.678	4.836	2.357	2.403	1.969	
29	1.494		0.629	0.463	1.048	0.989	3.378	2.668	4.543	2.298	2.35	1.931	
30	1.576		0.617	0.472	0.941	0.908	3.1	2.845	5.27	2.243	2.436	1.802	
31	1.515		0.693		0.935		3.658	3.422		2.323		1.674	
TOTAL	52.0	33.6	25.5	17.0	30.4	26.1	64.8	80.7	102.7	122.1	64.8	74.0	
MEDIA	1.7	1.2	0.8	0.6	1.0	0.9	2.1	2.6	3.4	3.9	2.2	2.4	
MAXIMA	2.3	1.6	1.2	0.8	1.7	1.0	4.5	3.9	5.8	7.3	2.4	3.4	
MINIMA	1.4	1.0	0.6	0.5	0.6	0.7	0.7	1.6	1.9	2.2	1.8	1.7	
TOTAL ANUAL:		693.7											

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:	350		AÑO: 1991			
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:		64/28/00		ESTADO:	ANZOATEGUI		INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	1.645	0.86	0.782	0.596	0.486	0.431	1.786	1.516	2.4	6.574	3.075	3.696	
2	1.612	0.845	0.74	0.584	0.479	0.417	1.685	1.468	2.804	6.798	3.111	4.087	
3	1.532	0.832	0.705	0.623	0.473	0.406	1.439	1.455	2.648	6.339	3.079	3.842	
4	1.448	0.819	0.676	0.645	0.467	0.397	1.263	1.392	2.946	5.791	2.925	3.45	
5	1.485	0.838	0.652	0.721	0.485	0.389	1.274	1.242	3.11	5.234	2.746	3.171	
6	1.499	0.847	0.685	0.78	0.496	0.382	1.675	1.092	3.196	4.773	2.592	3.321	
7	1.435	0.833	0.782	0.904	0.487	0.376	1.852	1.138	3.097	4.728	3.216	3.543	
8	1.359	0.813	0.812	1.238	0.475	0.378	1.704	1.436	2.761	4.613	3.649	3.505	
9	1.295	0.795	0.774	1.377	0.464	0.379	1.487	1.535	2.412	4.272	3.48	3.348	
10	1.242	0.779	0.746	1.539	0.455	0.374	1.286	1.55	2.175	4.17	3.353	3.139	
11	1.203	0.765	0.919	1.659	0.469	0.367	1.133	1.482	1.982	4.054	3.307	2.898	
12	1.176	0.752	1.044	1.555	0.576	0.361	1.012	1.33	1.917	3.801	3.139	2.672	
13	1.148	0.74	1.494	1.41	0.635	0.356	1.007	1.183	2.087	3.651	2.906	2.482	
14	1.119	0.729	1.77	1.269	0.609	0.43	1.579	1.141	2.115	3.801	2.751	2.334	
15	1.092	0.719	1.642	1.121	0.652	0.48	1.979	1.118	2.304	3.808	2.967	2.213	
16	1.067	0.709	1.425	0.993	0.676	0.47	1.868	1.288	2.613	3.584	3.126	2.636	
17	1.045	0.7	1.249	0.891	0.636	0.535	1.612	1.737	3.589	3.337	3.21	2.93	
18	1.025	0.691	1.109	0.81	0.645	0.573	1.529	1.908	4.187	3.133	3.459	2.802	
19	1.006	0.682	0.998	0.746	0.83	0.54	1.46	2.368	4.772	2.966	4.046	2.573	
20	0.989	0.674	0.91	0.695	0.918	0.495	1.312	3.67	4.896	3.129	4.574	2.381	
21	0.974	0.666	0.843	0.653	0.85	0.462	1.158	4.49	4.434	3.955	4.494	2.225	
22	0.959	0.658	0.789	0.62	0.804	0.517	1.033	4.278	3.864	4.356	4.839	2.098	
23	0.945	0.651	0.744	0.593	0.759	0.549	1.208	3.714	4.972	4.108	5.163	2.009	
24	0.937	0.742	0.706	0.571	0.691	0.523	1.32	3.359	6.07	4.243	4.868	1.965	
25	0.928	0.805	0.675	0.552	0.627	0.527	1.222	3.136	6.164	4.296	4.319	2.054	
26	0.915	0.855	0.65	0.537	0.58	0.521	1.257	3.16	5.66	3.993	3.825	2.08	
27	0.901	0.869	0.629	0.524	0.549	0.488	1.284	3.038	4.971	3.637	3.429	2.269	
28	0.888	0.831	0.611	0.512	0.521	0.566	1.252	2.69	4.363	3.421	3.243	2.356	
29	0.877		0.597	0.503	0.492	0.635	1.27	2.342	3.923	3.237	3.228	2.264	
30	0.877		0.606	0.494	0.467	1.307	1.223	2.062	5.14	3.212	3.11	2.126	
31	0.872		0.61		0.447		1.372	1.87		3.152		1.992	
TOTAL	35.5	21.5	27.4	25.7	18.2	14.6	43.5	65.2	107.6	130.2	105.2	84.5	
MEDIA	1.1	0.8	0.9	0.9	0.6	0.5	1.4	2.1	3.6	4.2	3.5	2.7	
MAXIMA	1.6	0.9	1.8	1.7	0.9	1.3	2.0	4.5	6.2	6.8	5.2	4.1	
MINIMA	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	1.0	1.1	1.9	3.0	2.6	2.0	
TOTAL ANUAL:		679.1											

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:	350		AÑO:		1992	
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:		64/28/00		ESTADO:	ANZOATEGUI		INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	1.977	1.075	0.751	0.521	0.459	0.415	0.751	2.408	1.949	2.176	1.178	3.282	
2	1.949	1.051	0.799	0.515	0.442	0.413	0.709	2.559	1.796	2.004	1.295	3.304	
3	1.857	1.031	0.822	0.51	0.44	0.409	0.643	2.636	1.654	1.884	1.457	3.038	
4	1.76	1.012	0.802	0.505	0.585	0.404	0.586	2.662	1.793	2.122	1.503	2.729	
5	1.679	0.994	0.774	0.5	1.014	0.491	0.795	3.065	2.163	2.475	1.424	2.476	
6	1.611	0.978	0.75	0.495	1.236	0.554	0.945	3.146	2.467	2.949	1.326	2.273	
7	1.554	0.963	0.729	0.504	1.152	0.559	0.903	2.831	2.416	3.485	1.302	2.114	
8	1.506	0.949	0.711	0.509	1.162	0.536	0.824	2.696	2.145	3.698	1.335	2.704	
9	1.464	0.935	0.696	0.502	1.219	0.668	1.244	2.526	3.301	3.452	1.669	3.312	
10	1.428	0.923	0.682	0.493	1.196	0.786	1.54	2.225	4.174	3.03	1.884	3.32	
11	1.396	0.911	0.67	0.484	1.195	0.793	1.517	1.971	3.905	2.649	1.79	3.036	
12	1.367	0.913	0.659	0.477	1.173	0.757	1.547	1.922	3.674	2.347	1.791	2.736	
13	1.341	0.91	0.649	0.47	1.074	0.766	1.514	1.964	3.585	2.108	2.128	2.479	
14	1.318	0.896	0.64	0.464	0.95	0.757	1.674	1.876	3.781	1.929	2.594	2.272	
15	1.297	0.881	0.631	0.458	0.846	0.758	1.714	1.717	3.737	1.803	2.903	2.105	
16	1.276	0.875	0.623	0.453	0.763	0.736	2.068	1.716	3.337	1.827	3.077	1.97	
17	1.256	0.868	0.615	0.447	0.695	0.679	2.241	1.697	2.984	1.818	2.966	1.861	
18	1.237	0.854	0.607	0.443	0.641	0.683	2.351	1.673	2.926	1.712	2.63	1.771	
19	1.219	0.839	0.6	0.438	0.598	0.674	2.551	1.589	2.805	1.593	2.299	1.697	
20	1.202	0.826	0.593	0.433	0.564	0.621	2.443	1.44	2.533	1.495	2.114	1.635	
21	1.185	0.813	0.586	0.429	0.536	0.608	2.131	2.062	2.441	1.415	1.943	1.582	
22	1.169	0.818	0.58	0.425	0.513	0.592	1.846	2.537	2.612	1.349	1.745	1.797	
23	1.153	0.817	0.573	0.421	0.494	0.553	2.182	2.437	2.961	1.294	1.568	2.077	
24	1.138	0.804	0.567	0.417	0.479	0.512	3.025	2.158	3.007	1.249	1.427	2.134	
25	1.123	0.789	0.561	0.413	0.466	0.483	3.308	2.126	2.749	1.21	1.314	2.035	
26	1.108	0.775	0.555	0.409	0.455	0.462	3.108	2.115	2.89	1.177	2.971	1.937	
27	1.094	0.762	0.549	0.417	0.446	0.456	2.749	2.592	2.942	1.148	4.299	1.837	
28	1.131	0.75	0.543	0.447	0.438	0.448	2.351	2.841	2.681	1.125	4.177	1.802	
29	1.152		0.537	0.476	0.431	0.461	2.005	2.584	2.394	1.103	3.656	1.755	
30	1.131		0.532	0.476	0.424	0.642	2.104	2.348	2.286	1.089	3.217	1.779	
31	1.102		0.526		0.419		2.427	2.14		1.077		1.766	
TOTAL	42.2	25.0	19.9	14.0	22.5	17.7	55.8	70.3	84.1	59.8	65.0	70.6	
MEDIA	1.4	0.9	0.6	0.5	0.7	0.6	1.8	2.3	2.8	1.9	2.2	2.3	
MAXIMA	2.0	1.1	0.8	0.5	1.2	0.8	3.3	3.1	4.2	3.7	4.3	3.3	
MINIMA	1.1	0.8	0.5	0.4	0.4	0.4	0.6	1.4	1.7	1.1	1.2	1.6	
TOTAL ANUAL:		546.8											

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:	350		AÑO: 1993			
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:		64/28/00		ESTADO:	ANZOATEGUI		INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	1.675	1.025	0.739	0.475	1.262	1.102	1.028	3.435	1.611	2.805	3.661	1.498	
2	1.577	0.984	0.712	0.469	1.498	1.071	0.997	3.556	1.617	2.494	3.225	1.461	
3	1.497	0.95	0.69	0.464	1.425	1.032	0.982	3.444	1.97	2.189	2.879	1.407	
4	1.43	0.929	0.671	0.459	1.246	0.936	0.96	3.615	2.135	1.942	2.603	1.367	
5	1.386	0.909	0.696	0.455	1.266	0.86	0.999	3.617	2.012	1.744	2.384	1.419	
6	1.349	0.886	0.711	0.451	1.265	0.798	0.985	3.306	2.118	1.584	2.28	1.446	
7	1.35	0.865	0.692	0.447	1.139	0.735	0.89	2.989	2.348	1.463	2.296	1.616	
8	1.341	0.942	0.668	0.442	1.039	0.69	0.801	3.487	2.718	1.483	2.415	1.881	
9	1.335	0.99	0.647	0.437	0.985	0.652	0.863	3.776	2.793	1.479	2.401	1.926	
10	1.435	0.963	0.649	0.433	0.919	0.792	0.888	3.449	2.609	1.395	2.567	2.017	
11	1.502	0.92	0.647	0.429	0.837	0.887	0.843	3.011	2.377	1.301	2.625	2.115	
12	1.46	0.884	0.671	0.425	1.03	0.84	0.774	2.842	2.285	1.223	2.503	2.337	
13	1.381	0.852	0.68	0.421	1.158	0.881	0.698	2.691	2.519	1.16	2.328	2.37	
14	1.31	0.826	0.659	0.417	1.077	0.897	0.659	2.606	2.751	1.539	2.148	2.163	
15	1.251	0.803	0.633	0.436	0.954	0.828	0.649	2.485	2.642	1.798	1.992	1.93	
16	1.201	0.792	0.653	0.448	0.853	0.75	0.643	2.295	2.349	1.713	1.865	1.74	
17	1.16	0.781	0.664	0.441	0.771	0.689	0.652	2.099	2.072	1.551	1.764	1.63	
18	1.13	0.765	0.643	0.43	0.793	0.793	0.634	1.925	2.15	1.413	1.706	1.543	
19	1.104	0.751	0.617	0.421	0.834	0.866	0.587	1.783	2.376	2.539	1.667	1.7	
20	1.118	0.864	0.598	0.413	0.806	0.822	0.809	1.805	2.366	3.592	1.94	1.784	
21	1.136	0.937	0.581	0.406	0.742	0.746	0.96	1.805	2.183	3.583	2.106	1.785	
22	1.118	0.908	0.567	0.399	0.681	0.746	1.921	1.71	1.988	3.15	2.011	1.988	
23	1.083	0.858	0.554	0.393	0.802	0.744	2.651	1.646	1.877	2.744	2.238	2.043	
24	1.05	0.825	0.541	0.421	0.881	0.854	2.521	1.607	1.759	2.686	2.375	1.916	
25	1.021	0.844	0.529	0.439	0.827	1.02	2.147	1.541	1.7	2.611	2.228	1.75	
26	1.147	0.845	0.519	0.43	0.747	1.11	1.828	1.504	1.626	2.376	2.028	1.589	
27	1.244	0.81	0.509	0.416	0.879	1.065	2.805	1.79	1.504	2.131	1.863	1.453	
28	1.215	0.771	0.501	0.403	1.372	0.949	4.308	2.068	1.537	2.142	1.73	1.343	
29	1.147		0.494	0.393	1.602	0.914	4.674	2.045	2.185	3.52	1.623	1.255	
30	1.106		0.487	0.745	1.464	0.966	4.175	1.896	2.802	4.445	1.536	1.184	
31	1.069		0.481		1.261		3.578	1.745		4.19		1.126	
TOTAL	39.3	24.5	19.1	13.3	32.4	26.0	47.9	77.6	65.0	70.0	67.0	52.8	
MEDIA	1.3	0.9	0.6	0.4	1.0	0.9	1.5	2.5	2.2	2.3	2.2	1.7	
MAXIMA	1.7	1.0	0.7	0.7	1.6	1.1	4.7	3.8	2.8	4.4	3.7	2.4	
MINIMA	1.0	0.8	0.5	0.4	0.7	0.7	0.6	1.5	1.5	1.2	1.5	1.1	
TOTAL ANUAL:		534.8											

ESTACION: QUERECUAL EN QUERECUAL						SERIAL: 350	AÑO: 1994					
LATITUD: 09/56/54		LONGITUD: 64/28/00				ESTADO: ANZOATEGUI		INS:				
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
1	1.078	0.658	0.488	0.614	0.362	0.269	3.035	3.712	5.006	4.563	5.799	3.289
2	1.038	0.65	0.483	0.585	0.362	0.266	2.714	4.764	4.991	4.221	5.479	3.13
3	1.004	0.643	0.478	0.539	0.354	0.404	2.309	5.105	4.886	3.936	5.025	3.057
4	0.976	0.636	0.473	0.5	0.345	0.504	1.983	5.393	4.614	3.704	4.756	2.991
5	0.951	0.629	0.469	0.469	0.337	0.488	1.725	6.79	4.744	4.155	4.528	2.891
6	0.931	0.622	0.464	0.444	0.33	0.442	1.522	7.485	4.74	6.047	4.968	2.9
7	0.914	0.615	0.46	0.424	0.325	0.583	1.367	6.962	5.334	7.64	5.483	3.169
8	0.948	0.608	0.455	0.407	0.323	0.74	1.268	7.112	5.94	7.696	5.434	3.271
9	0.965	0.602	0.468	0.394	0.32	0.747	1.295	7.142	5.982	7.017	5.221	3.377
10	0.943	0.595	0.475	0.383	0.316	0.697	1.717	6.705	5.591	6.334	5.332	3.407
11	0.926	0.589	0.469	0.374	0.312	0.925	2.171	6.074	5.542	5.781	5.532	4.166
12	0.909	0.585	0.462	0.366	0.308	1.069	2.481	5.397	5.463	5.336	5.622	4.627
13	0.885	0.58	0.454	0.359	0.305	0.998	3.3	4.811	5.058	5.271	5.387	4.376
14	0.861	0.574	0.447	0.353	0.302	0.944	3.653	4.536	4.718	5.181	4.952	3.969
15	0.84	0.567	0.439	0.362	0.299	0.883	3.706	5.579	5.54	4.903	4.543	3.622
16	0.822	0.56	0.432	0.368	0.297	0.903	4.577	6.283	6.144	4.612	4.216	3.338
17	0.806	0.554	0.426	0.362	0.295	0.888	4.947	5.957	5.821	4.37	3.987	3.106
18	0.792	0.548	0.421	0.541	0.296	1.017	4.435	5.612	5.248	4.17	3.791	2.918
19	0.779	0.542	0.416	0.672	0.296	1.074	3.779	5.518	4.807	4.003	3.603	2.765
20	0.766	0.536	0.411	0.672	0.293	0.97	3.246	5.558	4.442	4.325	3.738	2.686
21	0.755	0.53	0.407	0.626	0.29	0.851	2.942	5.34	5.454	4.527	4.008	2.611
22	0.744	0.524	0.402	0.57	0.287	0.805	2.688	5.326	6.196	4.366	4.04	2.515
23	0.734	0.519	0.398	0.519	0.284	1.523	2.408	5.215	5.87	4.13	3.854	2.424
24	0.725	0.513	0.394	0.479	0.282	2.052	2.16	5.782	5.399	3.93	3.624	2.346
25	0.715	0.508	0.391	0.447	0.284	2.48	3.04	6.087	5.623	5.09	4.112	2.279
26	0.707	0.503	0.387	0.421	0.286	3.219	3.679	5.961	5.894	6.074	4.525	2.22
27	0.698	0.498	0.384	0.401	0.283	3.385	3.504	5.73	5.641	5.946	4.373	2.168
28	0.69	0.493	0.38	0.384	0.279	2.968	3.467	6.17	5.259	5.632	4.034	2.122
29	0.681		0.377	0.371	0.276	2.525	3.45	6.373	5.103	5.312	3.733	2.08
30	0.673		0.424	0.36	0.273	2.85	3.316	5.964	4.902	4.931	3.488	2.041
31	0.666		0.554		0.271		3.249	5.432		5.453		2.005
TOTAL	25.9	16.0	13.6	13.8	9.5	37.5	89.1	179.9	160.0	158.7	137.2	91.9
MEDIA	0.8	0.6	0.4	0.5	0.3	1.2	2.9	5.8	5.3	5.1	4.6	3.0
MAXIMA	1.1	0.7	0.6	0.7	0.4	3.4	4.9	7.5	6.2	7.7	5.8	4.6
MINIMA	0.7	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	1.3	3.7	4.4	3.7	3.5	2.0
TOTAL ANUAL: 932.9												

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:	350		AÑO: 1995			
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:		64/28/00		ESTADO:	ANZOATEGUI		INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	1.972	1.286	0.937	0.851	0.526	2.085	0.61	2.648	3.221	2.994	3.741	1.971	
2	1.94	1.269	0.918	0.817	0.52	1.857	0.825	2.348	3.202	2.936	3.571	1.92	
3	1.91	1.256	0.901	0.788	1.111	1.615	1.161	2.106	2.929	3.456	3.566	1.885	
4	1.881	1.243	0.886	0.764	1.587	1.42	2.558	1.913	2.629	5.137	3.478	2.031	
5	1.853	1.226	0.871	0.743	1.547	1.265	3.548	1.759	2.385	6.029	3.239	2.114	
6	1.826	1.209	0.858	0.726	1.365	1.143	3.403	1.636	2.191	5.634	2.995	2.051	
7	1.8	1.192	0.846	0.71	1.213	1.046	2.946	2.6	2.034	5.031	2.796	1.958	
8	1.774	1.176	0.834	0.696	1.093	0.968	2.554	3.434	1.908	4.86	2.677	1.879	
9	1.749	1.16	0.823	0.684	0.997	0.906	2.242	3.597	1.805	5.214	2.574	1.873	
10	1.725	1.145	0.812	0.673	0.921	0.856	2.096	3.563	1.721	5.3	2.458	1.858	
11	1.701	1.13	0.801	0.663	0.859	0.815	2.08	3.359	1.65	4.924	2.352	2.22	
12	1.68	1.115	0.791	0.653	0.81	0.781	1.99	3.524	2.003	4.432	2.263	2.595	
13	1.705	1.101	0.781	0.644	0.77	0.753	1.837	3.96	2.487	4.031	3.268	2.59	
14	1.714	1.087	0.772	0.636	0.737	0.73	1.685	3.923	2.627	3.7	4.074	2.395	
15	1.685	1.073	0.762	0.628	0.71	0.71	1.608	3.592	2.473	3.413	4.033	2.203	
16	1.648	1.059	0.753	0.62	0.735	0.693	1.759	4.248	2.682	3.187	3.699	2.046	
17	1.614	1.046	0.744	0.613	0.749	0.678	1.817	4.648	3.106	3.003	3.451	1.919	
18	1.583	1.032	0.735	0.606	0.726	0.665	1.97	4.268	3.122	2.844	3.26	1.816	
19	1.554	1.022	0.727	0.599	0.696	0.653	2.08	3.822	2.825	2.711	3.043	1.731	
20	1.528	1.038	0.719	0.592	0.671	0.642	2.052	3.729	2.513	2.608	2.977	1.66	
21	1.503	1.043	0.763	0.585	0.65	0.647	1.916	3.899	2.285	2.591	3.127	1.601	
22	1.48	1.026	1.201	0.579	0.632	0.651	2.178	4.164	2.101	2.693	3.123	1.551	
23	1.457	1.028	1.504	0.572	0.617	0.711	3.062	4.05	2.053	2.757	2.946	1.508	
24	1.436	1.044	1.53	0.566	0.604	0.746	3.897	3.853	3.55	3.639	2.749	1.47	
25	1.415	1.036	1.442	0.56	0.593	0.724	4.255	3.581	4.738	4.512	2.571	1.44	
26	1.395	1.01	1.31	0.554	0.583	0.691	4.186	3.205	4.814	5.189	2.418	1.412	
27	1.376	0.982	1.187	0.548	0.579	0.663	3.899	3.018	4.421	5.262	2.292	1.385	
28	1.357	0.958	1.088	0.543	0.576	0.657	3.476	3.1	3.922	4.789	2.189	1.359	
29	1.339		1.009	0.537	1.191	0.649	3.03	3.46	3.48	4.313	2.102	1.336	
30	1.321		0.945	0.531	1.788	0.63	2.996	3.505	3.128	4.104	2.03	1.314	
31	1.303		0.893		2.094		2.933	3.19		3.911		1.298	
TOTAL	50.2	31.0	29.1	19.3	28.3	27.1	76.6	103.7	84.0	125.2	89.1	56.4	
MEDIA	1.6	1.1	0.9	0.6	0.9	0.9	2.5	3.3	2.8	4.0	3.0	1.8	
MAXIMA	2.0	1.3	1.5	0.9	2.1	2.1	4.3	4.6	4.8	6.0	4.1	2.6	
MINIMA	1.3	1.0	0.7	0.5	0.5	0.6	0.6	1.6	1.7	2.6	2.0	1.3	
TOTAL ANUAL:		720.0											

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:	350		AÑO: 1996			
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:			64/28/00		ESTADO:	ANZOATEGUI			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	1.305	0.858	0.644	0.519	0.518	0.381	1.851	3.487	2.649	7.402	2.553	2.912	
2	1.303	0.847	0.632	0.501	0.5	0.363	1.743	3.215	2.572	7.432	2.51	2.681	
3	1.281	0.836	0.622	0.486	0.474	0.35	1.617	3.395	2.505	6.806	2.469	2.489	
4	1.254	0.837	0.612	0.474	0.489	0.352	1.718	3.436	2.446	6.14	2.43	2.609	
5	1.231	0.836	0.603	0.463	0.499	0.352	1.838	3.17	2.856	5.591	2.392	2.672	
6	1.217	0.859	0.595	0.454	0.508	0.673	1.748	2.867	3.297	5.12	2.356	2.532	
7	1.201	0.868	0.587	0.446	0.524	1.523	1.737	2.899	3.315	4.74	2.322	2.357	
8	1.181	0.851	0.58	0.439	0.68	1.955	1.687	2.99	3.14	4.433	2.288	2.212	
9	1.16	0.829	0.587	0.433	0.779	1.803	2.878	2.861	2.957	4.189	2.255	2.093	
10	1.141	0.861	0.59	0.427	0.802	1.549	3.741	3.313	3.602	4.14	2.222	3.422	
11	1.123	0.878	0.582	0.422	0.768	1.374	3.626	3.77	4.24	4.45	2.191	4.499	
12	1.106	0.855	0.571	0.417	0.691	1.519	3.279	5.399	4.372	4.55	2.16	4.469	
13	1.101	0.883	0.561	0.412	0.615	1.905	2.905	6.494	4.436	4.4	2.13	4.116	
14	1.093	0.901	0.552	0.412	0.555	1.979	3.792	6.226	4.27	4.177	2.745	3.997	
15	1.076	0.875	0.544	0.41	0.507	1.755	4.442	5.75	4.625	3.941	3.325	3.818	
16	1.076	0.836	0.536	0.405	0.529	1.505	4.138	5.971	5.067	3.915	3.335	3.487	
17	1.071	0.802	0.529	0.4	0.553	1.304	3.608	5.942	4.895	3.869	3.13	3.166	
18	1.056	0.774	0.522	0.396	0.53	1.292	3.154	6.2	4.483	3.776	2.917	2.907	
19	1.056	0.751	0.526	0.391	0.494	1.268	3.666	6.423	5.529	3.663	2.832	2.698	
20	1.05	0.735	0.527	0.387	0.525	1.478	4.01	6.258	7.392	3.512	2.935	2.529	
21	1.029	0.721	0.52	0.383	0.541	2.555	3.686	5.758	7.985	3.374	2.917	2.486	
22	1.006	0.721	0.534	0.38	0.508	3.167	3.232	5.141	7.39	3.252	2.744	2.527	
23	0.985	0.734	0.541	0.376	0.474	2.92	2.863	4.597	6.589	3.161	2.577	2.484	
24	0.967	0.731	0.531	0.373	0.446	2.489	2.702	4.161	6.308	3.076	2.436	2.366	
25	0.95	0.711	0.517	0.386	0.419	2.134	2.562	3.812	6.028	2.985	2.895	2.265	
26	0.934	0.691	0.598	0.394	0.402	1.872	3.064	3.532	5.528	2.901	3.431	2.18	
27	0.92	0.673	0.653	0.421	0.445	1.933	4.395	3.306	5.925	2.827	3.816	2.094	
28	0.906	0.658	0.634	0.463	0.468	2.086	4.96	3.121	6.415	2.761	3.825	2.022	
29	0.893		0.598	0.47	0.446	2.08	4.777	2.97	7.002	2.702	3.521	1.972	
30	0.881		0.567	0.503	0.422	1.992	4.398	2.844	7.051	2.648	3.187	1.923	
31	0.869		0.54		0.401		3.931	2.739		2.599		1.878	
TOTAL	33.4	22.4	17.7	12.8	16.5	47.9	97.7	132.0	144.9	128.5	82.8	85.9	
MEDIA	1.1	0.8	0.6	0.4	0.5	1.6	3.2	4.3	4.8	4.1	2.8	2.8	
MAXIMA	1.3	0.9	0.7	0.5	0.8	3.2	5.0	6.5	8.0	7.4	3.8	4.5	
MINIMA	0.9	0.7	0.5	0.4	0.4	0.4	1.6	2.7	2.4	2.6	2.1	1.9	
TOTAL ANUAL:		822.7											

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:	350		AÑO: 1997			
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:		64/28/00		ESTADO:	ANZOATEGUI		INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	1.283	0.281	0.402	0.319	0.258	0.517	0.542	0.938	2.075	4.02	2.946	1.3	
2	1.158	0.276	0.395	0.317	0.256	0.489	0.565	0.83	2.113	3.502	2.605	1.251	
3	0.974	0.834	0.389	0.314	0.255	0.436	0.574	0.741	2.316	3.075	2.324	1.209	
4	0.815	1.292	0.383	0.309	0.253	0.396	0.528	0.677	2.65	2.736	2.1	1.173	
5	0.781	1.262	0.379	0.306	0.251	0.365	0.484	0.626	2.856	2.467	1.921	1.143	
6	0.749	1.094	0.374	0.303	0.25	0.34	1.12	0.587	2.849	2.253	1.778	1.116	
7	0.661	0.995	0.37	0.3	0.248	0.319	1.596	0.895	2.608	2.081	1.663	1.093	
8	0.571	0.97	0.387	0.297	0.247	0.354	1.518	1.142	2.28	2.149	1.569	1.071	
9	0.499	0.968	0.398	0.294	0.246	0.375	1.378	1.318	2.697	2.385	1.733	1.052	
10	0.619	0.921	0.392	0.292	0.244	0.375	1.298	1.426	2.967	2.609	1.863	1.034	
11	0.72	0.994	0.381	0.29	0.252	0.362	1.216	1.763	2.699	2.58	2.152	1.018	
12	0.693	1.056	0.44	0.288	0.257	0.338	1.094	1.975	2.349	2.378	2.518	1.002	
13	0.619	0.988	0.479	0.286	0.255	0.319	0.957	1.838	2.063	2.174	2.75	0.988	
14	0.548	0.875	0.463	0.284	0.309	0.303	0.867	1.588	1.824	2.24	2.977	0.974	
15	0.488	0.776	0.436	0.282	0.363	0.391	0.975	1.387	1.63	2.612	3.169	0.96	
16	0.44	0.698	0.512	0.28	0.365	0.469	1.105	1.346	1.477	2.819	3.041	0.947	
17	0.402	0.636	0.561	0.278	0.341	0.508	1.069	1.436	1.603	2.98	3.184	0.935	
18	0.412	0.586	0.534	0.276	0.35	0.503	0.948	1.398	1.982	2.945	3.313	0.923	
19	0.416	0.547	0.491	0.275	0.367	0.464	0.836	1.284	2.086	2.902	3.125	0.911	
20	0.391	0.515	0.455	0.273	0.36	0.709	0.746	1.153	1.93	2.765	2.788	0.899	
21	0.363	0.49	0.427	0.272	0.337	0.883	0.672	1.205	1.787	2.532	2.461	0.888	
22	0.34	0.482	0.411	0.27	0.351	0.888	0.615	1.216	1.648	2.316	2.413	0.877	
23	0.322	0.475	0.398	0.268	0.357	0.819	0.57	1.443	1.506	2.167	2.349	0.866	
24	0.307	0.461	0.382	0.271	0.338	0.839	0.532	1.577	1.382	2.056	2.146	0.856	
25	0.296	0.445	0.368	0.272	0.315	0.847	0.501	1.445	1.276	1.925	1.936	0.845	
26	0.286	0.431	0.356	0.27	0.296	0.924	0.771	2.586	1.187	1.959	1.766	0.835	
27	0.278	0.42	0.346	0.267	0.307	0.932	1.122	3.439	1.124	2.421	1.63	0.825	
28	0.272	0.41	0.338	0.265	0.312	0.827	1.38	3.211	2.605	2.852	1.521	0.815	
29	0.284		0.332	0.262	0.321	0.71	1.392	2.82	4.198	3.447	1.432	0.805	
30	0.293		0.326	0.26	0.32	0.616	1.237	2.485	4.474	3.619	1.36	0.796	
31	0.288		0.321		0.437		1.071	2.157		3.326		0.786	
TOTAL	16.6	20.2	12.6	8.5	9.4	16.6	29.3	47.9	66.2	82.3	68.5	30.2	
MEDIA	0.5	0.7	0.4	0.3	0.3	0.6	0.9	1.5	2.2	2.7	2.3	1.0	
MAXIMA	1.3	1.3	0.6	0.3	0.4	0.9	1.6	3.4	4.5	4.0	3.3	1.3	
MINIMA	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.5	0.6	1.1	1.9	1.4	0.8	
TOTAL ANUAL:		408.4											

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:	350		AÑO: 1998			
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:			64/28/00		ESTADO:	ANZOATEGUI			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	0.777	0.663	0.491	0.406	0.307	0.411	1.065	2.33	1.234	1	1.161	3.946	
2	0.768	0.656	0.486	0.415	0.33	0.388	0.99	2.05	1.148	1.251	2.396	3.474	
3	0.759	0.648	0.481	0.406	0.346	0.369	0.927	1.836	1.068	1.356	3.379	3.199	
4	1.424	0.641	0.476	0.508	0.496	0.354	0.904	1.662	1.003	1.272	3.292	2.995	
5	1.927	0.633	0.472	0.58	0.6	0.341	1.058	1.524	0.95	1.332	2.96	2.83	
6	1.861	0.626	0.467	0.558	0.716	0.331	1.141	1.461	0.906	1.361	3.152	2.665	
7	1.649	0.619	0.462	0.515	0.881	0.323	1.71	1.486	0.871	1.249	3.528	2.469	
8	1.48	0.612	0.458	0.489	0.901	0.316	2.149	1.541	0.841	1.108	3.673	2.385	
9	1.345	0.606	0.454	0.468	0.809	0.31	2.898	1.78	0.816	0.991	3.616	2.712	
10	1.232	0.6	0.449	0.443	0.708	0.305	3.379	1.865	0.794	0.959	3.34	2.859	
11	1.139	0.594	0.445	0.421	0.625	0.301	3.159	1.725	0.776	0.925	2.97	2.671	
12	1.068	0.588	0.441	0.403	0.559	0.297	2.713	1.552	0.759	0.858	2.652	2.428	
13	1.009	0.581	0.437	0.389	0.507	0.294	2.325	1.542	0.745	2.361	2.391	2.228	
14	0.96	0.574	0.433	0.377	0.466	0.291	2.018	1.523	0.732	3.613	2.177	2.068	
15	0.919	0.568	0.429	0.367	0.433	1.336	1.775	1.418	0.72	3.531	2.33	1.938	
16	0.885	0.562	0.425	0.359	0.407	2.237	1.583	1.302	0.709	3.129	2.874	2.135	
17	0.856	0.556	0.421	0.381	0.544	2.557	1.431	1.207	0.699	2.899	3.125	2.446	
18	0.832	0.55	0.417	0.395	0.644	2.5	1.31	1.13	0.689	2.659	2.938	2.467	
19	0.811	0.544	0.413	0.386	0.615	2.224	1.213	1.205	0.68	2.373	2.994	2.743	
20	0.793	0.538	0.409	0.372	0.553	1.95	1.135	1.247	0.671	2.118	3.054	2.872	
21	0.777	0.533	0.406	0.36	0.502	1.715	1.071	1.189	0.663	1.927	2.926	2.663	
22	0.762	0.527	0.402	0.35	0.461	1.516	1.02	1.635	0.662	1.772	2.681	2.397	
23	0.749	0.522	0.398	0.342	0.428	1.353	0.977	1.945	0.78	1.64	2.409	2.179	
24	0.738	0.516	0.395	0.335	0.403	1.224	0.942	1.833	0.854	1.601	2.325	2.005	
25	0.727	0.511	0.391	0.33	0.382	1.119	0.912	1.626	0.976	1.576	2.29	1.865	
26	0.716	0.506	0.388	0.325	0.518	1.063	0.894	1.456	1.03	1.504	2.154	1.752	
27	0.706	0.501	0.385	0.32	0.612	1.016	1.633	1.32	0.971	1.42	1.978	1.659	
28	0.697	0.496	0.398	0.316	0.582	1.067	2.615	1.411	0.961	1.347	1.824	1.584	
29	0.688		0.406	0.313	0.525	1.154	3.058	1.462	0.948	1.287	3.13	1.52	
30	0.68		0.4	0.31	0.478	1.141	2.974	1.366	0.891	1.237	4.125	2.387	
31	0.671		0.392		0.441		2.662	1.298		1.196		3.016	
TOTAL	30.4	16.1	13.3	11.9	16.8	29.8	53.6	47.9	25.5	52.9	83.8	76.6	
MEDIA	1.0	0.6	0.4	0.4	0.5	1.0	1.7	1.5	0.9	1.7	2.8	2.5	
MAXIMA	1.9	0.7	0.5	0.6	0.9	2.6	3.4	2.3	1.2	3.6	4.1	3.9	
MINIMA	0.7	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.9	1.1	0.7	0.9	1.2	1.5	
TOTAL ANUAL:		458.7											

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:	350		AÑO: 1999			
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:		64/28/00		ESTADO:	ANZOATEGUI		INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	2.889	2.138	1.226	0.616	0.558	0.393	0.721	5.228	3.858	4.101	5.358	6.015	
2	2.58	1.962	1.133	0.608	0.546	0.389	0.64	5.254	3.973	3.997	6.598	6.036	
3	2.323	1.827	1.065	0.596	0.536	0.386	0.573	4.888	4.112	4.689	6.462	6.009	
4	2.118	1.724	1.008	1.053	0.527	0.509	0.521	4.621	4.052	5.214	5.985	5.847	
5	1.954	1.614	0.957	1.592	0.518	0.612	0.479	4.242	3.972	6.529	5.73	5.485	
6	1.821	1.495	0.912	1.681	0.511	0.604	0.446	3.727	3.796	7.335	5.447	5.088	
7	1.714	1.397	0.876	1.509	0.504	0.602	0.42	3.731	3.545	7.116	5.066	4.927	
8	1.628	1.317	0.845	1.324	0.497	0.663	0.399	3.687	3.287	6.549	4.712	4.862	
9	1.558	1.268	0.819	1.175	0.491	0.683	0.382	3.341	3.167	6.494	4.423	5.137	
10	1.555	1.223	0.845	1.057	0.486	0.64	0.368	3.046	3.118	6.329	4.319	5.246	
11	1.93	1.18	0.858	0.963	0.48	0.685	0.357	2.792	2.981	5.797	4.214	5.25	
12	2.154	1.169	0.835	0.889	0.475	0.707	0.347	2.546	4.692	5.242	4.255	5.107	
13	2.143	1.15	0.805	0.829	0.47	0.656	0.34	2.56	6.052	6.343	5.934	4.817	
14	2.042	1.109	0.779	0.781	0.465	0.593	0.333	3.744	5.847	7.294	7.47	4.939	
15	2.019	1.068	0.757	0.758	0.46	0.543	0.328	5.154	5.239	7.063	7.501	5.049	
16	1.962	1.033	0.79	0.747	0.456	0.502	0.323	6.685	5.207	6.461	7.075	4.838	
17	1.828	1.005	0.809	0.725	0.451	0.47	0.318	7.185	5.128	5.881	6.748	4.494	
18	1.692	1.086	0.787	0.71	0.447	0.444	0.54	6.539	4.737	5.461	6.398	4.17	
19	1.586	1.134	0.792	0.692	0.442	0.424	0.706	5.722	4.724	5.328	6.085	3.9	
20	1.685	1.225	0.79	0.698	0.438	0.407	1.07	5.135	4.663	5.141	5.731	4.371	
21	1.771	1.319	0.764	0.695	0.434	0.393	1.282	4.766	4.638	4.946	5.34	4.682	
22	1.716	1.42	0.735	0.672	0.43	0.382	1.462	4.576	4.617	4.905	4.996	4.475	
23	1.671	1.419	0.71	0.646	0.426	0.372	1.687	4.306	4.428	4.757	4.735	4.151	
24	1.61	1.32	0.689	0.625	0.422	0.364	1.696	3.944	4.12	4.528	4.655	3.867	
25	1.748	1.214	0.672	0.606	0.418	0.393	1.572	3.635	4.973	4.326	4.733	3.631	
26	1.819	1.128	0.657	0.591	0.414	0.414	1.393	3.387	5.576	4.24	4.688	3.439	
27	1.714	1.232	0.643	0.578	0.411	0.481	1.197	3.172	5.261	4.118	5.336	3.468	
28	1.577	1.295	0.631	0.566	0.407	0.515	1.029	2.988	4.886	3.927	5.747	3.667	
29	1.464		0.621	0.569	0.403	0.676	0.895	3.024	4.556	3.85	5.913	3.753	
30	1.931		0.611	0.568	0.4	0.772	2.145	3.027	4.192	3.852	5.796	3.628	
31	2.258		0.615		0.396		4.163	3.419		3.764		3.422	
TOTAL	58.5	37.5	25.0	25.1	14.3	15.7	28.1	130.1	133.4	165.6	167.5	143.8	
MEDIA	1.9	1.3	0.8	0.8	0.5	0.5	0.9	4.2	4.4	5.3	5.6	4.6	
MAXIMA	2.9	2.1	1.2	1.7	0.6	0.8	4.2	7.2	6.1	7.3	7.5	6.0	
MINIMA	1.5	1.0	0.6	0.6	0.4	0.4	0.3	2.5	3.0	3.8	4.2	3.4	
TOTAL ANUAL:		944.5											

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:	350		AÑO:		2000	
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:		64/28/00		ESTADO:	ANZOATEGUI		INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	3.233	1.792	1.298	1.293	0.947	1.811	2.161	1.89	2.4	1.848	2.731	2.669	
2	3.151	1.762	1.267	1.199	0.883	2.046	2.321	1.738	2.296	1.945	2.585	2.602	
3	3.078	1.734	1.239	1.124	0.831	1.972	2.417	1.615	2.488	1.843	2.626	2.531	
4	3.145	1.708	1.234	1.063	0.789	1.748	2.751	1.516	2.592	2.199	2.666	2.423	
5	3.203	1.682	1.225	1.013	0.754	1.525	2.938	1.436	2.539	2.797	2.891	2.318	
6	3.142	1.657	1.288	0.972	0.726	2.65	2.834	1.37	2.474	3.254	2.987	2.229	
7	3.012	1.634	1.322	0.937	0.702	4.346	2.585	1.315	3.033	3.296	3.022	2.154	
8	3.084	1.61	1.287	0.908	1.106	4.818	2.401	1.269	3.334	2.993	4.315	2.09	
9	3.105	1.588	1.238	0.883	1.466	4.342	2.241	1.276	3.176	2.622	5.178	2.034	
10	2.97	1.566	1.196	0.862	1.453	3.75	2.056	1.878	3.122	2.323	4.899	1.985	
11	2.813	1.545	1.16	0.843	1.303	3.37	2.525	2.831	2.968	2.088	4.359	1.942	
12	2.68	1.524	1.129	0.827	1.167	3.054	2.845	3.237	2.652	2.248	3.912	1.902	
13	2.57	1.538	1.102	0.812	1.057	2.82	3.123	3.433	2.347	2.333	3.69	1.866	
14	2.477	1.578	1.078	0.798	0.97	2.6	3.154	3.666	2.807	2.156	3.496	1.833	
15	2.398	1.587	1.057	0.786	0.9	3.212	3.075	3.536	3.116	3.586	3.247	1.802	
16	2.339	1.579	1.038	0.774	0.844	3.681	3.284	3.172	2.883	4.974	3.125	1.773	
17	2.285	1.559	1.02	0.763	0.799	3.489	3.264	3.197	2.602	4.989	4.024	1.745	
18	2.232	1.525	1.004	0.753	0.924	3.104	2.933	3.39	2.573	4.425	4.762	1.719	
19	2.232	1.518	0.988	0.743	1.063	2.934	2.589	3.369	2.485	3.874	4.627	1.693	
20	2.258	1.643	0.974	0.733	1.057	2.84	2.472	3.33	2.615	3.428	4.198	1.669	
21	2.235	1.709	0.96	0.724	0.977	2.776	2.355	3.55	2.895	3.074	3.858	1.645	
22	2.239	1.656	0.947	0.715	0.899	2.651	2.169	3.738	2.967	4.335	3.614	1.622	
23	2.221	1.594	0.934	0.706	0.836	2.503	1.984	3.544	2.78	5.312	3.373	1.599	
24	2.159	1.537	0.929	0.698	0.785	2.564	1.822	3.13	2.522	5.044	3.14	1.577	
25	2.091	1.475	0.923	0.69	0.744	2.548	1.837	2.737	2.271	4.467	2.975	1.556	
26	2.032	1.418	0.91	0.682	0.711	2.398	1.83	2.421	2.273	3.987	3.192	1.534	
27	1.981	1.371	0.896	0.959	0.683	2.218	2.412	2.626	2.243	3.611	3.32	1.514	
28	1.935	1.332	1.3	1.161	0.66	2.052	2.786	2.744	2.065	3.438	3.166	1.493	
29	1.894		1.6	1.124	0.641	1.974	2.612	2.528	1.872	3.312	2.967	1.473	
30	1.857		1.549	1.028	0.625	1.926	2.321	2.257	1.716	3.117	2.813	1.454	
31	1.823		1.41		1.209		2.082	2.355		2.909		1.434	
TOTAL	77.9	44.4	35.5	26.6	28.5	83.7	78.2	80.1	78.1	101.8	105.8	57.9	
MEDIA	2.5	1.6	1.1	0.9	0.9	2.8	2.5	2.6	2.6	3.3	3.5	1.9	
MAXIMA	3.2	1.8	1.6	1.3	1.5	4.8	3.3	3.7	3.3	5.3	5.2	2.7	
MINIMA	1.8	1.3	0.9	0.7	0.6	1.5	1.8	1.3	1.7	1.8	2.6	1.4	
TOTAL ANUAL:													
798.4													

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:	350		AÑO: 2001			
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:			64/28/00		ESTADO:	ANZOATEGUI			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	1.415	0.972	0.689	0.49	0.458	1.212	0.596	1.934	3.656	1.748	1.203	0.872	
2	1.397	0.976	0.68	0.485	0.441	1.185	0.563	1.924	4.589	1.714	1.176	0.852	
3	1.378	0.961	0.671	0.48	0.428	1.038	0.537	1.896	4.848	1.683	1.153	0.835	
4	1.36	0.944	0.663	0.477	0.417	0.914	0.516	1.79	4.666	1.654	1.131	0.881	
5	1.342	0.927	0.655	0.665	0.407	0.984	0.498	2.143	4.157	1.627	1.112	0.956	
6	1.325	0.911	0.647	0.804	0.399	1.248	0.484	2.397	3.735	1.601	1.093	0.965	
7	1.307	0.896	0.64	0.781	0.392	1.326	0.472	2.254	3.384	1.577	1.435	0.927	
8	1.29	0.883	0.632	0.716	0.386	1.2	0.461	2.009	3.055	1.553	1.692	0.893	
9	1.273	0.87	0.625	0.662	0.381	1.05	0.452	1.795	2.772	1.531	1.646	0.88	
10	1.257	0.857	0.618	0.619	0.376	0.971	0.444	1.628	2.708	1.584	1.533	0.96	
11	1.241	0.86	0.611	0.584	0.371	0.922	0.682	1.564	3.031	1.613	1.441	1.23	
12	1.224	0.858	0.604	0.556	0.367	0.912	1.162	1.496	3.901	1.582	1.354	1.354	
13	1.209	0.845	0.598	0.533	0.363	0.931	1.352	1.39	4.964	1.538	1.298	1.271	
14	1.193	0.909	0.591	0.515	0.36	0.896	1.588	1.752	5.176	1.499	1.253	1.152	
15	1.178	0.949	0.585	0.499	0.356	1.114	2.302	2.017	4.671	1.464	1.199	1.054	
16	1.163	0.926	0.578	0.486	0.36	1.252	2.652	2.121	4.124	1.433	1.146	0.976	
17	1.148	0.889	0.572	0.475	0.362	1.157	2.473	2.45	3.678	1.405	1.1	0.913	
18	1.133	0.857	0.566	0.465	0.358	1.019	2.141	2.535	3.302	1.436	1.065	0.863	
19	1.119	0.831	0.56	0.457	0.353	1.072	2.312	2.294	2.995	1.45	1.035	0.821	
20	1.104	0.808	0.554	0.449	0.348	1.095	2.396	2.329	2.75	1.42	1.006	0.788	
21	1.09	0.788	0.548	0.443	0.344	1.157	2.203	2.875	2.553	1.669	0.981	0.759	
22	1.077	0.771	0.543	0.437	0.34	1.161	3.188	3.818	2.393	1.843	1.021	0.736	
23	1.063	0.756	0.537	0.435	0.336	1.116	3.875	4.088	2.263	1.782	1.062	0.716	
24	1.05	0.742	0.531	0.432	0.333	1.035	3.562	3.655	2.156	1.663	1.048	0.699	
25	1.036	0.73	0.526	0.426	0.33	0.927	3.25	4.083	2.067	1.562	1.015	0.684	
26	1.023	0.718	0.52	0.477	0.331	0.868	2.965	4.354	1.993	1.479	0.982	0.67	
27	1.011	0.708	0.515	0.524	0.332	0.816	2.591	3.927	1.93	1.411	0.95	0.659	
28	0.998	0.698	0.51	0.52	0.328	0.748	2.719	3.383	1.875	1.355	0.934	0.671	
29	0.985		0.505	0.498	0.324	0.686	2.775	3.021	1.828	1.307	0.917	0.677	
30	0.973		0.5	0.477	0.321	0.636	2.506	2.723	1.786	1.267	0.894	0.664	
31	0.961		0.495		0.807		2.191	2.432		1.233		0.648	
TOTAL	36.3	23.8	18.1	15.9	11.8	30.6	55.9	78.1	97.0	47.7	34.9	27.0	
MEDIA	1.2	0.9	0.6	0.5	0.4	1.0	1.8	2.5	3.2	1.5	1.2	0.9	
MAXIMA	1.4	1.0	0.7	0.8	0.8	1.3	3.9	4.4	5.2	1.8	1.7	1.4	
MINIMA	1.0	0.7	0.5	0.4	0.3	0.6	0.4	1.4	1.8	1.2	0.9	0.6	
TOTAL ANUAL:		477.1											

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:	350		AÑO: 2002			
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:			64/28/00		ESTADO:	ANZOATEGUI			
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	0.634	0.513	0.35	0.28	0.238	0.212	0.226	1.618	2.068	1.825	1.772	0.813	
2	0.622	0.5	0.347	0.279	0.237	0.215	0.628	1.427	2.152	1.683	1.63	0.803	
3	0.611	0.484	0.344	0.277	0.235	0.219	0.952	1.276	2.002	1.569	1.675	0.793	
4	0.601	0.47	0.342	0.275	0.234	0.219	0.923	1.392	1.788	1.477	1.688	0.784	
5	0.592	0.461	0.339	0.273	0.233	0.216	0.825	1.459	1.595	1.402	1.588	0.774	
6	0.583	0.453	0.336	0.272	0.232	0.213	0.825	1.352	1.497	1.34	1.474	0.765	
7	0.575	0.444	0.334	0.27	0.231	0.23	0.797	1.216	1.411	1.288	1.38	0.756	
8	0.568	0.435	0.331	0.269	0.23	0.277	0.925	1.105	1.316	1.245	1.303	0.747	
9	0.561	0.428	0.329	0.267	0.229	0.298	1.429	1.016	1.417	1.208	1.24	0.739	
10	0.554	0.421	0.326	0.265	0.228	0.287	2.085	0.945	1.488	1.24	1.189	0.73	
11	0.548	0.416	0.326	0.264	0.227	0.313	2.271	1.671	1.833	1.254	1.145	0.721	
12	0.562	0.41	0.324	0.262	0.226	0.34	2.04	2.329	2.027	1.221	1.109	0.713	
13	0.57	0.405	0.322	0.261	0.225	0.333	1.767	2.305	1.91	1.195	1.078	0.705	
14	0.568	0.401	0.319	0.259	0.224	0.351	1.528	2.022	1.708	1.551	1.051	0.697	
15	0.561	0.396	0.316	0.258	0.223	0.377	1.32	1.762	1.523	1.789	1.028	0.689	
16	0.549	0.392	0.313	0.257	0.223	0.369	1.51	1.555	1.37	1.711	1.007	0.681	
17	0.538	0.389	0.311	0.255	0.222	0.347	1.653	1.563	1.248	1.563	0.988	0.673	
18	0.539	0.385	0.309	0.254	0.221	0.324	1.519	1.603	1.151	1.44	0.97	0.666	
19	0.541	0.381	0.306	0.252	0.22	0.322	1.323	1.513	1.073	1.488	0.955	0.658	
20	0.534	0.378	0.304	0.251	0.219	0.381	1.163	1.368	1.01	1.508	0.94	0.651	
21	0.522	0.374	0.302	0.25	0.218	0.406	1.032	1.239	0.958	1.924	0.926	0.644	
22	0.6	0.371	0.3	0.249	0.217	0.379	0.924	1.136	0.916	2.433	0.913	0.636	
23	0.651	0.368	0.297	0.247	0.218	0.345	0.837	1.171	0.881	2.499	0.9	0.629	
24	0.631	0.365	0.295	0.246	0.217	0.317	0.767	1.19	2.296	3.167	0.888	0.622	
25	0.595	0.362	0.293	0.245	0.216	0.294	0.712	1.625	3.391	3.589	0.876	0.616	
26	0.568	0.359	0.291	0.244	0.215	0.275	1.436	2.569	3.281	3.306	0.865	0.609	
27	0.546	0.356	0.29	0.242	0.217	0.26	2.394	2.938	2.857	3.034	0.854	0.602	
28	0.525	0.353	0.288	0.241	0.218	0.249	2.724	2.69	2.504	2.783	0.843	0.596	
29	0.507		0.286	0.24	0.216	0.239	2.515	2.334	2.224	2.47	0.833	0.589	
30	0.493		0.284	0.239	0.215	0.232	2.166	2.033	2.002	2.185	0.823	1.892	
31	0.506		0.282		0.213		1.861	1.886		1.955		2.996	
TOTAL	17.6	11.5	9.7	7.7	6.9	8.8	43.1	51.3	52.9	58.3	33.9	25.0	
MEDIA	0.6	0.4	0.3	0.3	0.2	0.3	1.4	1.7	1.8	1.9	1.1	0.8	
MAXIMA	0.7	0.5	0.4	0.3	0.2	0.4	2.7	2.9	3.4	3.6	1.8	3.0	
MINIMA	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.9	0.9	1.2	0.8	0.6	
TOTAL ANUAL:		326.8											

ESTACION:		QUERECUAL EN QUERECUAL					SERIAL:	350		AÑO:		2003	
LATITUD:		09/56/54		LONGITUD:		64/28/00		ESTADO:	ANZOATEGUI		INS:		
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
1	2.961	0.877	0.633	0.458	0.843	0.385	0.671	1.88	1.74	3.336	2.045	1.327	
2	2.6	0.867	0.626	0.454	0.789	0.373	0.615	1.729	2.917	3.052	1.891	1.235	
3	2.296	0.856	0.619	0.449	0.704	0.363	0.571	1.516	3.586	2.77	1.763	1.161	
4	2.054	0.846	0.612	0.453	0.635	0.355	0.653	1.906	3.841	2.542	1.652	1.101	
5	1.861	0.835	0.606	0.455	0.58	0.348	0.735	2.916	3.926	2.358	1.559	1.051	
6	1.708	0.825	0.599	0.449	0.536	0.901	0.767	3.436	3.722	2.21	1.484	1.011	
7	1.584	0.815	0.592	0.443	0.501	1.335	1.039	3.201	3.939	2.089	1.496	0.976	
8	1.485	0.807	0.586	0.436	0.473	1.29	1.188	2.847	5.278	1.99	1.495	0.947	
9	1.404	0.842	0.58	0.431	0.451	1.118	1.093	2.516	6.006	1.908	1.453	0.923	
10	1.338	0.862	0.573	0.425	0.433	0.976	0.951	2.179	5.672	1.839	1.4	0.901	
11	1.283	0.846	0.567	0.421	0.418	0.895	0.836	1.901	5.141	2.328	1.362	0.882	
12	1.238	0.823	0.561	0.416	0.405	0.826	0.745	1.679	4.584	2.667	1.324	0.865	
13	1.199	0.802	0.555	0.412	0.395	0.792	0.673	1.893	4.059	2.562	1.281	0.85	
14	1.166	0.784	0.549	0.407	0.386	0.753	0.616	2.164	3.758	2.354	1.302	0.835	
15	1.137	0.768	0.553	0.403	0.382	0.87	0.727	2.093	3.478	2.179	1.31	0.822	
16	1.112	0.754	0.554	0.4	0.384	0.938	0.799	2.652	3.883	2.041	1.292	0.81	
17	1.089	0.741	0.547	0.396	0.383	0.871	0.81	3.042	4.349	1.928	1.259	0.799	
18	1.069	0.729	0.538	0.392	0.479	0.81	0.777	3.706	4.622	1.842	1.216	0.788	
19	1.05	0.718	0.53	0.389	0.597	0.835	0.748	3.987	4.931	1.768	1.175	0.778	
20	1.033	0.708	0.523	0.385	0.614	0.826	0.741	3.635	4.914	1.7	1.14	0.768	
21	1.017	0.698	0.516	0.389	0.719	0.785	0.705	3.432	4.504	1.664	1.11	0.758	
22	1.002	0.689	0.51	0.391	0.794	0.784	1.164	3.199	4.035	1.629	1.213	0.748	
23	0.987	0.68	0.504	0.387	0.749	0.824	1.507	2.81	3.809	1.937	1.497	0.739	
24	0.973	0.672	0.498	0.381	0.669	0.884	1.58	2.462	3.647	2.137	1.616	0.73	
25	0.96	0.664	0.493	0.489	0.6	1.071	2.043	2.179	3.445	2.053	1.708	0.722	
26	0.947	0.656	0.487	0.679	0.545	1.145	2.258	1.938	3.608	1.907	1.71	0.713	
27	0.935	0.648	0.482	0.742	0.501	1.059	2.02	1.747	3.657	1.785	1.692	0.705	
28	0.923	0.641	0.477	0.691	0.467	0.937	2.098	1.702	3.617	2.049	1.667	2.009	
29	0.911		0.472	0.624	0.439	0.828	2.207	1.663	3.49	2.22	1.57	3.083	
30	0.9		0.468	0.753	0.417	0.74	2.022	1.564	3.465	2.264	1.44	3.026	
31	0.888		0.463		0.399		1.925	1.452		2.204		2.655	
TOTAL	41.1	21.5	16.9	14.0	16.7	24.9	35.3	75.0	121.6	67.3	44.1	34.7	
MEDIA	1.3	0.8	0.5	0.5	0.5	0.8	1.1	2.4	4.1	2.2	1.5	1.1	
MAXIMA	3.0	0.9	0.6	0.8	0.8	1.3	2.3	4.0	6.0	3.3	2.0	3.1	
MINIMA	0.9	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	0.6	1.5	1.7	1.6	1.1	0.7	
TOTAL ANUAL:		513.1											

APENDICE L – CUADRO DE RESULTADO PARA EL PERIODO DE SIMULACION DEL PREPROGRAMA HEC-HMS.

1987	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	8.4	0	1.5	0	103	39.56	104.16	114.8	100.6	198.2	88.1	19.4	777.6
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	7.2	0.0	0.0	0.4	90.4	131.6	328.2	170.0	276.0	266.3	126.4	87.1	1483.5
LLUVIA QUERECUAL (mm)	16.0	0.0	3.4	0.0	143.2	53.6	267.7	128.1	100.6	182.0	53.8	16.7	949.1
LLUVIA MEDIA (mm)	9.653	0	1.617	0.066	109	57.31	172.06	126.3	129.3	206.21	87.79	29.975	928.83
GASTO OBSERVADO (m3/s)	0.9945	0.596	0.434	0.385	0.72	0.853					4.972	1.7532	1.338
GASTO SIMULADO (m3/s)	0.3548	0.3	0.219	0.2	0.74	1.117	2.7613	4.516	4.6333	5.7742	4.557	2.8258	2.3334
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	2.66	1.44	1.16	1.00	1.92	2.21	0.00	0.00	0.00	0.00	12.89	4.70	27.98
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	0.95	0.73	0.59	0.52	1.99	2.89	7.40	12.10	12.01	15.47	11.81	7.57	74.01
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													0.18
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.32
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	3.97	2.38	1.73	1.54	2.86	3.40	0.00	0.00	0.00	0.00	19.84	7.00	3.56
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	1.42	1.20	0.88	0.80	2.96	4.46	11.02	18.02	18.49	23.04	18.19	11.28	9.31

1988	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	3.5	7.7	0	24	30.9	198.1	296.8	503.1	296.95	149.38	218.7	86.994	1816.2
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	0.0	19.9	0.0	7.6	18.9	87.3	291.9	258.0	194.9	118.3	96.2	97.0	1190.0
LLUVIA QUERECUAL (mm)	0.4	8.1	0.0	10.8	49.8	349.2	292.8	339.3	118.6	123.8	67.6	102.2	1462.2
LLUVIA MEDIA (mm)	2.3335	9.773	0	18.79	32.5	208.8	295.15	431.5	246.07	139.36	169.7	91.515	1645.5
GASTO OBSERVADO (m3/s)	0.7368	0.418	0.294	0.406	0.64	2.079					6.706	5.5355	2.1015
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.3935	1.003	0.784	0.69	0.62	1.76	5.2484	11.72	9.5633	7.3548	5.137	4.3194	4.1329
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	1.97	1.05	0.79	1.05	1.71	5.39	0.00	0.00	0.00	0.00	17.38	14.83	44.16
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	3.73	2.51	2.10	1.79	1.67	4.56	14.06	31.39	24.79	19.70	13.31	11.57	131.18
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													0.16
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.32
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	2.94	1.67	1.17	1.62	2.54	8.30	0.00	0.00	0.00	0.00	26.76	22.09	5.59
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	5.56	4.00	3.13	2.75	2.48	7.02	20.95	46.77	38.17	29.35	20.50	17.24	16.49

1989	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	20.3	4.3	28.7	20.5	41.2	76.1	215.7	167.5	145.3	71.1	205.1	5	1000.8
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	53.8	27.9	7.3	6.7	52.2	135.4	245.7	149.2	240.9	89.4	252.8	6.0	1267.4
LLUVIA QUERECUAL (mm)	36.5	14.7	46.5	0.1	56.5	183.9	161.3	155.9	199.7	60.4	127.1	4.3	1010.3
LLUVIA MEDIA (mm)	28.883	10.15	28.59	14.34	45.9	106.4	210.16	162.2	171.32	72.031	198	5.0316	1053
GASTO OBSERVADO (m3/s)	3.4377	2.128	1.7	1.353	1.15	1.804	2.9674	3.278	4.9403	3.2683	4.751	2.5784	2.7798
GASTO SIMULADO (m3/s)	2.4323	1.586	1.203	0.967	0.99	1.5	3.1452	3.974	4.0767	4.1645	4.167	2.7677	2.5808
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	9.21	5.15	4.55	3.51	3.08	4.68	7.95	8.78	12.81	8.75	12.31	6.91	87.68
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	6.51	3.84	3.22	2.51	2.64	3.89	8.42	10.64	10.57	11.15	10.80	7.41	81.61
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													0.33
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.31
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	13.72	8.49	6.79	5.40	4.59	7.20	11.84	13.08	19.72	13.04	18.96	10.29	11.09
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	9.71	6.33	4.80	3.86	3.94	5.99	12.55	15.86	16.27	16.62	16.63	11.05	10.30

1990	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	69.536	45.3	18.5	1.7	103	76.33	258.87	152.1	265.43	128.86	65.63	129.92	1315
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	28.1	20.2	23.8	13.0	95.4	16.3	119.0	79.5	65.2	46.6	27.0	51.3	585.4
LLUVIA QUERECUAL (mm)	20.6	7.0	24.5	27.5	92.7	44.7	169.9	141.4	212.5	22.0	68.0	47.3	857.4
LLUVIA MEDIA (mm)	53.381	33.86	20.51	8.479	99.6	60.43	218.88	138.1	222.44	94.933	59.73	101.22	1111.6
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.5968	1.129	0.871	0.71	1.05	0.83	2.3968	2.939	3.5233	4.5742	2.037	2.0097	1.972
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	4.28	2.73	2.33	1.84	2.81	2.15	6.42	7.87	9.13	12.25	5.28	5.38	62.48
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.22
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	6.37	4.50	3.48	2.83	4.18	3.31	9.57	11.73	14.06	18.26	8.13	8.02	7.87

1991	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	8.8567	22.2	74.29	65.5	38.2	90.9	89.1	164.1	367.85	92.259	177	96.917	1287.1
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	14.9	0.0	6.1	20.9	30.1	25.0	34.3	61.9	46.0	133.3	99.8	29.4	501.7
LLUVIA QUERECUAL (mm)	1.3	0.6	27.8	42.2	17.9	42.8	208.3	195.5	169.9	158.2	63.3	87.4	1014.0
LLUVIA MEDIA (mm)	8.4005	14.43	54.22	53.73	33	70.89	102.87	153.3	277.22	111.56	142.6	84.013	1106.2
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.0839	0.814	0.923	0.817	0.55	0.503	1.2452	2.055	3.6033	4.2935	2.963	2.4548	1.7753
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	2.90	1.97	2.47	2.12	1.47	1.30	3.34	5.50	9.34	11.50	7.68	6.58	56.17
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.20
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	4.33	3.25	3.68	3.26	2.19	2.01	4.97	8.20	14.38	17.14	11.83	9.80	7.09

1992	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	9.4	1.2	5.9	9.1	45.8	73.75	232.31	145.7	193.76	76.051	213.4	77.778	1084.1
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	0.5	1.0	0.0	4.8	138.4	15.3	29.1	83.4	74.6	8.8	94.8	11.3	461.9
LLUVIA QUERECUAL (mm)	0.0	13.8	0.0	9.9	100.0	39.2	174.9	147.5	109.3	71.0	53.0	23.4	742.0
LLUVIA MEDIA (mm)	6.1438	3.574	3.805	8.546	71.3	57.55	187.99	135.8	158.06	64.042	163.2	56.48	916.52
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.1548	0.803	0.639	0.537	0.83	0.63	2.1613	2.865	3.24	2.4226	2.067	1.8935	1.6032
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	3.09	2.01	1.71	1.39	2.21	1.63	5.79	7.67	8.40	6.49	5.36	5.07	50.83
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.22
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	4.61	3.21	2.55	2.14	3.30	2.51	8.63	11.43	12.93	9.67	8.25	7.56	6.40

1993	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	27.805	20.77	5.6	73.71	95.9	69.48	162.37	96.16	125	160.87	58.58	83.226	979.5
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	13.6	18.3	16.0	17.7	59.9	29.3	33.3	33.5	49.3	60.9	48.4	37.8	418.1
LLUVIA QUERECUAL (mm)	9.4	7.3	22.7	17.9	50.4	55.7	305.9	127.8	238.0	132.0	26.5	45.2	1029.4
LLUVIA MEDIA (mm)	21.955	17.79	10.57	53.85	81.3	60.24	168.6	91.92	134.16	138.94	50.76	68.496	898.59
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	0.9774	0.693	0.548	0.58	0.95	0.747	1.5323	2.452	2.0467	1.9935	1.49	1.0516	1.2552
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	2.62	1.68	1.47	1.50	2.55	1.94	4.10	6.57	5.30	5.34	3.86	2.82	39.74
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.18
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	3.90	2.77	2.19	2.31	3.80	2.98	6.12	9.78	8.17	7.96	5.95	4.20	5.01

1994	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	0	0	11.83	8.475	0.8	240.2	239.98	347.3	203.65	193.17	168.2	61.136	1474.7
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	1.4	0.5	22.2	36.0	0.0	41.6	84.2	144.3	47.9	220.8	0.0	41.9	640.8
LLUVIA QUERECUAL (mm)	14.6	0.6	36.5	67.2	4.8	214.0	174.6	269.7	336.3	165.4	0.0	58.1	1327.2
LLUVIA MEDIA (mm)	3.0202	0.2	18.25	24.2	1.44	202.6	201.9	299.1	203.42	192.33	108.4	57.388	1312.3
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	0.5968	0.446	0.432	0.39	0.29	1.51	3.0968	6.058	6.0133	4.629	4.057	2.629	2.5121
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	1.60	1.08	1.16	1.01	0.77	3.91	8.29	16.23	15.59	12.40	10.51	7.04	79.59
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.24
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	2.38	1.78	1.73	1.56	1.15	6.03	12.36	24.18	24.00	18.47	16.19	10.49	10.03

1995	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	0	7.2	47.3	0	154	7.424	256.71	232.9	113	236.36	68.6	38.267	1162
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	0.0	2.9	18.9	0.0	22.9	1.3	85.5	121.1	124.5	130.7	78.0	23.3	609.1
LLUVIA QUERECUAL (mm)	12.1	4.8	53.3	0.0	47.0	8.4	189.9	149.2	144.1	72.5	55.3	14.6	739.0
LLUVIA MEDIA (mm)	2.3116	6.035	43.78	0	112	6.604	215.83	198.5	120.79	187.69	67.57	31.282	992.6
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.3871	0.986	0.968	0.663	1.14	0.75	2.3839	3.697	2.9267	3.8194	2.73	1.4258	1.906
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	3.72	2.38	2.59	1.72	3.04	1.94	6.38	9.90	7.59	10.23	7.08	3.82	60.39
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.24
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	5.54	3.93	3.86	2.65	4.53	2.99	9.51	14.75	11.68	15.24	10.90	5.69	7.61

1996	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	4.3	10.5	13.86	19.8	49.4	190	202.31	227.3	368.74	19.8	74.9	103.12	1284.1
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	0.0	11.1	16.0	1.6	11.5	156.5	225.3	111.5	116.1	48.2	74.3	76.4	848.4
LLUVIA QUERECUAL (mm)	3.7	35.9	13.5	18.2	76.7	131.7	261.2	75.7	183.0	41.7	146.7	62.5	1046.9
LLUVIA MEDIA (mm)	3.4798	15.45	14.14	16.51	48.4	173.3	217.28	179.3	291.77	28.637	88.49	90.954	1167.8
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	0.8806	0.717	0.606	0.52	0.58	1.677	3.3903	4.397	4.6733	4.0935	2.25	2.2161	2.1665
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	2.36	1.80	1.62	1.35	1.55	4.35	9.08	11.78	12.11	10.96	5.83	5.94	68.72
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.23
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	3.51	2.86	2.42	2.08	2.30	6.69	13.53	17.55	18.65	16.34	8.98	8.84	8.65

1997	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	51.389	87.36	22.4	0	35.5	76.42	115.9	174.2	182.37	144.54	100.9	0	990.95
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	89.7	36.4	0.0	1.5	5.4	44.7	41.6	34.4	116.6	39.3	48.4	0.0	458.0
LLUVIA QUERECUAL (mm)	26.4	60.6	3.3	2.9	9.0	128.4	61.7	111.4	133.6	80.4	51.9	0.0	643.3
LLUVIA MEDIA (mm)	52.881	73.88	15.08	0.8	25.5	81.13	93.352	139.3	162.23	115.01	82.9	0	842.01
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.4484	1.5	0.877	0.657	0.58	0.837	1.2355	1.861	2.7933	2.7355	2.44	1.2581	1.5184
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	3.88	3.63	2.35	1.70	1.55	2.17	3.31	4.99	7.24	7.33	6.32	3.37	47.83
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.23
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	5.78	5.99	3.50	2.62	2.30	3.34	4.93	7.43	11.15	10.92	9.74	5.02	6.06

1998	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	55.1	0	0	21.33	80.6	106	164.78	45.83	27.2	151.56	268.4	107.05	1027.9
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	0.0	0.5	0.0	32.2	42.0	51.9	62.4	115.6	1.7	46.7	118.0	59.0	529.9
LLUVIA QUERECUAL (mm)	0.0	0.0	11.0	6.1	42.3	106.2	100.7	51.3	14.7	39.4	40.4	58.1	470.3
LLUVIA MEDIA (mm)	35.533	0.082	2.101	20.19	67	97.15	135.73	58.29	20.628	112.92	200.1	89.797	839.55
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	0.9129	0.582	0.5	0.45	0.58	0.87	1.6129	1.113	0.6	1.271	2.323	2.0419	1.0715
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	2.45	1.41	1.34	1.17	1.56	2.26	4.32	2.98	1.56	3.40	6.02	5.47	33.92
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.16
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	3.64	2.32	2.00	1.80	2.32	3.47	6.44	4.44	2.39	5.07	9.27	8.15	4.28

1999	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	75.513	34.97	0	58.52	0	54.71	68.832	180.4	244.25	265.34	231.8	166.89	1381.2
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	70.4	36.3	0.0	22.0	0.0	54.7	258.5	177.9	150.1	79.5	153.1	14.6	1017.3
LLUVIA QUERECUAL (mm)	29.5	21.4	39.9	13.3	0.0	54.7	240.6	425.8	107.4	81.3	228.5	60.7	1273.7
LLUVIA MEDIA (mm)	65.87	32.59	7.623	43.89	0	54.69	132.7	226.8	202.6	199.68	218.2	121.61	1306.3
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.1323	0.779	0.49	0.54	0.3	0.36	0.6677	6.945	3.8	5.0387	4.857	4.0645	2.4145
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	3.03	1.88	1.31	1.40	0.80	0.93	1.79	18.60	9.85	13.50	12.59	10.89	76.58
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.23
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	4.52	3.11	1.96	2.16	1.20	1.44	2.66	27.72	15.17	20.11	19.38	16.22	9.64

2000	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	25.118	13.3	39.7	26.6	108	202.5	156.06	134.7	119.4	225	157.2	0	1207.8
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	12.1	19.2	18.6	10.0	20.5	85.3	86.9	235.4	37.8	78.0	69.4	0.0	673.2
LLUVIA QUERECUAL (mm)	29.6	27.5	32.1	14.1	29.9	133.8	85.9	120.5	185.2	161.9	103.3	11.9	906.2
LLUVIA MEDIA (mm)	23.839	16.98	34.77	21.49	78.8	170.1	131.28	148.4	118.58	188.8	132.5	2.2734	1067.9
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.9516	1.186	0.968	0.783	0.79	2.693	3.0484	2.758	2.8267	3.3677	3.25	1.7032	2.1106
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	5.23	2.97	2.59	2.03	2.12	6.98	8.16	7.39	7.33	9.02	8.42	4.56	66.80
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.25
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	7.79	4.73	3.86	3.13	3.15	10.75	12.17	11.01	11.28	13.44	12.97	6.80	8.42

2001	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	0	9.746	0	26.86	51.7	76.8	170.48	174.6	154.27	17.06	12.83	31.347	725.71
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	0.0	1.8	0.0	28.8	19.2	26.7	98.7	100.2	85.9	26.2	92.2	26.8	506.4
LLUVIA QUERECUAL (mm)	0.0	16.9	0.0	47.8	78.5	117.0	211.4	133.5	105.8	11.7	15.9	21.5	760.0
LLUVIA MEDIA (mm)	0	9.817	0	31.16	51.5	76.25	166.48	154.5	133.78	17.529	26.42	28.706	696.15
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.0129	0.771	0.639	0.63	0.5	1.22	1.9161	2.835	3.8033	1.6677	0.96	0.7258	1.3901
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	2.71	1.87	1.71	1.63	1.34	3.16	5.13	7.59	9.86	4.47	2.49	1.94	43.91
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.25
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	4.04	3.08	2.55	2.51	2.00	4.87	7.65	11.32	15.18	6.66	3.83	2.90	5.55

2002	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	15	0	0	0	1.11	52.31	247.99	108.1	111.45	93.914	0	75.9	705.81
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	5.2	1.4	1.4	0.0	0.6	39.8	76.7	143.4	41.0	72.3	0.2	87.8	469.9
LLUVIA QUERECUAL (mm)	15.2	0.0	0.0	0.0	0.0	31.1	68.7	64.6	95.2	116.9	30.3	76.0	482.8
LLUVIA MEDIA (mm)	13.429	0.229	0.229	0	0.82	46.19	185.62	105.6	96.772	94.729	5.817	77.847	627.26
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	0.5258	0.432	0.387	0.3	0.3	0.363	1.7968	1.587	1.63	1.3258	0.78	0.7	0.8437
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	1.41	1.05	1.04	0.78	0.79	0.94	4.81	4.25	4.22	3.55	2.02	1.87	26.74
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.17
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	2.10	1.72	1.54	1.20	1.18	1.45	7.17	6.33	6.51	5.29	3.11	2.79	3.37

2003	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	0	0	1.5	56.04	16.5	106	127.55	177.3	274.66	48.867	44.3	103.2	955.92
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	0.0	5.5	0.4	35.8	32.0	34.9	77.4	95.3	322.0	38.0	21.2	0.0	662.5
LLUVIA QUERECUAL (mm)	0.0	13.5	0.0	27.1	67.6	55.8	123.7	120.7	89.5	59.7	21.8	11.0	590.4
LLUVIA MEDIA (mm)	0	3.477	1.036	47.18	28.8	84.73	118.56	153	246.96	49.149	36.2	68.653	837.76
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	0.7484	0.421	0.3	0.373	0.35	0.623	1.0258	2.681	4.7867	2.7677	1.24	1.0129	1.3613
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	2.00	1.02	0.80	0.97	0.95	1.62	2.75	7.18	12.41	7.41	3.21	2.71	43.04
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.20
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	2.99	1.68	1.20	1.49	1.42	2.49	4.09	10.70	19.10	11.05	4.95	4.04	5.43

1987-2003	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	22.0	15.6	15.9	24.2	56.2	102.2	182.9	185.1	193.8	133.7	126.7	69.8	1128.0
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	17.5	11.9	7.7	14.1	37.6	57.5	128.2	124.4	117.1	88.4	82.4	38.2	724.9
LLUVIA QUERECUAL (mm)	12.7	13.7	18.5	17.9	51.0	103.0	182.3	162.2	149.6	93.0	67.8	41.2	900.2
LLUVIA MEDIA (mm)	19.5	14.6	15.1	21.4	52.2	95.0	173.8	170.7	172.7	118.4	108.1	59.1	1020.6
GASTO OBSERVADO (m3/s)	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	1.0	0.6	0.3
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.2	0.8	0.7	0.6	0.7	1.1	2.3	3.8	3.8	3.6	2.8	2.1	1.9
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.8	0.5	0.4	0.3	0.4	0.7	0.5	0.6	0.9	0.6	2.6	1.6	9.9
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	3.1	2.2	1.8	1.5	1.8	2.8	6.1	10.2	10.2	9.7	7.5	5.5	62.3
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.2
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	1.2	0.7	0.6	0.5	0.6	1.1	0.8	0.9	1.3	0.9	3.9	2.3	1.2
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	4.6	3.3	2.7	2.3	2.6	4.2	9.1	15.1	15.2	14.4	11.1	8.2	7.7

APENDICE M – CUADRO DE RESULTADO PARA EL PERIODO DE SIMULACION DEL PREOGRAMA SIHID.

1987	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	8.4	0	1.5	0	102.9	39.56	104	114.8	100.6	198.2	88.1	19.4	777.601
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	7.2	0.0	0.0	0.4	90.4	131.6	328.2	170.0	276.0	266.3	126.4	87.1	1483.5
LLUVIA QUERECUAL (mm)	16.0	0.0	3.4	0.0	143.2	53.6	267.7	128.1	100.6	182.0	53.8	16.7	949.1
LLUVIA MEDIA (mm)	9.63	0	1.608	0.07	108.4	57.48	172	126.4	129.7	206.5	88	30.14	930.028
GASTO OBSERVADO (m ³ /s)	0.99	0.596	0.434	0.38	0.717	0.853					4.972	1.753	1.33801
GASTO SIMULADO (m ³ /s)	0.4	0.2	0.2	0.2	0.4	0.8	3.4	4.1	4.9	6.0	4.3	3.1	2.3318
VOLUMEN OBSERVADO (Hm ³)	2.66	1.44	1.16	1.00	1.92	2.21	0.00	0.00	0.00	0.00	12.89	4.70	27.98
VOLUMEN SIMULADO (Hm ³)	1.09	0.50	0.51	0.47	1.07	2.13	9.03	11.07	12.67	16.03	11.06	8.38	74.02
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													0.18
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.32
MÓDULO OBSERVADO (lps/km ²)	3.97	2.38	1.73	1.54	2.86	3.40	0.00	0.00	0.00	0.00	19.84	7.00	3.56
MÓDULO SIMULADO (lps/km ²)	1.63	0.82	0.76	0.72	1.59	3.28	13.46	16.49	19.51	23.89	17.02	12.49	9.31

1988	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	3.5	7.7	0	24	30.92	198.1	297	503.1	296.9	149.4	218.7	86.99	1816.15
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	0.0	19.9	0.0	7.6	18.9	87.3	291.9	258.0	194.9	118.3	96.2	97.0	1190.0
LLUVIA QUERECUAL (mm)	0.4	8.1	0.0	10.8	49.8	349.2	292.8	339.3	118.6	123.8	67.6	102.2	1462.2
LLUVIA MEDIA (mm)	2.34	9.8	0	18.8	32.47	208.1	295	431.6	246.5	139.4	169.9	91.52	1645.73
GASTO OBSERVADO (m3/s)	0.74	0.418	0.294	0.41	0.637	2.079					6.706	5.535	2.10152
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.65	1.157	0.768	0.59	0.491	1.564	4.43	8.559	8.845	6.451	5.501	4.448	3.70396
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	1.97	1.05	0.79	1.05	1.71	5.39	0.00	0.00	0.00	0.00	17.38	14.83	44.16
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	4.41	2.90	2.06	1.53	1.31	4.06	11.86	22.92	22.93	17.28	14.26	11.91	117.42
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													0.16
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.28
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	2.94	1.67	1.17	1.62	2.54	8.30	0.00	0.00	0.00	0.00	26.76	22.09	5.59
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	6.57	4.62	3.07	2.35	1.96	6.24	17.67	34.16	35.30	25.74	21.95	17.75	14.78

1989	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	20.3	4.3	28.7	20.5	41.2	76.1	216	167.5	145.3	71.1	205.1	5	1000.8
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	53.8	27.9	7.3	6.7	52.2	135.4	245.7	149.2	240.9	89.4	252.8	6.0	1267.4
LLUVIA QUERECUAL (mm)	36.5	14.7	46.5	0.1	56.5	183.9	161.3	155.9	199.7	60.4	127.1	4.3	1010.3
LLUVIA MEDIA (mm)	28.9	10.17	28.49	14.4	45.9	106.2	210	162.3	171.4	72.12	198.4	5.037	1053.71
GASTO OBSERVADO (m3/s)	3.44	2.128	1.7	1.35	1.151	1.804	2.97	3.278	4.94	3.268	4.751	2.578	2.77979
GASTO SIMULADO (m3/s)	2.73	1.747	1.176	0.8	0.752	1.383	3.13	3.832	3.957	3.775	4.296	2.196	2.48147
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	9.21	5.33	4.55	3.51	3.08	4.68	7.95	8.78	12.81	8.75	12.31	6.91	87.87
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	7.32	4.38	3.15	2.06	2.01	3.58	8.40	10.26	10.26	10.11	11.14	5.88	78.55
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													0.33
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.30
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	13.72	8.49	6.79	5.40	4.59	7.20	11.84	13.08	19.72	13.04	18.96	10.29	11.09
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	10.91	6.97	4.69	3.18	3.00	5.52	12.51	15.30	15.79	15.07	17.14	8.76	9.90

1990	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	69.5	45.3	18.5	1.7	102.8	76.33	259	152.1	265.4	128.9	65.63	129.9	1314.95
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	28.1	20.2	23.8	13.0	95.4	16.3	119.0	79.5	65.2	46.6	27.0	51.3	585.4
LLUVIA QUERECUAL (mm)	20.6	7.0	24.5	27.5	92.7	44.7	169.9	141.4	212.5	22.0	68.0	47.3	857.4
LLUVIA MEDIA (mm)	53.5	33.93	20.51	8.43	99.69	60.42	219	138	222.2	95.11	59.66	101.3	1111.69
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.68	1.2	0.822	0.57	0.979	0.871	2.09	2.603	3.422	3.938	2.16	2.387	1.89328
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	4.50	2.90	2.20	1.47	2.62	2.26	5.60	6.97	8.87	10.55	5.60	6.39	59.93
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.21
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	6.70	4.79	3.28	2.26	3.91	3.48	8.35	10.39	13.66	15.72	8.62	9.53	7.56

1991	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	8.86	22.2	74.29	65.5	38.2	90.9	89.1	164.1	367.9	92.26	177	96.92	1287.13
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	14.9	0.0	6.1	20.9	30.1	25.0	34.3	61.9	46.0	133.3	99.8	29.4	501.7
LLUVIA QUERECUAL (mm)	1.3	0.6	27.8	42.2	17.9	42.8	208.3	195.5	169.9	158.2	63.3	87.4	1014.0
LLUVIA MEDIA (mm)	8.44	14.45	54.23	53.7	33.04	70.92	102	153	277.2	111.5	142.8	83.92	1105.65
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.15	0.768	0.883	0.86	0.587	0.488	1.4	2.103	3.586	4.199	3.508	2.725	1.85434
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	3.07	1.86	2.37	2.22	1.57	1.26	3.76	5.63	9.29	11.25	9.09	7.30	58.67
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.21
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	4.57	3.06	3.52	3.42	2.34	1.95	5.61	8.39	14.31	16.76	14.00	10.87	7.40

1992	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	9.4	1.2	5.9	9.1	45.8	73.75	232	145.7	193.8	76.05	213.4	77.78	1084.08
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	0.5	1.0	0.0	4.8	138.4	15.3	29.1	83.4	74.6	8.8	94.8	11.3	461.9
LLUVIA QUERECUAL (mm)	0.0	13.8	0.0	9.9	100.0	39.2	174.9	147.5	109.3	71.0	53.0	23.4	742.0
LLUVIA MEDIA (mm)	6.16	3.536	3.811	8.54	71.36	57.55	188	135.7	158.1	63.93	163.5	56.52	916.495
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.36	0.893	0.642	0.47	0.726	0.589	1.8	2.266	2.803	1.929	2.166	2.278	1.4932
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	3.64	2.24	1.72	1.21	1.94	1.53	4.82	6.07	7.27	5.17	5.61	6.10	47.32
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.21
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	5.43	3.57	2.56	1.86	2.90	2.35	7.18	9.05	11.19	7.70	8.64	9.09	5.96

1993	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	27.8	20.77	5.6	73.7	95.93	69.48	162	96.16	125	160.9	58.58	83.23	979.498
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	13.6	18.3	16.0	17.7	59.9	29.3	33.3	33.5	49.3	60.9	48.4	37.8	418.1
LLUVIA QUERECUAL (mm)	9.4	7.3	22.7	17.9	50.4	55.7	305.9	127.8	238.0	132.0	26.5	45.2	1029.4
LLUVIA MEDIA (mm)	22	17.83	10.54	53.9	81.39	60.22	168	91.71	133.7	138.9	50.85	68.53	897.443
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.27	0.874	0.616	0.44	1.046	0.868	1.55	2.502	2.166	2.258	2.233	1.703	1.46012
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	3.40	2.11	1.65	1.15	2.80	2.25	4.14	6.70	5.61	6.05	5.79	4.56	46.21
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.20
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	5.06	3.49	2.46	1.76	4.17	3.46	6.17	9.99	8.64	9.01	8.91	6.80	5.83

1994	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	0	0	11.83	8.47	0.8	240.2	240	347.3	203.6	193.2	168.2	61.14	1474.71
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	1.4	0.5	22.2	36.0	0.0	41.6	84.2	144.3	47.9	220.8	0.0	41.9	640.8
LLUVIA QUERECUAL (mm)	14.6	0.6	36.5	67.2	4.8	214.0	174.6	269.7	336.3	165.4	0.0	58.1	1327.2
LLUVIA MEDIA (mm)	2.98	0.199	18.2	24.1	1.421	202.3	202	299	202.7	192.5	108.6	57.37	1311.29
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	0.84	0.571	0.438	0.46	0.306	1.249	2.88	5.802	5.332	5.118	4.573	2.963	2.54353
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	2.24	1.38	1.17	1.19	0.82	3.24	7.70	15.54	13.82	13.71	11.85	7.94	80.60
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.24
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	3.34	2.28	1.75	1.83	1.22	4.98	11.47	23.16	21.28	20.43	18.25	11.83	10.15

1995	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	0	7.2	47.3	0	154.2	7.424	257	232.9	113	236.4	68.6	38.27	1161.95
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	0.0	2.9	18.9	0.0	22.9	1.3	85.5	121.1	124.5	130.7	78.0	23.3	609.1
LLUVIA QUERECUAL (mm)	12.1	4.8	53.3	0.0	47.0	8.4	189.9	149.2	144.1	72.5	55.3	14.6	739.0
LLUVIA MEDIA (mm)	2.27	6.035	43.71	0	112.3	6.59	216	198.6	120.8	188	67.65	31.33	992.955
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.62	1.107	0.94	0.64	0.911	0.902	2.47	3.345	2.8	4.039	2.969	1.819	1.96394
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	4.34	2.68	2.52	1.67	2.44	2.34	6.62	8.96	7.26	10.82	7.69	4.87	62.20
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.25
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	6.47	4.42	3.75	2.56	3.64	3.60	9.87	13.35	11.18	16.12	11.85	7.26	7.84

1996	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	4.3	10.5	13.86	19.8	49.4	190	202	227.3	368.7	19.8	74.9	103.1	1284.12
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	0.0	11.1	16.0	1.6	11.5	156.5	225.3	111.5	116.1	48.2	74.3	76.4	848.4
LLUVIA QUERECUAL (mm)	3.7	35.9	13.5	18.2	76.7	131.7	261.2	75.7	183.0	41.7	146.7	62.5	1046.9
LLUVIA MEDIA (mm)	3.47	15.37	14.15	16.5	48.24	173.5	217	179.6	291.9	28.64	88.3	91.05	1167.9
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.08	0.8	0.572	0.43	0.533	1.597	3.15	4.26	4.829	4.146	2.762	2.77	2.24396
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	2.89	2.01	1.53	1.11	1.43	4.14	8.45	11.41	12.52	11.11	7.16	7.42	71.15
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.24
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	4.30	3.19	2.28	1.71	2.13	6.37	12.58	17.00	19.27	16.55	11.02	11.05	8.96

1997	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	51.4	87.36	22.4	0	35.49	76.42	116	174.2	182.4	144.5	100.9	0	990.946
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	89.7	36.4	0.0	1.5	5.4	44.7	41.6	34.4	116.6	39.3	48.4	0.0	458.0
LLUVIA QUERECUAL (mm)	26.4	60.6	3.3	2.9	9.0	128.4	61.7	111.4	133.6	80.4	51.9	0.0	643.3
LLUVIA MEDIA (mm)	53.1	73.88	15.09	0.79	25.52	80.93	93.4	139.2	162.3	115	82.96	0	842.087
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	0.53	0.721	0.407	0.28	0.304	0.554	0.94	1.546	2.208	2.655	2.284	0.974	1.11804
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	1.43	1.74	1.09	0.74	0.81	1.44	2.53	4.14	5.72	7.11	5.92	2.61	35.29
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.17
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	2.13	2.88	1.63	1.14	1.21	2.21	3.77	6.17	8.81	10.59	9.12	3.89	4.46

1998	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	55.1	0	0	21.3	80.65	106	165	45.83	27.2	151.6	268.4	107	1027.94
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	0.0	0.5	0.0	32.2	42.0	51.9	62.4	115.6	1.7	46.7	118.0	59.0	529.9
LLUVIA QUERECUAL (mm)	0.0	0.0	11.0	6.1	42.3	106.2	100.7	51.3	14.7	39.4	40.4	58.1	470.3
LLUVIA MEDIA (mm)	35.6	0.083	2.068	20.3	67.03	97.06	136	58.44	20.62	113.1	200.6	89.87	840.441
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	0.98	0.574	0.43	0.4	0.541	0.993	1.73	1.546	0.852	1.705	2.795	2.47	1.25121
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	2.63	1.39	1.15	1.03	1.45	2.57	4.63	4.14	2.21	4.57	7.24	6.61	39.63
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.19
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	3.91	2.29	1.72	1.59	2.16	3.96	6.91	6.17	3.40	6.80	11.15	9.86	4.99

1999	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	75.5	34.97	0	58.5	0	54.71	68.8	180.4	244.3	265.3	231.8	166.9	1381.23
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	70.4	36.3	0.0	22.0	0.0	54.7	258.5	177.9	150.1	79.5	153.1	14.6	1017.3
LLUVIA QUERECUAL (mm)	29.5	21.4	39.9	13.3	0.0	54.7	240.6	425.8	107.4	81.3	228.5	60.7	1273.7
LLUVIA MEDIA (mm)	66	32.65	7.501	44	0	54.71	133	226.1	202.9	199.9	218.1	121.6	1306.13
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.89	1.338	0.808	0.84	0.462	0.522	0.91	4.196	4.447	5.341	5.582	4.638	2.58032
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	5.05	3.24	2.16	2.17	1.24	1.35	2.43	11.24	11.53	14.31	14.47	12.42	81.60
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.30
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	7.53	5.34	3.22	3.34	1.84	2.09	3.62	16.75	17.75	21.32	22.28	18.51	10.30

2000	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	25.1	13.3	39.7	26.6	108.2	202.5	156	134.7	119.4	225	157.2	0	1207.78
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	12.1	19.2	18.6	10.0	20.5	85.3	86.9	235.4	37.8	78.0	69.4	0.0	673.2
LLUVIA QUERECUAL (mm)	29.6	27.5	32.1	14.1	29.9	133.8	85.9	120.5	185.2	161.9	103.3	11.9	906.2
LLUVIA MEDIA (mm)	23.8	16.95	34.76	21.5	78.92	170.1	131	148.7	118.2	188.7	132.5	2.237	1067.9
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	2.51	1.586	1.145	0.89	0.92	2.791	2.52	2.584	2.604	3.285	3.525	1.867	2.18552
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	6.73	3.98	3.07	2.30	2.46	7.23	6.75	6.92	6.75	8.80	9.14	5.00	69.12
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.26
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	10.03	6.33	4.57	3.54	3.67	11.14	10.06	10.31	10.39	13.11	14.07	7.45	8.72

2001	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	0	9.746	0	26.9	51.73	76.8	170	174.6	154.3	17.06	12.83	31.35	725.709
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	0.0	1.8	0.0	28.8	19.2	26.7	98.7	100.2	85.9	26.2	92.2	26.8	506.4
LLUVIA QUERECUAL (mm)	0.0	16.9	0.0	47.8	78.5	117.0	211.4	133.5	105.8	11.7	15.9	21.5	760.0
LLUVIA MEDIA (mm)	0	9.78	0	31.1	51.37	76.04	166	154.5	133.8	17.57	26.59	28.73	695.764
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.17	0.851	0.583	0.53	0.381	1.022	1.8	2.519	3.234	1.538	1.163	0.872	1.30546
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	3.14	2.06	1.56	1.37	1.02	2.65	4.83	6.75	8.38	4.12	3.01	2.34	41.22
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.24
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	4.68	3.40	2.33	2.11	1.52	4.08	7.20	10.05	12.90	6.14	4.64	3.48	5.21

2002	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	15	0	0	0	1.11	52.31	248	108.1	111.4	93.91	0	75.9	705.812
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	5.2	1.4	1.4	0.0	0.6	39.8	76.7	143.4	41.0	72.3	0.2	87.8	469.9
LLUVIA QUERECUAL (mm)	15.2	0.0	0.0	0.0	0.0	31.1	68.7	64.6	95.2	116.9	30.3	76.0	482.8
LLUVIA MEDIA (mm)	13.4	0.232	0.232	0	0.82	46.24	186	105.8	96.7	94.64	5.725	77.89	627.567
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	0.57	0.41	0.314	0.26	0.224	0.295	1.39	1.655	1.763	1.882	1.131	0.806	0.89113
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	1.52	0.99	0.84	0.67	0.60	0.76	3.72	4.43	4.57	5.04	2.93	2.16	28.24
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.18
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	2.26	1.63	1.25	1.03	0.89	1.18	5.55	6.61	7.04	7.51	4.51	3.22	3.56

2003	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	0	0	1.5	56	16.5	106	128	177.3	274.7	48.87	44.3	103.2	955.92
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	0.0	5.5	0.4	35.8	32.0	34.9	77.4	95.3	322.0	38.0	21.2	0.0	662.5
LLUVIA QUERECUAL (mm)	0.0	13.5	0.0	27.1	67.6	55.8	123.7	120.7	89.5	59.7	21.8	11.0	590.4
LLUVIA MEDIA (mm)	0	3.448	1.038	47.2	28.68	84.76	118	153	247.7	49.11	36.23	68.74	838.496
GASTO OBSERVADO (m3/s)													
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.33	0.766	0.544	0.47	0.538	0.831	1.14	2.42	4.054	2.171	1.471	1.12	1.40389
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	3.55	1.85	1.46	1.21	1.44	2.15	3.05	6.48	10.51	5.82	3.81	3.00	44.33
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.21
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	5.29	3.06	2.17	1.86	2.15	3.31	4.54	9.66	16.18	8.67	5.87	4.47	5.60

1987-2003	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	22.0	15.6	15.9	24.2	56.2	102.2	182.9	185.1	193.8	133.7	126.7	69.8	1128.0
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	16.5	11.2	10.0	13.7	37.9	60.4	123.2	124.8	114.7	86.7	75.0	38.1	711.9
LLUVIA QUERECUAL (mm)	12.7	13.7	18.5	17.9	51.0	103.0	182.3	162.2	149.6	93.0	67.8	41.2	900.2
LLUVIA MEDIA (mm)	19.3	14.5	15.4	21.3	52.2	95.4	172.9	170.8	172.3	118.2	107.0	59.2	1018.5
GASTO OBSERVADO (m3/s)	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	1.0	0.6	0.3
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.3	0.9	0.7	0.5	0.6	1.0	2.2	3.3	3.6	3.6	3.1	2.3	1.9
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	0.8	0.4	0.4	0.3	0.4	0.7	0.5	0.6	0.9	0.6	2.5	1.6	9.7
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	3.6	2.2	1.8	1.4	1.6	2.6	5.8	8.8	9.4	9.5	8.0	6.2	60.9
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.2
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	1.2	0.7	0.6	0.5	0.6	1.1	0.8	0.9	1.3	0.9	3.9	2.3	1.2
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	5.3	3.7	2.6	2.1	2.4	4.1	8.6	13.1	14.5	14.2	12.3	9.2	7.7

Dedicatoria

*A mi papá que desde el cielo nos guía
y nos acompaña a mí y a mi
familia en todo momento.*

Agradecimientos

A mi madre, Mónica Morales, por siempre tener la paciencia, el amor, la comprensión y por ser el apoyo en los momentos adversos y la razón para ser mejor cada día.

A mi hermano, Rafael Eduardo Vásquez, por su apoyo, su ayuda y consejos en todo momento en que lo necesite.

A mi novio, Erick Lares, por acompañarme en estos años de carrera apoyándome incondicionalmente en todo momento y mi familia por siempre brindarme su apoyo siempre.

A mi tutor el Ing. Juan Carlos Martínez, por acompañarme en este arduo trabajo, entregando su tiempo, y total disposición.

A la Dirección de Cooperación Económica Estudiantil de la UCAB por acompañarme durante estos años de carrera brindarnos la oportunidad de haber estudiado esta carrera.

A todos mis amigos de la universidad, por su amistad, su ayuda, y todas las noches sin dormir para lograr un objetivo en común.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPITULO I: Introducción	8
1.1.Planteamiento del problema	11
1.2.Antecedentes	12
1.3.Alcance y limitaciones.....	13
1.4.Objetivos.....	13
1.4.1. Objetivo General	13
1.4.2 Objetivos Específicos	13
CAPITULO II: Marco Teórico	14
2.1. Ciclo Hidrológico.....	14
2.2. Modelos Matemáticos en hidrología.	15
2.3 Modelo de simulación HEC-HMS.....	17
2.4. Modelo SIHID para simulación hidrológica a escala diaria.	23
2.5. Proceso de cálculo	25
2.5.1. Programa HEC-HMS	25
2.5.2. Programa SIHID.....	33
2.6. Funciones objetivo	44
CAPITULO III: Marco metodológico.	46
3.1. Información general del río Querecual.....	47
3.2. Recopilación de información	49
3.3. Modelación con el HEC-HMS	59
3.3.1. Modelo de Cuenca.....	59

3.3.2. Modelo Meteorológico:.....	60
3.3.3. Especificaciones de control	61
3.3.4. Calibración	62
3.4. Modelación con el SIHID.....	62
CAPITULO IV: Resultados y análisis	70
4.1. HEC-HMS	70
4.1.1. Calibración.....	70
4.1.2. Simulación	84
4.2. SIHID.....	89
4.2.1. Calibración	89
4.2.2. Simulación	100
4.3. Comparación SIHID y HEC-HMS	102
4.3.1. Calibración.....	102
4.3.2. Función objetivo	106
4.3.3. Simulación	106
4.3.3. Cuadro comparativo de las características del SIHID y HEC-HMS.....	109
CAPITULO V: Conclusiones y recomendaciones	111
5.1. Conclusiones	111
5.2. Recomendaciones	112
CAPITULO VI: Referencias Bibliográficas	113

INDICE DE FIGURAS

Figura 2. 1 Representación del ciclo hidrológico en una cuenca	15
Figura 2. 2 Representación del escurrimiento en el HEC-HMS.....	18
Figura 2. 3 Conceptualización del sistema hidrológico del SIHID	23
Figura 2. 4 Esquema conceptual del modelo SMA.	26
Figura 2. 5 Evapotranspiración real en función del almacenamiento de la <i>tensión zone</i>	28
Figura 2. 6 Representación de los depósitos lineales en serie.	31
Figura 2. 7 Representación gráfica del proceso de infiltración del modelo SIHID.....	34
Figura 2. 8 Infiltración en función de la humedad en el suelo.	35
Figura 2. 9 Percolación en función de la relación de humedad en el suelo.....	36
Figura 2. 10 Representación del proceso de evapotranspiración en el SIHID.	38
Figura 2. 11 Representación de las afluencias y efluencias del almacenamiento superficial.	40
Figura 2. 12 Representación esquemática de afluencias y efluencias al almacenamiento de humedad del suelo.	41
Figura 2. 13 Representación del almacenamiento de agua subterránea.	42
Figura 3. 1. Ubicación del eje de presa y vaso de almacenamiento	47
Figura 3. 2 Ubicación del Río Querecual	48
Figura 3. 3 Cuenca del Río Querecual.....	51
Figura 3. 4 Trazado de Polígonos de Thiessen.....	52
Figura 3. 5 Lluvias anuales (mm) de las estaciones pluviométricas para el periodo de calibración.	54
Figura 3. 6 Lluvias anuales (mm) de las estaciones pluviométricas para el periodo de simulación.....	56
Figura 3. 7 Gastos diarios de la estación hidrométrica Querecual en Querecual para el periodo de calibración 1982-1986.	58

Figura 3. 8 Gastos medios mensuales de la estación hidrométrica Querecual en Querecual Querecual para el periodo de calibración 1982-1986.....	58
Figura 3. 9 División en subcuencas de la cuenca principal.....	59
Figura 3. 10 Esquema de la cuenca del Rio Querecual realizada en HEC-HMS.....	60
Figura 3. 11 Datos de evapotranspiración y coeficiente utilizados en el modelo meteorológico.....	61
Figura 3. 12 Ejemplo de datos de entrada para la precipitación, evaporación y caudales diarios.....	66
Figura 4. 1 Constante k de Muskingum.....	73
Figura 4. 2 Hidrograma observado vs simulado en HEC-HMS a nivel diario para el periodo de calibración 1982-1986.....	74
Figura 4. 3 Hidrograma observado vs simulado en HEC-HMS a nivel mensual para el periodo de calibración 1982-1986.....	75
Figura 4. 4 Plano de isoyetas para el periodo de calibración.....	83
Figura 4. 5 Curva de duración de caudales para el periodo de calibración del HEC-HMS.	84
Figura 4. 6 Hidrogramas en el periodo de simulación 1987-2003.....	85
Figura 4. 7 Plano de isoyetas para el periodo de simulación.....	88
Figura 4. 8 Hidrograma observado vs simulado a nivel diario del SIHID para el periodo de calibración 1982-1986.....	91
Figura 4. 9 Hidrograma observado vs simulado en SIHID a nivel mensual para el periodo de calibración 1982-1986.....	92
Figura 4. 10 Curva de duración de caudales del SIHID para el periodo de calibración 1982-1986.....	100
Figura 4. 11 Hidrograma del periodo de simulación 1987-2003 del SIHID.....	101
Figura 4. 12 Comparación entre hidrogramas simulados a nivel diario del SIHID Y HEC-HMS para el periodo de calibración 1982-1986.....	103
Figura 4. 13 Comparación de hidrogramas simulados con el SIHID Y HEC-HMS para el periodo de calibración 1982-1986.....	104

Figura 4. 14 Comparación entre las curvas de duración de caudales del HEC-HMS y SIHID para el periodo de calibración 1982-1986.	105
Figura 4. 15 Comparación entre el hidrograma simulado por el SIHID y el hidrograma simulado por el HEC-HMS para el periodo 1987-2003.....	107
Figura 4. 16 Comparación de curvas de duración de caudales del SIHID y del HEC-HMS para el periodo 1987-2003.....	108

INDICE DE TABLAS

Tabla 2. 1 Modelos de volumen de escurrimiento.....	20
Tabla 2. 2 Métodos para transformación de lluvia efectiva en escorrentía directa.	21
Tabla 2. 3 Modelos de flujo base.....	22
Tabla 2. 4 Modelos de tránsitos de caudales	22
Tabla 2. 5 Orden establecido para la identificación numérica de los parámetros a optimizar.	25
Tabla 2. 6 Valores referenciales del Criterio de Nash-Sutcliffe.....	45
Tabla 3. 1 Características de la presa	46
Tabla 3. 2 Características del embalse Botalón.....	46
Tabla 3. 3 Hojas cartográficas utilizadas.....	49
Tabla 3. 4 Porcentaje de influencia de las estaciones pluviográficas.....	52
Tabla 3. 5 Lluvias anuales (en mm) para el periodo de calibración 1982 – 1986.....	54
Tabla 3. 6 Lluvias anuales (en mm) para el periodo de simulación 1987 – 2003.....	55
Tabla 3. 7 Datos de evaporación total (en mm) mensual de la estación Bergantín para	56
Tabla 3. 8 Gastos medios (en m ³ /s) de la estación Querecual en Querecual.....	57
Tabla 3. 9 Valores de las características físicas del suelo relacionadas con la textura	68
Tabla 3. 10 Valores iniciales de CK3	68
Tabla 4. 1 Parámetros resultantes del modelo del HEC-HMS	71

Tabla 4. 2 Valores utilizados para el cálculo del tiempo de viaje.	72
Tabla 4. 3 Comparación de los resultados observados y simulados por el HEC-HMS para el año 1982.	77
Tabla 4. 4. Comparación de los resultados observados y simulados por el HEC-HMS para el año 1983.....	78
Tabla 4. 5 Comparación de los resultados observados y simulados por el HEC-HMS para el año 1984	79
Tabla 4. 6 Comparación de los resultados observados y simulados por el HEC-HMS para el año 1985	80
Tabla 4. 7 Comparación de los resultados observados y simulados por el HEC-HMS para el año 1986	81
Tabla 4. 8 Comparación de los resultados medios observados y simulados por el HEC-HMS	82
Tabla 4. 9 Resultados medios obtenidos por el HEC HMS para el periodo de simulación 1987-2003.....	87
Tabla 4. 10 Parámetros resultantes del modelo del SIHID.....	89
Tabla 4. 11 Comparación de los resultados observados y simulados por el SIHID para el año 1982	94
Tabla 4. 12 Comparación de los resultados observados y simulados por el SIHID para el año 1983	95
Tabla 4. 13 Comparación de los resultados observados y simulados por el SIHID para el año 1984	96
Tabla 4. 14 Comparación de los resultados observados y simulados por el SIHID para el año 1985	97
Tabla 4. 15 Comparación de los resultados observados y simulados por el SIHID para el año 1986	98

Tabla 4. 16 Resultados medios obtenidos por el SIHID para el periodo de calibración 1982-1986	99
Tabla 4. 17 Resultados medios obtenidos por el SIHID para el periodo de simulación 1987-2003	102
Tabla 4. 18 Resultados de las funciones objetivo utilizadas	106
Tabla 4. 19 Cuadro comparativo entre el programa SIHID y HEC-HMS.	110

CAPITULO I: Introducción

1.1.Planteamiento del problema

Debido a la falta de información sobre recursos de agua, específicamente volúmenes disponibles y su variación espacial y temporal, se recurre a los modelos de simulación que permiten estimar disponibilidades y la estimación de los parámetros relevantes que pueden utilizarse para el modelado y así evaluar las diferentes alternativas para el aprovechamiento de los recursos.

Actualmente existen varios programas para computadoras que permiten la simulación hidrológica de eventos aislados o continuos. Cada modelo tiene dentro de su formulación características particulares que lo hacen más adecuado con respecto a otros modelos, lo que puede afectar las comprensión acerca de la manera como responde una cuenca frente a la ocurrencia de las lluvias.

Debido a esto el presente trabajo de grado pretende realizar una comparación y evaluación de los programas HEC-HMS, desarrollado por el Centro de Ingeniería Hidrológica del Cuerpo de Ingenieros de los Estados Unidos, y el modelo de simulación hidrológica (SIHID), desarrollado en el Centro Interamericano de Desarrollo e Investigación Ambiental y Territorial de la Universidad de Los Andes (CIDIAT-ULA). Ambos programas requieren la entrada de registros de lluvia a escala diaria por lo que son útiles para la simulación continua del proceso lluvia-escorrentía.

El modelo de simulación HEC-HMS a través del algoritmo denominado SMA (*Soil Moisture Accounting*) logra descontar las pérdidas de precipitación y a su vez representar los procesos de transporte vertical del agua (evaporación, evapotranspiración, infiltración y percolación), los almacenamientos temporales y la variación del contenido de humedad del suelo, permitiendo además considerar las diferencias en las escalas temporales de respuesta del sistema ante estos distintos fenómenos. Éste puede realizar simulaciones de los procesos hidrológicos a nivel de eventos o en forma continua.

Por su parte, el modelo de simulación diaria (SIHID), permite también representar los procesos de transporte vertical del agua de una manera simplificada con la finalidad de obtener información similar a la recogida en una estación de medición de caudales. Además tiene un reducido número de parámetros que se pueden calibrar automáticamente.

1.2. Antecedentes

El departamento de Ingeniería Civil, Ingeniería Ambiental y Arquitectónica de la Universidad de Kansas ha publicado un trabajo realizado por Bruce M. McEnroe en donde se plantean pautas para la simulación continua de caudales con HEC-HMS Hydrologic Modeling System of the U. S. Army Corps of Engineers.

En el estudio de recursos hídricos disponibles en los principales ríos de Cantabria realizado por el Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria, se realiza una exposición de las características generales del programa HEC-HMS, en donde se describen diferentes alternativas existentes dentro de la modelización hidrológica, al simular eventos aislados o procesos continuos. En el trabajo se describe el proceso de cálculo del SMA y los diferentes modelos para representar la transformación del exceso de precipitación en escorrentía superficial, el desarrollo del flujo base, y el tránsito de hidrogramas a lo largo de tramos de cauce.

En la tesis realizada por Jessica A. Holberg en la Universidad de Purdue se explora la influencia del almacenamiento del suelo en los caudales máximos utilizando tanto el método del SMA como el método del Número de Curva de manera de determinar cuál presenta mayor precisión para caudales máximos y caudales de recesión.

En Venezuela el programa SIHID ha sido utilizado en diferentes cuencas y de manera específica en estudios y proyectos hidráulicos en los que se requiere la estimación de gastos a escala diaria y muy especialmente durante la época de estiaje a los efectos de su uso posterior en el diseño de tomas directas.

1.3. Alcance y limitaciones

El siguiente trabajo especial de grado tiene como finalidad la calibración de parámetros de dos modelos de simulación hidrológica a escala diaria, HEC-HMS y SIHID de tal manera de analizar y comparar las características, ventajas y desventajas de cada uno de los modelos.

El presente trabajo está limitado a la información disponible, principalmente hidrométrica, pluviométrica y evaporimétrica y, por ende, pueden verse afectados los resultados obtenidos, ya que para la correcta calibración de los modelos de simulación hidrológica, se necesitan registros que no están disponibles en cantidad suficiente.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Comparar las metodologías y características de los modelos de simulación hidrológica HEC-HMS y SIHID.

1.4.2 Objetivos Específicos

- ✓ Seleccionar la cuenca en la que instrumentarán los modelos HEC-HMS y SIHID.
- ✓ Elaborar la simulación hidrológica a escala diaria mediante el programa SIHID.
- ✓ Elaborar la simulación continua mediante el programa HEC-HMS.
- ✓ Identificar las ventajas y desventajas de cada uno de los modelos utilizados.

CAPITULO II: Marco Teórico

2.1. Ciclo Hidrológico

La hidrología estudia los procesos influenciados por el clima, la superficie y subsuperficie de las cuencas. El concepto del ciclo hidrológico es simple, pero el fenómeno es enormemente complejo y, aunque el volumen total de agua en el ciclo es constante, la distribución de ésta cambia continuamente en continentes, regiones y cuencas. El régimen hidrológico de una región está determinada por su clima, topografía, geología, vegetación y las actividades que el hombre realice en una cuenca dada.

El ciclo hidrológico se puede descomponer de la siguiente manera:

El fenómeno de precipitación, definen como cualquier agua que proviene de la humedad atmosférica y que una parte cae a la superficie terrestre y la otra se evapora antes de llegar a la superficie. La precipitación que cae sobre la superficie terrestre se puede almacenar en varios niveles. El primer nivel de almacenamiento lo constituye la intercepción por la cubierta vegetal, una parte del almacenamiento gotea desde las hojas llegando luego al suelo y el resto se evapora.

El segundo nivel de almacenamiento, llamado superficial, está constituido por el agua que no se almacena por la vegetación y llega al suelo, es decir, la precipitación efectiva.

La infiltración es la cantidad de agua que atraviesa la superficie del suelo hacia el interior y depende de factores como la condición de la superficie del suelo y su cubierta vegetal, la porosidad, conductividad hidráulica y contenido de humedad del suelo. Una vez superada la capacidad de infiltración del suelo, el agua comienza a escurrir superficialmente denominándose escurrimiento o flujo superficial.

El tercer nivel de almacenamiento se denomina humedad del suelo. Durante la lluvia el agua que ingresa a poca profundidad suele escurrir paralela a la superficie, denominándose flujo subsuperficial, interflujo o flujo hipodérmico. Aunque escurre a menor velocidad que el flujo superficial, la suma de ambos forma el escurrimiento directo.

El cuarto nivel de almacenamiento lo constituye el agua que avanza en profundidad hasta el nivel freático. Cuando el nivel freático intercepta un curso de agua de menor nivel, descarga sobre él constituyendo el escurrimiento base o subterráneo. Junto al escurrimiento directo forman el escurrimiento total.

En la Figura 2.1 se muestra una representación del ciclo hidrológico mostrando de manera específica los cuatro niveles de almacenamiento señalados.

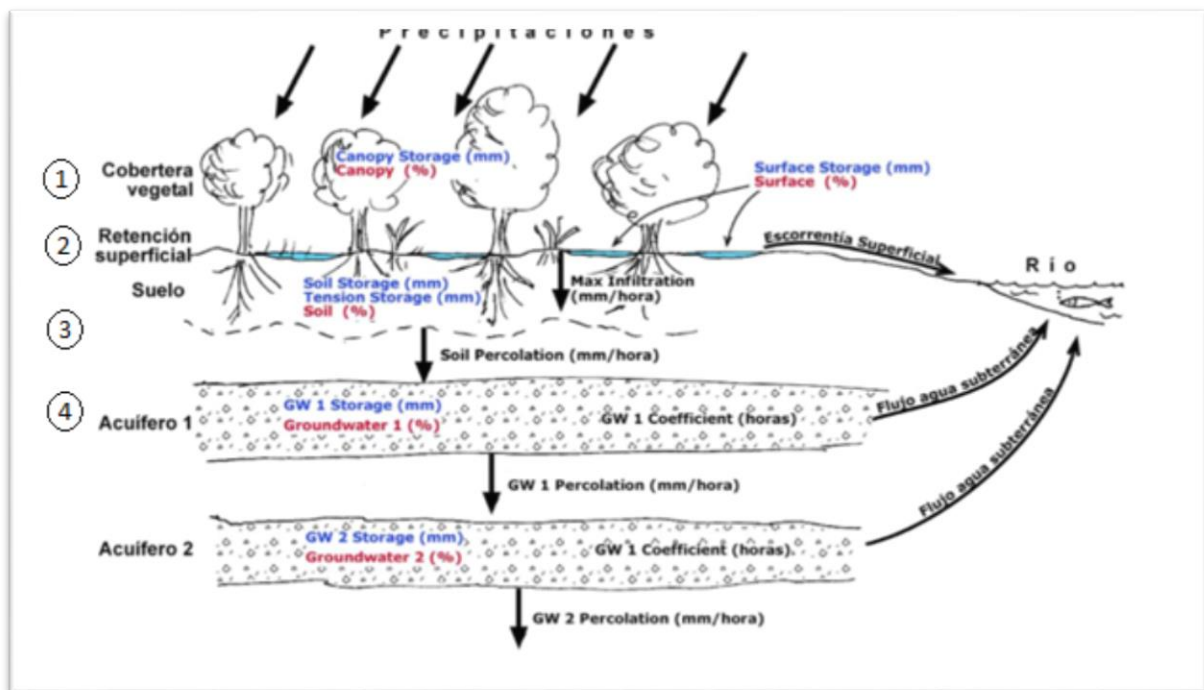


Figura 2.1. Representación del ciclo hidrológico en una cuenca.

[Fuente: Manual elemental HEC-HMS. Universidad de Salamanca (adaptado)]

2.2. Modelos Matemáticos en hidrología.

La comprensión de las interacciones entre la hidrología y el ecosistema, permite transferir predicciones hidrológicas de una zona a otra, aunque la escala espacial juega un rol muy importante en la comparación de los procesos hidrológicos.

En hidrología, el modelaje matemático es una necesidad que surge de la complejidad, tanto de los fenómenos a estudiar, como del comportamiento variable espacial y temporal de los procesos que interviene en el ciclo hidrológico.

La finalidad de los modelos hidrológicos no es el conocimiento de la realidad física, sino una salida eficaz para resolver problemas, realizando una representación simplificada, basados en el supuesto que un modelo general puede ser modificado para utilizarse en otras cuencas de características similares.

La simulación es la investigación indirecta del comportamiento de un sistema. Para simular, debe desarrollarse previamente un modelo. Existen tres tipos de modelos:

- ✓ Modelos físicos: utilizados principalmente en la investigación de fenómenos hidráulicos, muy poco en estudios hidrológicos.
- ✓ Modelos analógicos: se basan en la analogía existente entre la corriente eléctrica de un circuito y la descarga en un acuífero. Es utilizado en el estudio de las aguas subterráneas.
- ✓ Modelos matemáticos: usan fórmulas matemáticas para simular fenómenos hidrológicos naturales, que son tratados como un sistema hidrológico. Se trabaja con computadoras digitales y la ventaja es su alta velocidad para la obtención de resultados.

Un modelo es una aproximación al sistema real, cuyas entradas y salidas son variables hidrológicas mensurables, y su estructura es un conjunto de ecuaciones que las conectan. A partir de los registros de precipitación, los modelos pueden utilizarse para extender registros de descargas, o simularlos donde no haya mediciones, y también como pronóstico de crecidas.

Los modelos utilizados en hidrología pueden ser determinísticos o estocásticos. Un modelo determinístico simula de manera continua una sucesión de eventos hidrológicos y la validez se obtiene por comparación con los eventos observados y no existe seguridad respecto a los valores de las variables de entrada y salida. Cualquiera sea la variable tiempo, la respuesta a una entrada dada es siempre la misma para un mismo estado del sistema. En los modelos estocásticos, no se realiza una simulación continua de eventos, sino que se generan series de

datos con igual probabilidad de ocurrencia que las series observadas. Se adaptan mejor a las predicciones con intervalos largos de tiempo.

Los modelos de tipo determinísticos serán utilizados en este trabajo debido al alcance temporal y espacial, que respectivamente se clasifican en:

- ✓ Modelos Continuos: se caracterizan porque están enfocados hacia la estimación a corto y mediano plazo a partir de datos observados que pueden incluirse predicciones meteorológicas como datos de entrada.
- ✓ Modelos Agregados: el alcance espacial de este tipo de modelos se limita a un punto, considera a las cuencas y subcuencas como unidades de trabajo, cada unidad es tratada como un promedio ponderado de la superficie real.

2.3 Modelo de simulación HEC-HMS.

El programa HEC- HMS es capaz de modelar diferentes sistemas de cuencas, tanto rurales como urbanas, concebido para la simulación de eventos hidrológicos aislados, principalmente; sin embargo, se puede utilizar como modelo de simulación continua mediante el módulo SMA en que se contabiliza de manera continua las condiciones de humedad del suelo. Esta desarrollado para estimar los escurrimientos de salida en una cuenca o varias subcuencas, a partir de la transformación de una lluvia histórica o hipotética, aplicando para ello algunos de los métodos de cálculo de hietogramas de diseño, abstracciones por infiltración, flujo base y esorrentía directa. En la Figura 2.2 se muestra la representación gráfica del proceso de escurrimiento en el HEC-HMS.

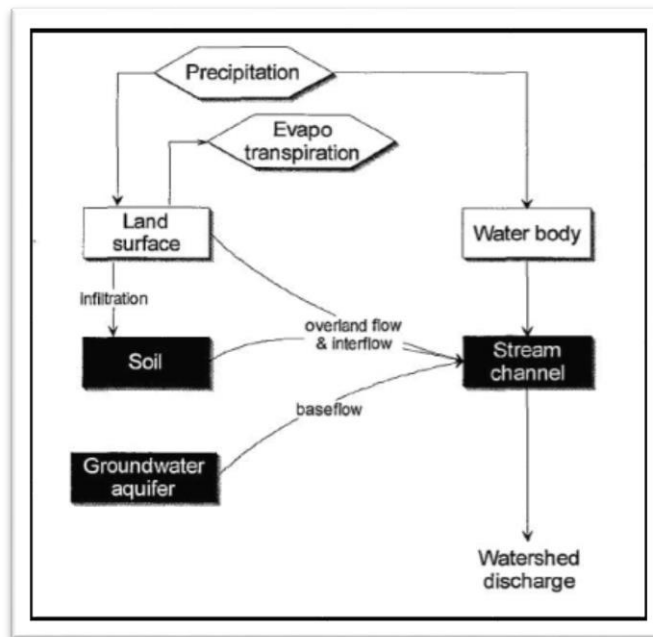


Figura 2.2. Representación del escurrimiento en el HEC-HMS.

[Fuente: HEC-HMS Technical Reference Manual]

El modelo se compone de tres módulos básicos que definen en su conjunto el proyecto de simulación de la cuenca:

- ✓ Modelo meteorológico: Dentro de este modelo se ingresan los datos de los pluviógrafos que se van a utilizar y su influencia en cada subcuenca.
- ✓ Modelo de cuenca: En éste se define gráficamente las subcuencas y su interrelación. En el modelo de la cuenca se suministran datos como son superficie tributaria, el método para transformar la lluvia en escurrimiento superficial y se define además la metodología para analizar los procesos de abstracciones por infiltración y en general los procesos de almacenamiento y transferencia de humedad.
- ✓ Modelo de control de especificaciones: Se define el lapso de tiempo de la simulación, es decir, se especifica la fecha y hora de inicio y termino de la precipitación, con un intervalo de tiempo que puede variar según los requerimientos del usuario.

Dentro del modelo de cuenca para definir la estructura de las subcuencas, el programa dispone de los siguientes elementos hidrológicos:

Análisis conceptual y aplicación práctica de los modelos de simulación continua SIHID y HEC-HMS

- a. Subcuencas (*Subbasins*): La cuenca a modelar se divide en diferentes subcuencas.
- b. Tramos de tránsito (*Routing reach*): Los hidrogramas resultantes a la salida de las subcuencas se transitan a través de cauces.
- c. Uniones (*Junctions*): Para representar la operación de suma de hidrogramas en un punto.
- d. Embalses (*Reservoirs*): Modela la existencia de embalses.
- e. Fuentes (*Sources*): Si existe un aporte de caudal extra conocido este elemento permite modelar aporte de caudal constante en el tiempo
- f. Sumideros (*Sinks*): Si existen pérdidas en puntos de la red.
- g. Derivaciones (*Diversions*): Para poder representar extracciones en puntos de la cuenca donde pueden existir estructuras hidráulicas como vertederos.

Una vez representada la estructura de la cuenca, se pueden separar en cuatro fases el proceso de simulación hidrológica:

- ✓ Abstracciones por infiltración (*Loss method*).

En esta fase se determina la parte de la precipitación caída que genera escorrentía directa. Pueden ser simuladas mediante diferentes métodos, como se presenta en la Tabla 2.1. En cuanto a la aplicabilidad de estos métodos, cabe destacar que el modelo SMA está especialmente indicado en los casos de simulación continua, mientras que los otros se utilizan en los casos de aguaceros de corta duración.

Adicionalmente, en esta fase se puede elegir un componente para representar la intercepción de la vegetación (*canopy method*), reduciendo la cantidad de precipitación que llega a la superficie del suelo y otro componente para representar el agua retenida en la superficie (*Surface method*), en donde la precipitación efectiva se acumula en el almacenamiento de la depresión y se infiltra si el suelo tiene la capacidad de aceptar agua. La escorrentía superficial se iniciará cuando la tasa de precipitación excede la velocidad de infiltración y el almacenamiento en la superficie se llena. La selección de un método de intercepción por la

vegetación o la superficie es opcional y generalmente sólo se utiliza para modelos de simulación continua.

MODELO	CARACTERIZACIÓN
Inicial y de tasa constante	Evento, concentrado, empírico, ajuste de parámetros
Número de curva SCS (CN)	Evento, concentrado, empírico, ajuste de parámetros
CN de malla SCS CN	Evento, distribuido, empírico, ajuste de parámetros
Green and Ampt	Evento, distribuido, empírico, ajuste de parámetros
Tasa constante y déficit	Continuo, concentrado, empírico, ajuste de parámetros
Contabilización de humedad del suelo (SMA)	Continuo, concentrado, empírico, ajuste de parámetros
SMA de malla	Continuo, distribuido, empírico, ajuste de parámetros

Tabla 2.1. Modelos de volumen de escurrimiento.

- ✓ Conversión de lluvia efectiva en escorrentía superficial (*Transform method*).

Se calcula la escorrentía directa producida por la lluvia efectiva. El usuario puede seleccionar entre diferentes métodos disponibles en el HEC-HMS como son hidrogramas unitarios disponibles en un sitio dado de la cuenca, método de C.O. Clark, hidrograma unitario adimensional del antiguo Servicio de Conservación de Suelos de los Estados Unidos (USSCS), modelo de la onda cinemática, entre otros. Los métodos disponibles se presentan en la Tabla 2.2.

MODELO	CARACTERIZACIÓN
Hidrograma unitario especificado por el usuario (HU)	Evento, concentrado, empírico, ajuste de parámetros
Hidrograma unitario de Clark	Evento, concentrado, empírico, ajuste de parámetros
Hidrograma unitario de Snyder	Evento, concentrado, empírico, ajuste de parámetros
Hidrograma unitario SCS	Evento, concentrado, empírico, ajuste de parámetros
ModClark	Evento, distribuido, empírico, ajuste de parámetros
Onda cinemática	Continuo, concentrado, empírico, ajuste de parámetros

Tabla 2.2. Métodos para transformación de lluvia efectiva en escorrentía directa.

✓ El Caudal Base (*Baseflow method*).

Se suma a la escorrentía directa la escorrentía base. En la Tabla 2.3 se presentan los métodos disponibles, los cuales en principio, son aplicables a eventos aislados y de corta duración, aunque el modelo de depósitos lineales se puede utilizar en casos de simulación continua. Esto se debe a que el modelo SMA considera dos depósitos de almacenamiento de agua subterránea, los cuales contribuyen a la formación del caudal base, la salida de cada uno de dichos depósitos se representa mediante un modelo de depósitos lineales.

MODELO	CARACTERIZACIÓN
Mensual constante	Evento, concentrado, empírico, ajuste de parámetros
Recepción exponencial	Evento, concentrado, empírico, ajuste de parámetros
Reservorio lineal	Evento, concentrado, empírico, ajuste de parámetros

Tabla 2.3. Modelos de flujo base.

- ✓ El tránsito de hidrogramas en canales (*Routing*). Calcula cómo evoluciona un hidrograma a medida que discurre a lo largo de un cauce o a través de un embalse. En la Tabla 2.4 se presentan los distintos modelos de tránsitos de caudales que toma en cuenta el HEC-HMS.

MODELO	CARACTERIZACIÓN
Onda cinemática	Evento, concentrado, conceptual, parámetro medido
Tiempo de retardo	Evento, concentrado, empírico, ajuste de parámetros
Plus modificado	Evento, concentrado, empírico, ajuste de parámetros
Muskingum	Evento, concentrado, empírico, ajuste de parámetros
Muskingum – Cunge. Sección estándar	Evento, concentrado, cuasi - conceptual, parámetro medido
Muskingum – Cunge. Sección de 8 puntos	Evento, concentrado, cuasi - conceptual, parámetro medido
Confluencia	Continuo, conceptual, parámetro medido
bifurcación	Continuo, conceptual, parámetro medido

Tabla 2.4. Modelos de tránsitos de caudales

2.4. Modelo SIHID para simulación hidrológica a escala diaria.

El modelo se encuentra centrado en determinados procesos hidrológicos, simplifica algunos y omite otros. Las ecuaciones del modelo que son detalladas posteriormente son en su mayoría del tipo algebraico por lo que la solución se resuelve por simple sustitución. En la Figura 2.3 se observa la representación gráfica de la conceptualización del sistema hidrológico adoptada por el SIHID.

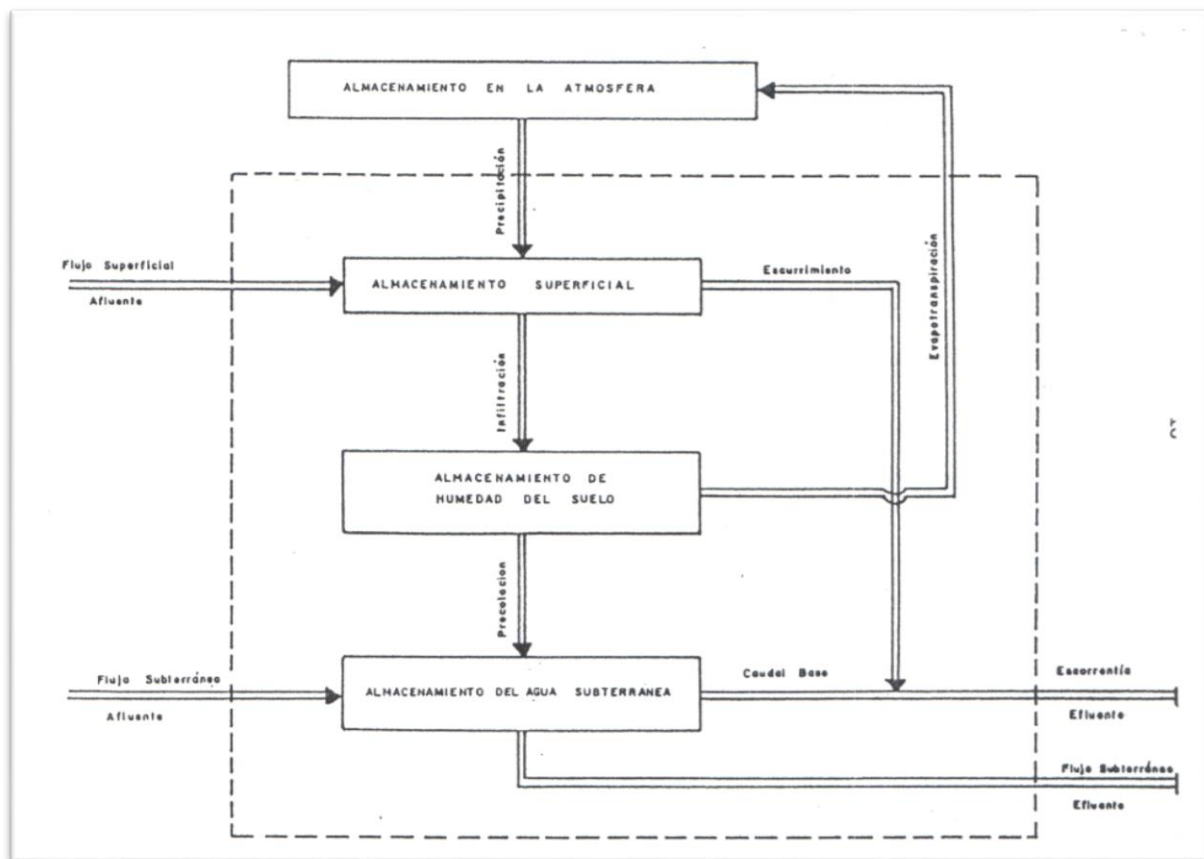


Figura 2.3 Conceptualización del sistema hidrológico del SIHID

[Fuente: Manual del Modelo de Simulación Hidrológica a escala diaria.]

La estructura del modelo se define por la secuencia en que se calculan los procesos hidrológicos que se simulan. Dicha estructura viene dada de acuerdo a los siguientes pasos:

- Se calcula la precipitación media ajustada, la evaporación ajustada y la evapotranspiración potencial.
- Conocida la precipitación media ajustada se determina la infiltración real y el almacenamiento superficial.
- Se determina la fracción de la infiltración que pasa por percolación al almacenamiento del agua subterránea y la fracción que es retenida en el almacenamiento de humedad del suelo.
- Se calcula tanto la humedad que sale del almacenamiento de humedad del suelo a través de la evapotranspiración, como el contenido final de este almacenamiento
- Conocida la percolación, el flujo subterráneo afluente y el almacenamiento inicial del agua subterránea, se calcula el caudal base, el flujo subterráneo efluente u el contenido final del almacenamiento del agua subterránea.
- Una vez conocidos el almacenamiento inicial en superficie, el flujo superficial afluente y la fracción de la precipitación que no se infiltra, se determina el escurrimiento,
- Conocidos el caudal base y el escurrimiento se determina la escorrentía simulada a la salida de la cuenca.
- Por último se transitan los caudales a través de un embalse hipotético.

El modelo cuenta con una opción de auto calibración en la cual se debe definir el número de parámetros a optimizar e identificarlos numéricamente según la numeración establecida en el manual. Esta opción tiene como restricción que solo se puede considerar el sistema como un solo segmento de escorrentía, sin división de cuencas, aunque el modelo en si permite un máximo de 5 subcuencas. En la Tabla 2.5 se presentan los parámetros que se establecen para la realización de la optimización.

N de parámetro	Parámetro	Definición
1	CINF (mm)	Capacidad de infiltración
2	HSN (mm)	Almacenamiento nominal de humedad en el suelo
3	CT	Coefficiente evaporimétrico
4	CK3	Índice de pérdida de humedad por evapotranspiración
5	PQB	Parámetro de caudal base
6	PFSE	Parámetro de flujo subterráneo
7	PESC	Parámetro de escurrimiento
8	CALM (días)	Coefficiente de almacenamiento
9	AIHS (mm)	Almacenamiento inicial de la humedad del suelo
10	AIAS (mm)	Almacenamiento inicial en superficie

Tabla 2.5. Orden establecido para la identificación numérica de los parámetros a optimizar.

[Fuente: Manual del Modelo de Simulación Hidrológica a escala diaria.]

2.5. Proceso de cálculo

A continuación se describe la formulación matemática en la que se fundamenta cada uno de los programas de simulación hidrológica que se utilizan en el presente trabajo. Se presentan características tanto de su formulación como de los datos de entrada que requiere cada modelo utilizado para la realización de la calibración y la simulación, así como la formulación de las funciones objetivo utilizadas para la calibración de los modelos.

2.5.1. Programa HEC-HMS

En el estudio se pretende utilizar un modelo de simulación continua debido a la necesidad de conocer la variación que experimentan los caudales en períodos largos de tiempo, incluyendo tanto períodos lluviosos como otros de estiaje. Debido a esto se utiliza para la

evaluación de los fenómenos de retención de agua de lluvia por la vegetación, la evapotranspiración, la retención superficial y las abstracciones por infiltración el componente denominado *Soil Moisture Accounting* (SMA), que contabiliza la variación de la humedad en el suelo en períodos extendidos de tiempo.

El componente SMA estima el exceso de precipitación rastreando la intercepción, infiltración, percolación, y evapotranspiración usando un modelo de almacenamiento de cinco capas como se muestra en la Figura 2.4. Los almacenes incluyen intercepción de vegetación, depresión de superficie, perfil de suelo, agua subterránea superior y agua subterránea inferior.

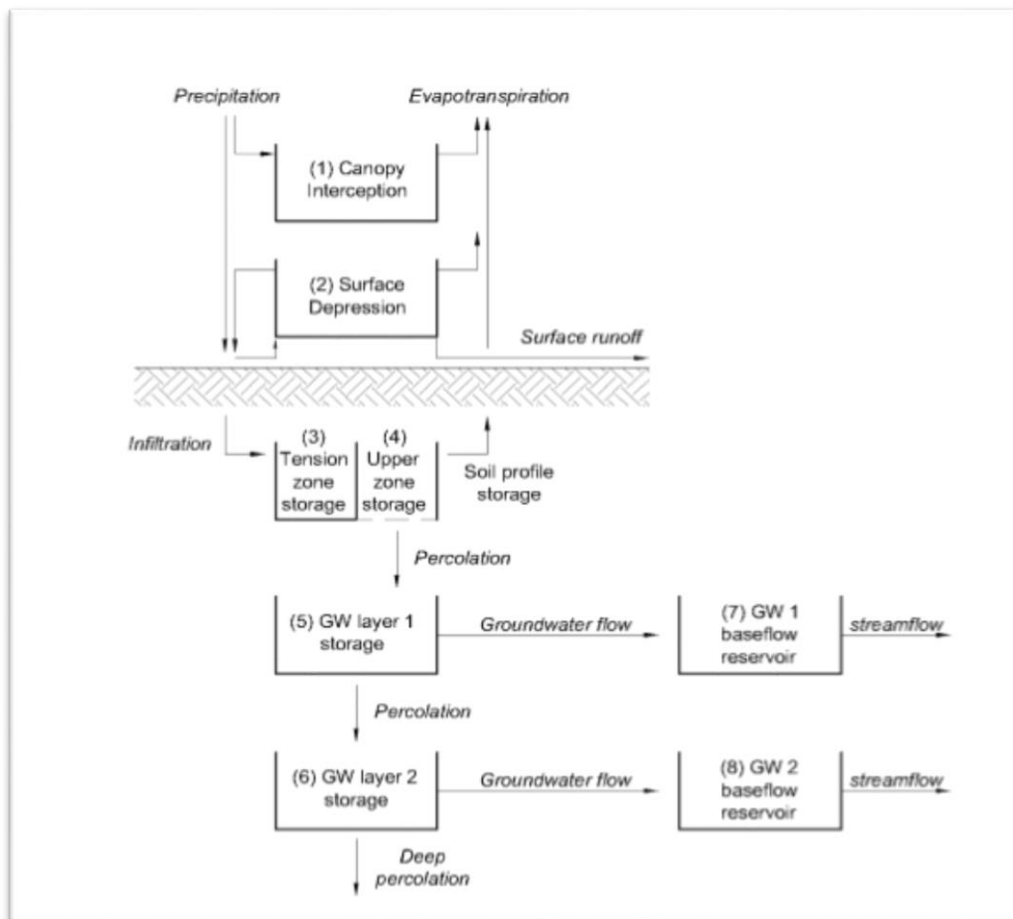


Figura 2.4. Esquema conceptual del modelo SMA.

[Fuente: Tesis realizada por Jessica A. Holberg en la Universidad de Purdue.]

La precipitación es el único flujo entrante para almacenamiento de la vegetación y cuando ésta ocurre, se llena el primer almacenamiento por vegetación. Sólo después que este almacenamiento se llena, la precipitación está disponible para la infiltración y llenar otros volúmenes de almacenamiento. El agua se mantiene en el almacenamiento de intercepción de vegetación (*Canopy*) hasta que es removida por la evaporación.

El almacenamiento “depresión de superficie” (*Surface*) es el volumen del agua almacenada en las depresiones del suelo. Está disponible tanto para infiltración como para la evaporación.

Una vez que estos dos componentes de almacenamiento están llenos, la precipitación tiene la oportunidad de infiltrarse en el suelo. Si la intensidad de la precipitación es mayor que la capacidad máxima de infiltración del perfil del suelo, el exceso de precipitación se convertirá en escorrentía superficial en lugar de infiltrarse. Cuando la precipitación se infiltra en el suelo, se llena primero la zona en tensión (*tension zone*) que representa la parte del suelo que pierde agua exclusivamente por evapotranspiración; y a continuación, la zona superior (*upper zone*), que está constituida por la parte de suelo que es capaz de perder agua por evapotranspiración o percolación.

Cuando la demanda de evapotranspiración potencial (ETP) no se puede satisfacer plenamente a partir del volumen de agua contenido en los dos primeros depósitos, el resto de la demanda la cubre el depósito de almacenamiento de agua en suelo, que se puede designar como ETR.

En primer lugar, se intenta satisfacer, a partir del volumen de agua contenido en la *upper zone* del depósito de almacenamiento de agua en el suelo al comienzo del intervalo. En caso de ser posible, la evapotranspiración real total (ETR) es igual a la potencial. Por el contrario, si esto no es posible, se empieza a utilizar el agua contenida en la *tension zone*, en la que el agua se encuentra fuertemente ligada a las partículas del suelo, lo cual dificulta su extracción. En este caso, la evapotranspiración real que se produce desde el suelo (ETR) es menor que la demanda potencial (ETP). La relación entre ambos valores (ETP y ETR) es función del cociente entre el volumen de agua almacenado en el suelo al comienzo del intervalo y la capacidad de almacenamiento en la *tension zone* del suelo, tal como se muestra en la Figura 2.5.

La evapotranspiración potencial es calculada:

$$\frac{E_{act\ soil}}{E_{pot\ soil}} = f\left(\frac{S_{soil}(t)}{S_{max\ tension}}\right)$$

Donde:

$E_{act\ soil}$, es la evapotranspiración real

$E_{pot\ soil}$, es la evapotranspiración potencial del perfil de suelo.

$S_{max\ tension}$: es la tensión máxima.

$S_{soil}(t)$, es el almacenamiento perfil de suelo.

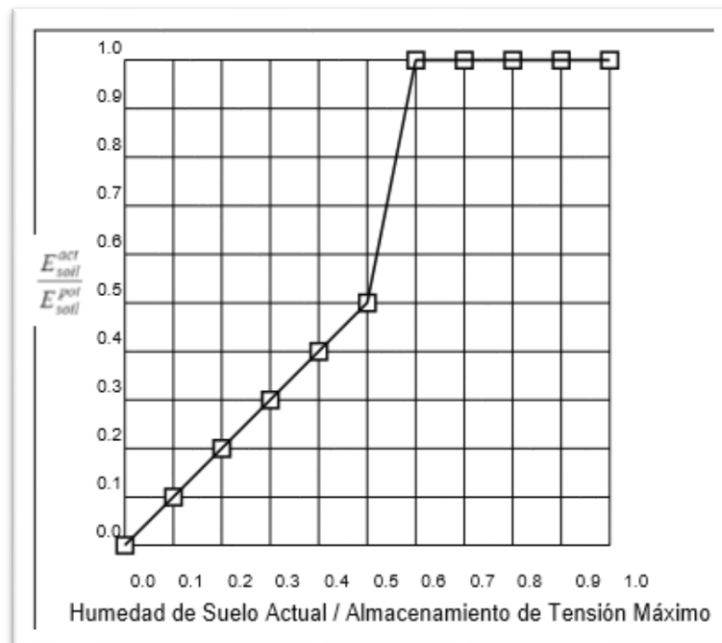


Figura 2.5. Evapotranspiración real en función del almacenamiento de la *tensión zone*.

[Fuente: Tesis de maestría de la Universidad Nacional de Ingeniería de Perú]

El índice de infiltración potencial se calcula de la siguiente manera:

$$I_{pot\ soil} = I_{max\ soil} - \frac{S_{soil}(t)}{S_{max\ soil}} * I_{max\ soil}$$

Donde:

$I_{pot\ soil}$, es la infiltración potencial.

$I_{max\ soil}$, es la infiltración máxima para el suelo.

$S_{soil}(t)$, es el almacenamiento actual del suelo.

$S_{max\ soil}$, es el almacenamiento máximo del suelo.

La infiltración real es el menor valor entre el agua disponible para la infiltración y la infiltración potencial.

Desde el depósito de almacenamiento de agua en el suelo se produce el fenómeno de percolación hacia el primero de los depósitos de agua subterránea. El índice de percolación para la capa de agua subterránea superior se determina de la siguiente manera:

$$P_{pot\ soil} = P_{max\ soil} \left(\frac{S_{soil}(t)}{S_{max\ soil}} \right) \left(1 - \frac{S_{up\ gw}(t)}{S_{max\ up\ gw}} \right)$$

Donde:

$P_{max\ soil}$, es el índice de percolación máximo del suelo.

$P_{pot\ soil}$, es el índice de percolación potencial fuera de la capa de suelo.

$S_{soil}(t)$, es el almacenamiento actual en la tierra.

$S_{up\ gw}(t)$, es el almacenamiento actual en la capa de agua subterránea superior.

$S_{max\ soil}$, es el almacenamiento máximo en la tierra

$S_{max\ up\ gw}$, es el almacenamiento en la capa de agua subterránea superior.

La percolación de la capa de agua subterránea superior a la capa de agua subterránea inferior es calculada de la siguiente manera:

$$P_{pot\ up\ gw} = P_{max\ up\ gw} \left(\frac{S_{up\ gw}(t)}{S_{max\ up\ gw}} \right) \left(1 - \frac{S_{low\ gw}(t)}{S_{max\ low\ gw}} \right)$$

Donde:

$P_{max\ up\ gw}$, es la percolación máxima en la capa de agua subterránea superior.

$P_{pot\ up\ gw}$, es la percolación potencial en la capa de agua subterránea superior.

$S_{max\ up\ gw}$, es el almacenamiento máximo en la capa de agua subterránea superior

$S_{max\ low\ gw}$, es el almacenamiento máximo en la capa de agua subterránea inferior

$S_{up\ gw(t)}$, es el almacenamiento actual en la capa de agua subterránea superior

$S_{low\ gw(t)}$, es el almacenamiento actual en la capa de agua subterránea inferior.

La percolación desde la capa de agua subterránea inferior, y que es una pérdida de agua para el sistema, a veces llamada percolación profunda, es calculada de la siguiente manera:

$$P_{pot\ low\ gw} = P_{max\ low\ gw} \left(\frac{S_{low\ gw(t)}}{S_{max\ low\ gw}} \right)$$

Donde:

$P_{max\ low\ gw}$, es la percolación máxima fuera de la capa de agua subterránea inferior.

$P_{pot\ low\ gw}$, es la percolación potencial fuera de la capa de agua subterránea inferior.

$S_{max\ low\ gw}$, es el almacenamiento máximo en la capa de agua subterránea inferior.

$S_{low\ gw(t)}$, es el almacenamiento actual en la capa de agua subterránea inferior.

Luego, el agua pasa lateralmente fuera del almacén utilizando una serie de reservorios lineales tan como se indica en la Figura 2.6.

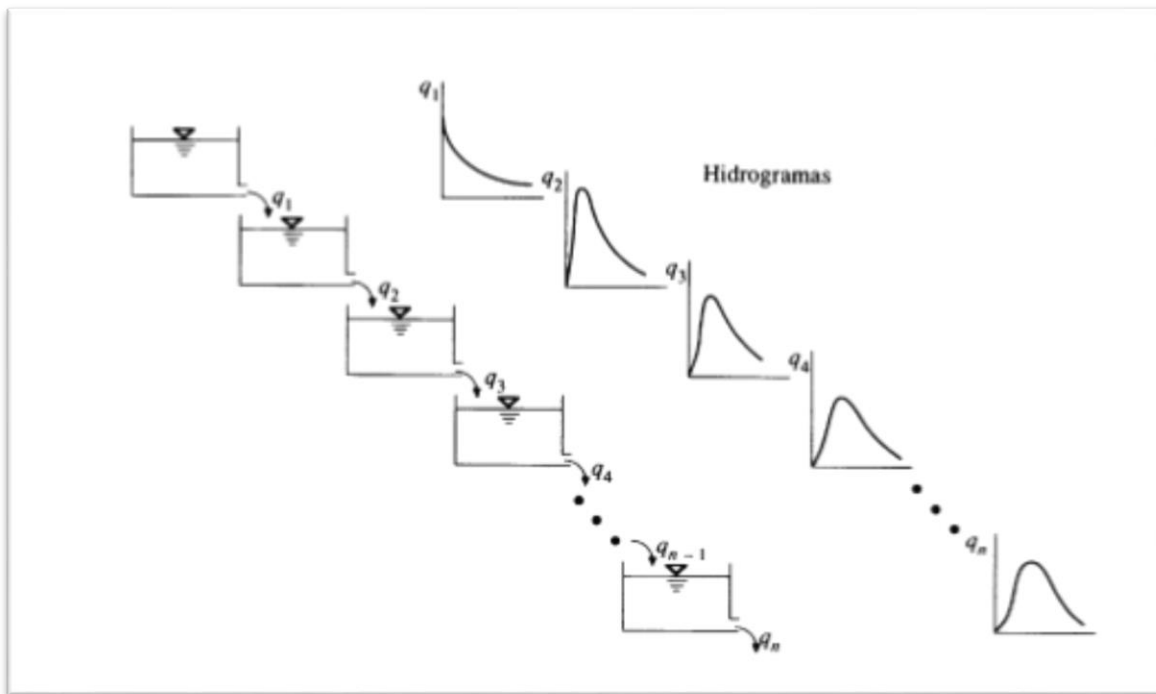


Figura 2.6. Representación de los depósitos lineales en serie.

[Fuente: Estudio de recursos hídricos del Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria]

El flujo de la capa de agua subterránea superior es calculado de la siguiente manera:

$$Q(t+0.5) = \frac{P_{soil}^{act} + S_{up\,gw}(t) - P_{up\,gw}^{pot} - (0.5 \Delta t Q_{up\,gw}(t-0.5))}{0.5 \Delta t R_{up\,gw}}$$

El flujo de la capa de agua subterránea inferior se calcula de la siguiente manera:

$$Q(t+0.5) = \frac{P_{up\,gw}^{act} + S_{low\,gw}(t) - P_{low\,gw}^{pot} - (0.5 \Delta t Q_{low\,gw}(t-0.5))}{0.5 \Delta t R_{low\,gw}}$$

Donde:

$Q(t + 0.5)$ es el flujo al final del intervalo de tiempo, $Q(t - 0.5)$ es el flujo al inicio del intervalo de tiempo, P es la percolación real o potencial del suelo o de la capa de agua subterránea superior, Δt es el intervalo de tiempo, y R es el coeficiente de almacenamiento.

El caudal de salida final de cada una de las dos series de depósitos lineales (superior e inferior), se combina para constituir el hidrograma del flujo base, que se suma al resultante de la aplicación del modelo de Clark para dar lugar al hidrograma total en el punto de desagüe de la cuenca.

Para el cálculo de la escorrentía directa producida por la lluvia efectiva se ha utilizado en este trabajo el método del hidrograma unitario de C.O. Clark. Los parámetros que requiere este método son el tiempo de concentración total de cada subcuenca (t_c) y el coeficiente de almacenamiento o tiempo de retardo (R), cuyos valores deben ser calculados por el usuario en función de características propias de cada subcuenca como el relieve de las laderas de escurrimiento superficial y las del cauce principal.

La versión del método de Clark implementada en el programa HEC-HMS utiliza para ello un histograma típico área-tiempo, definido en la forma siguiente:

$$\left[\begin{array}{l} \frac{A_t}{A} = 1,414 \left(\frac{t}{t_c} \right)^{1,5} \quad \text{si } t \leq \frac{t_c}{2} \\ \frac{A_t}{A} = 1 - 1,414 \left(1 - \frac{t}{t_c} \right)^{1,5} \quad \text{si } t \geq \frac{t_c}{2} \end{array} \right.$$

Donde:

A_t , es el área acumulada de la cuenca que contribuye al caudal desaguado en el instante t .

A , es el área total de la cuenca.

t_c , es el tiempo de concentración.

2.5.2. Programa SIHID

El modelo determina la precipitación media a través de los polígonos de Thiessen, mediante la ecuación:

$$SPM = \sum_{j=1}^{NEPRE} PP(i, j) * PORCP(j, l)$$

Donde:

SPM: es la precipitación media en el día i para la subcuenca l.

PP (i,j): es la precipitación en el día i y en la estación j.

J: es el número de la estación de medición de la precipitación.

NEPRE: es el número total de estaciones de medición de precipitación usadas.

Debido a que la precipitación diaria es medida a las ocho de la mañana de cada día, el valor registrado corresponde a la precipitación ocurrida durante 16 horas del día anterior y 8 del día en que se realizó la medición. Por lo tanto para evitar este desfase se utiliza un factor denominado DP1, calculando la precipitación total de la siguiente manera:

$$PP1 = PRE (i , 1) * DP1$$

$$PP2 = PRE (i+1 , 1) * (1 - DP1)$$

$$PRE (I , 1) = PP1 + PP2$$

Donde:

PP1: es la precipitación en las primeras 8 horas del día.

PP2: es la precipitación en las 16 horas restantes.

PRE(i.l): es la precipitación total del día.

El proceso de infiltración se representa tal como se muestra en la Figura 2.7 y se calcula de la siguiente manera:

$$AINFP = CINF (1) / (RELHS)^2$$

$$RELHS = HSM / HSN (1)$$

Donde:

AINFP: es la infiltración potencial.

CINF (1): es la capacidad de infiltración para la subcuenca 1.

RELHS: es la relación adimensional de la humedad del suelo para el intervalo de tiempo.

HSN (1): es el almacenamiento nominal de la humedad del suelo para la subcuenca 1.

HSM: es la humedad promedio del suelo para el intervalo de tiempo.

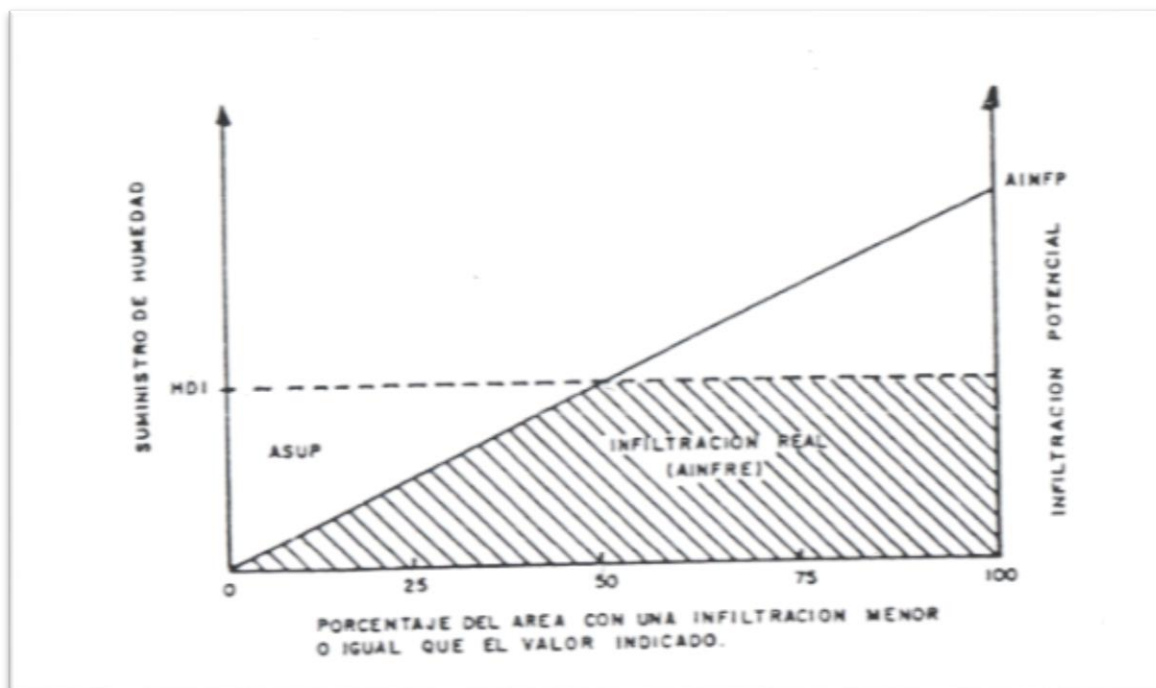


Figura 2.7. Representación gráfica del proceso de infiltración del modelo SIHID.

[Fuente: Manual del Modelo de Simulación Hidrológica a escala diaria.]

El proceso de infiltración en el modelo se simula como se observa en la Figura 3.4 dependiendo del suministro de humedad, el valor de infiltración real se calcula de la siguiente manera:

$$AINFRE = \begin{cases} \frac{AINFP}{2} & , \text{ si } HDI > AINFP \\ HDI - \frac{HDI^2}{2 * AINFP} & , \text{ si } HDI \leq AINFP \end{cases}$$

Donde:

AINFRE: es la infiltración real en el día.

HDI: es la humedad disponible para infiltrar.

AINFP: es la infiltración potencial.

En el modelo la infiltración no se representa en función del tiempo sino en función de la humedad en el suelo tal como se muestra en la Figura 2.8.

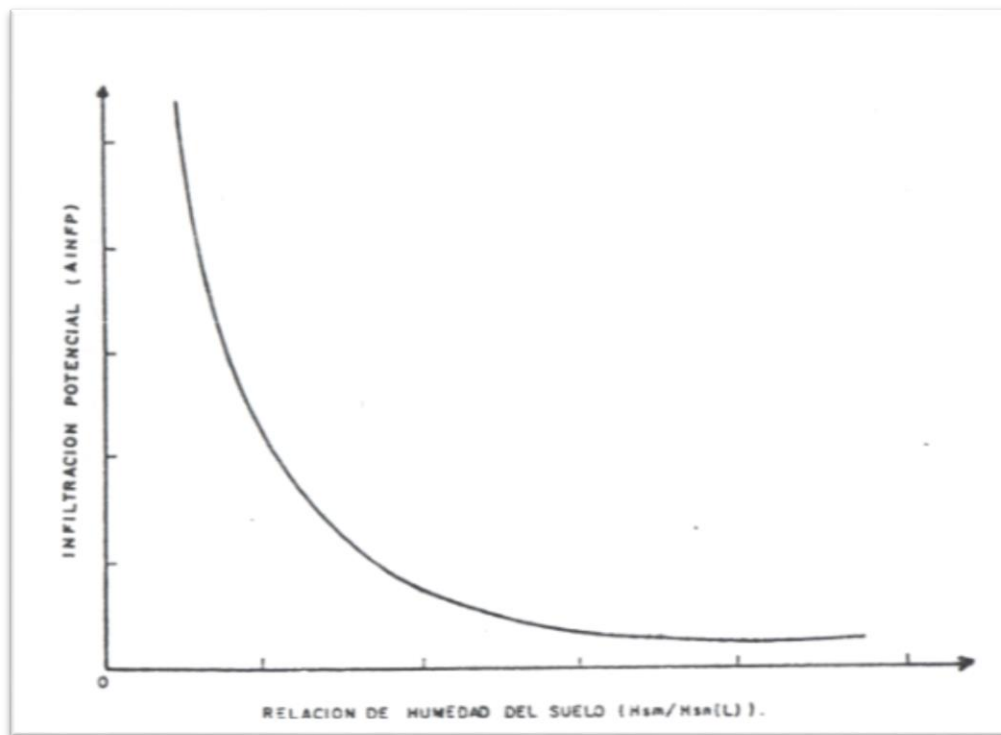


Figura 2.8. Infiltración en función de la humedad en el suelo.

[Fuente: Manual del Modelo de Simulación Hidrológica a escala diaria.]

En la Figura 2.9 se observa que en el proceso de percolación la fracción de agua que se infiltra y percola al almacenamiento subterráneo dependerá de la relación del almacenamiento de humedad en el suelo.

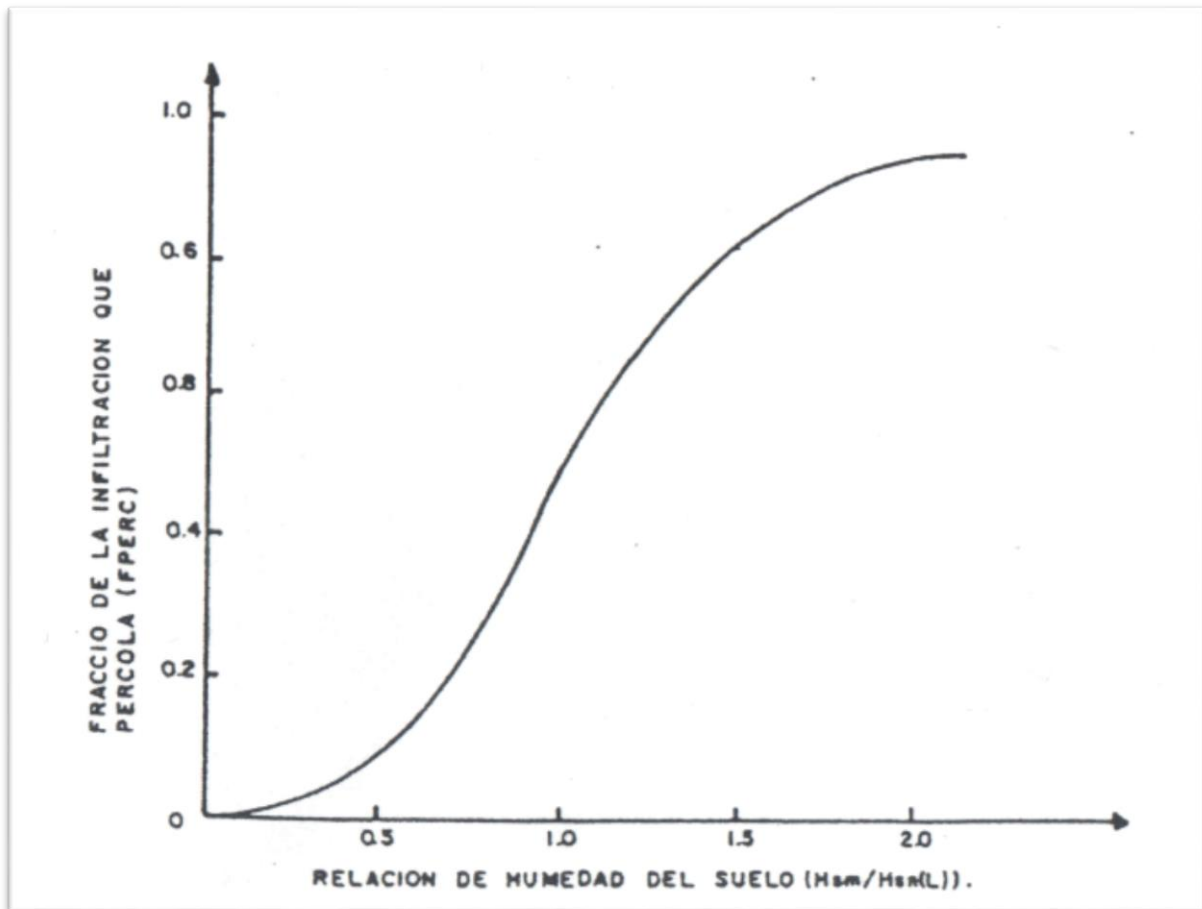


Figura 2.9. Percolación en función de la relación de humedad en el suelo.

[Fuente: Manual del Modelo de Simulación Hidrológica a escala diaria.]

Dicho proceso de percolación se calcula de la siguiente manera:

$$PERC = FPERC * AINFRE$$

$$FPERC = \begin{cases} \frac{1}{1 + POT} * RELHS & , \text{ si } RELHS < 1 \\ 1 - \frac{1}{1 + POT} & , \text{ si } RELHS \geq 1 \end{cases}$$

$$POT = 1.5 * |RELHS - 1| + 1$$

Donde:

PERC: es la percolación en el intervalo de tiempo.

FPERC: es la fracción de la infiltración real que percola en el día.

POT: es el factor para ajustar FPERC y RELHS a la curva de relación de humedad en el suelo (Figura 2.9).

RELHS: es la relación de humedad del suelo.

Para el cálculo de la evapotranspiración potencial ésta se determina al multiplicar la evapotranspiración ajustada por un coeficiente evaporimétrico, además, sólo se puede utilizar una sola estación de medición de evaporación debido a limitaciones del modelo por lo que se deberán corregir los valores diarios mediante un factor de ajuste. La formulación matemática es la siguiente:

$$ETP(i, l) = [EV(i) * FACEVA(1)] * CT(1)$$

Donde:

ETP: es la evapotranspiración potencial para el día i y la cuenca l.

EV(1): es la evaporación medida en tina para el día i.

FACEVA(1): es el factor de ajuste de la evaporación para la subcuenca 1.

CT(1): es un factor para convertir la evaporación ajustada en evaporación potencial.

Para el cálculo de la evaporación el modelo considera que la demanda evaporativa solo puede ser suplida por el almacenamiento de humedad en el suelo. Debido a esto se habla de oportunidad de evapotranspiración, la cual es la máxima cantidad de agua disponible para

evapotranspirar en un intervalo de tiempo tal como se muestra en la Figura 2.10. Esta función depende de la vegetación y de las condiciones de humedad del suelo y se calcula mediante la siguiente ecuación:

$$ETMAX = CK3(1) * (RELHS)^2$$

Donde:

ETMAX: es la oportunidad de evapotranspiración máxima.

CK3(1): es el índice de pérdida de humedad por evapotranspiración.

RELHS: es la relación de humedad en el suelo.

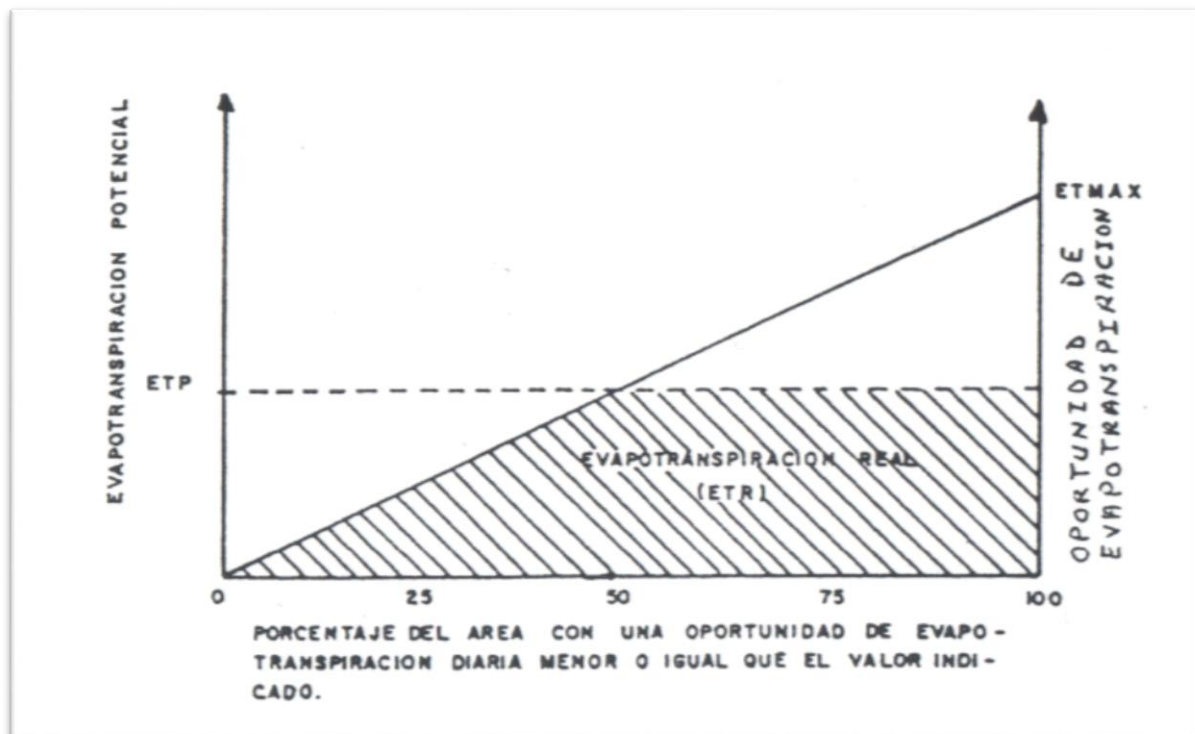


Figura 2.10. Representación del proceso de evapotranspiración en el SIHID.

[Fuente: Manual del Modelo de Simulación Hidrológica a escala diaria.]

En cuanto al cálculo de la evapotranspiración real, ésta se puede realizar de dos maneras:

Análisis conceptual y aplicación práctica de los modelos de simulación continua SIHID y HEC-HMS

$$ETR = \begin{cases} \frac{ETMAX}{2} & , \text{ si } ETP > ETMAX \\ ETP - \frac{ETP^2}{2 * ETMAX} & , \text{ si } ETP \leq ETMAX \end{cases}$$

Donde:

ETR: es la evapotranspiración real.

ETMAX: es la oportunidad de evapotranspiración máxima.

ETP: es la evapotranspiración potencial.

El almacenamiento superficial se considera como un almacenamiento transitorio alimentado por la precipitación y el flujo superficial afluente. Dicha agua almacenada puede salir como escurrimiento o infiltrarse en el suelo tal como se muestra en la Figura 2.11 y se calcula de la siguiente manera:

$$ASPINT = ASUPI + ESCTA + ASUP$$

$$ASM = (ASPINT + ASF)/2$$

$$ESCD = PESC(1) * ASM$$

$$ASF = ASPINT - ESCD$$

Donde:

ASPINT: es el almacenamiento superficial intermedio.

ASUPI: es el almacenamiento superficial al inicio del intervalo de tiempo.

ESCTA: es el flujo superficial afluente.

ASUP: es la parte de la precipitación que no se infiltra.

ASM: es el almacenamiento superficial medio durante el intervalo de tiempo.

PESC(1): es la fracción de agua superficial que sale como escurrimiento.

ASF: es el almacenamiento superficial al final del intervalo.

ESCD: es el escurrimiento durante el intervalo de tiempo.

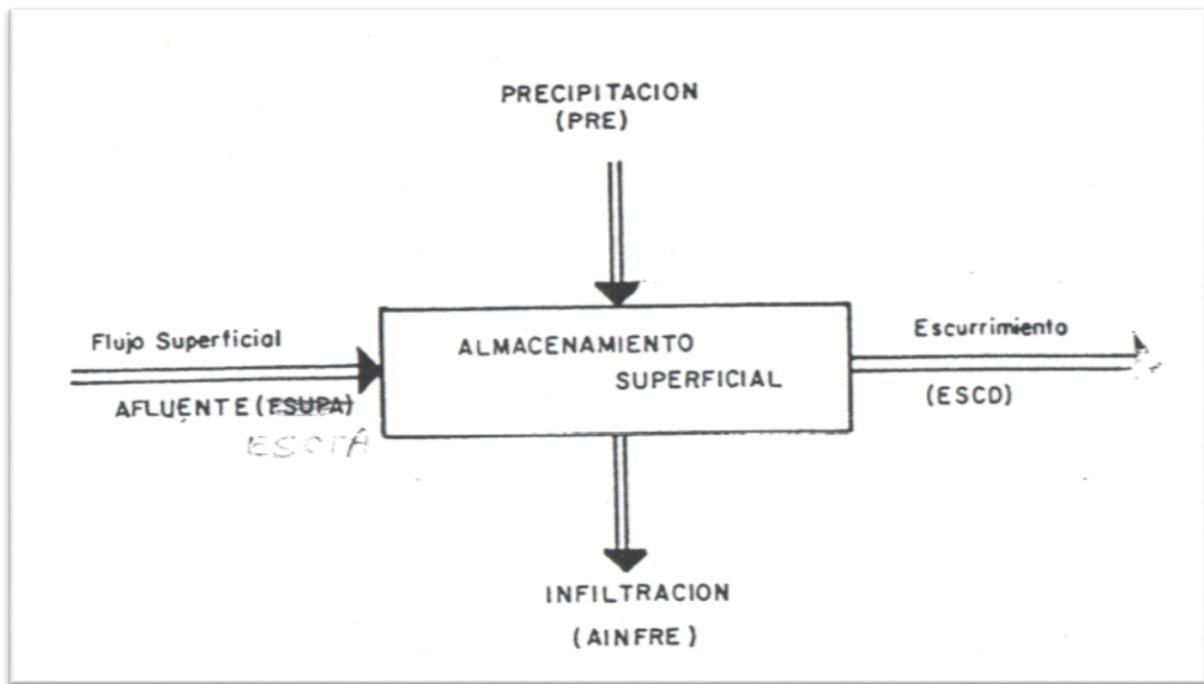


Figura 2.11. Representación de las afluencias y efluencias del almacenamiento superficial.

[Fuente: Manual del Modelo de Simulación Hidrológica a escala diaria.]

El almacenamiento de humedad del suelo es el balance entre la humedad existente en el suelo, la infiltración, la evapotranspiración real y la percolación tal como se observa en la Figura 3.9 y se calcula con las siguientes formulas:

$$HSF = HIS + (FNPERC * AINFRE) - ETR$$

$$FNPERC = 1 - FPERC$$

Donde:

HSF: es la humedad del suelo al final del intervalo.

HIS: es la humedad del suelo al inicio del intervalo

ETR: es la evapotranspiración real.

FNPERC: es la fracción de la infiltración que no percola.

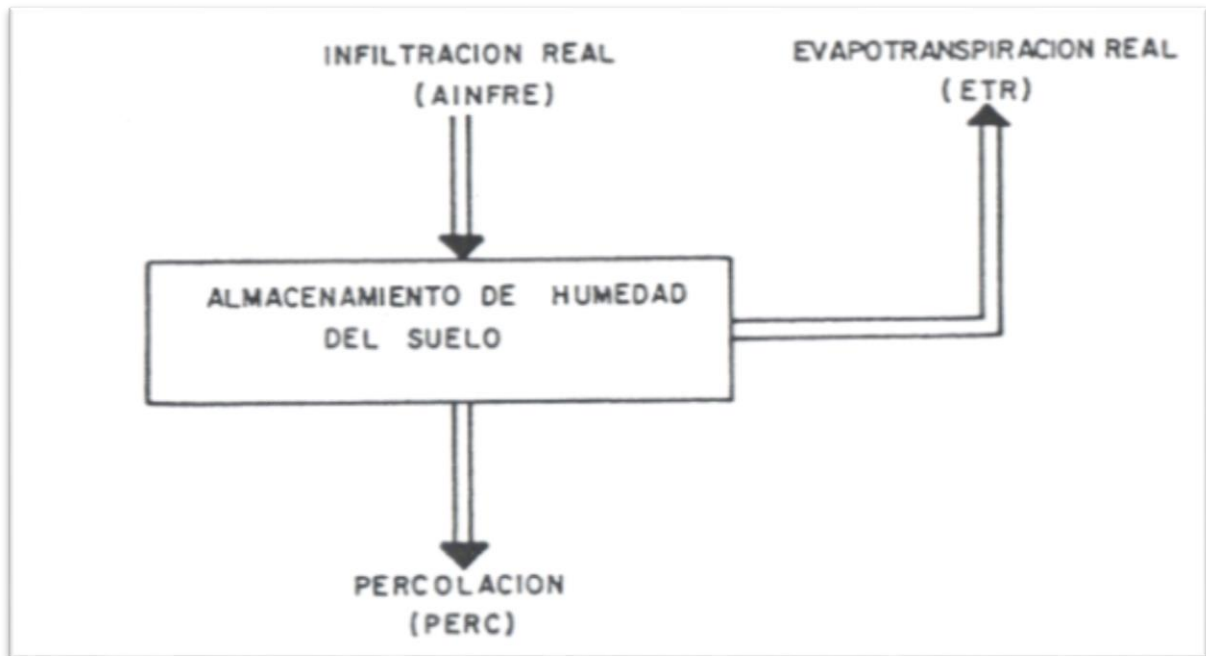


Figura 2.12. Representación esquemática de afluencias y efluencias al almacenamiento de humedad del suelo.

[Fuente: Manual del Modelo de Simulación Hidrológica a escala diaria.]

El almacenamiento de agua subterránea se calcula mediante las siguientes ecuaciones:

$$AASINT = AASI + PERC + FSUBA$$

$$VM = \frac{AASINT + VF}{2}$$

$$QB = PQB(1) * VM$$

$$FSUBE(i, l) = PFSE(1) * VM$$

$$VF = AASINT - QB - FSUBE(i, l)$$

Donde:

AASINT: es el almacenamiento del agua subterránea intermedio.

AASI: es el almacenamiento del agua subterránea al inicio del intervalo.

PERC: es la percolación que entra al almacenamiento subterráneo.

FSUBA: es el flujo subterráneo afluente.

VM: es el valor medio del almacenamiento subterráneo durante el intervalo.

QB: es el caudal base.

PQB(1): es la fracción del agua subterránea que sale como caudal base.

FSUBE(i,1): es el flujo subterráneo efluente para el intervalo i y la cuenca 1.

PFSE(1): es la fracción del agua subterránea que sale del sistema como flujo subterráneo.

VF: es el volumen final del almacenamiento subterráneo.

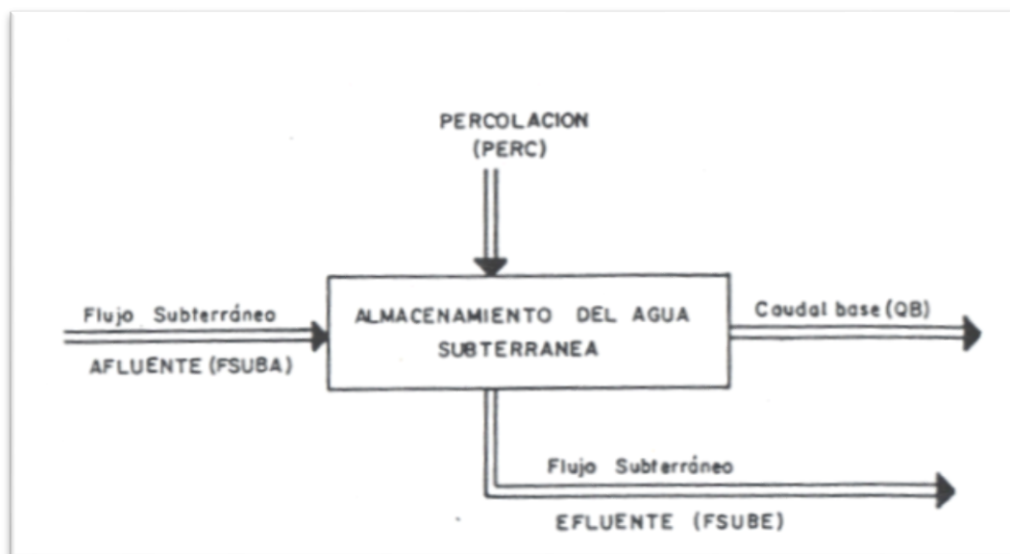


Figura 2.13. Representación del almacenamiento de agua subterránea.

[Fuente: Manual del Modelo de Simulación Hidrológica a escala diaria.]

El cálculo de la escorrentía se realiza de la siguiente manera:

$$ESCT(i, l) = ESCD + QB$$

Donde:

ESCT(i,l): es la escorrentía simulada.

ESCD: es el escurrimiento.

QB: es el caudal base.

Finalmente para generar cierto retardo en la escorrentía simulada se realiza el tránsito de caudales utilizando la siguiente formulación:

$$S = CALM(1) * QS1$$

$$QS1_{i+1} = C0 * (ESCT_i + ESCT_{i+1}) + C2 * QS1_i$$

$$C0 = \frac{0.5 * dt}{CALM(1) + 0.5 * dt}$$

$$C2 = \frac{CALM(1) - 0.5 * dt}{CALM(1) + 0.5 * dt}$$

Donde:

S: es el almacenamiento en el embalse hipotético.

CALM(1): es el coeficiente de almacenamiento.

QS1: es el caudal efluente.

dt: es el intervalo de tiempo.

ESCT_i: es el caudal afluente al embalse al inicio del intervalo

ESCT_{i+1}: es el caudal afluente al embalse al final del intervalo.

QS1_i: es el caudal efluente del embalse al inicio del intervalo.

QS1_{i+1}: es el caudal efluente del embalse al final del intervalo.

2.6. Funciones objetivo

Para el análisis de los modelos se utilizaron criterios de evaluación de funcionamiento de manera de poder cuantificar la exactitud de los modelos, es decir, la cercanía entre los valores simulados y los observados, y la precisión, es decir, la similitud entre valores simulados. Para ello se utilizaron los siguientes criterios:

- El Promedio del Error Porcentual Absoluto:

Este parámetro mide el valor medio del error absoluto en términos porcentuales al valor observado y se calcula mediante la siguiente ecuación:

$$MAPE = \frac{1}{T} \left(\sum_{t=1}^T \frac{|Q_o - Q_s|}{Q_s} \right) * 100$$

Donde:

Q_o , es el caudal observado.

Q_s , es el caudal simulado.

T , es el número de periodos.

- Eficiencia de Nash-Sutcliffe (E):

El criterio de Nash-Sutcliffe es uno de los más usados en Hidrología, el cual puede ser usado para describir la exactitud de los valores simulados con respecto a los observados. Si la simulación es perfecta, $E=1$; si se intentase ajustar las observaciones con el valor promedio, entonces $E=0$. Algunos valores sugeridos para la toma de decisiones son resumidos en la Tabla 2.6. El criterio se define como:

$$E = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n (Q_{sim,i} - Q_i)^2}{\sum_{i=1}^n (Q_i - \bar{Q})^2}$$

Donde:

Q_{sim} , el caudal simulado.

Q_i , es el caudal observado.

\bar{Q} , es el caudal medio observado.

E	Ajuste
<0.2	Insuficiente
0.2-0.4	Satisfactorio
0.4-0.6	Bueno
0.6-0.8	Muy bueno
>0.8	Excelente

Tabla 2.6. Valores referenciales del Criterio de Nash-Sutcliffe.

[Fuente: Calibración de Modelos Hidrológicos, Universidad Nacional de Ingeniería].

- Coeficiente de correlación lineal:

En este criterio se compara la similitud entre los valores simulados por ambos modelos. Se calcula de la siguiente manera:

$$r = \frac{S_{obs, sim}}{\sqrt{S_{obs} S_{sim}}}$$

$$S_{obs, sim} = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (Q_i - \bar{Q})(Q_{sim,i} - \bar{Q}_{sim})$$

$$s_{obs} = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (Q_i - \bar{Q})^2 \quad y \quad s_{sim} = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (Q_{sim,i} - \bar{Q}_{sim})^2$$

Donde:

$S_{obs, sim}$, es la covarianza entre los caudales observados y simulados.

S_{obs} y S_{sim} , son las varianzas sin sesgo de los caudales observados y simulados respectivamente.

CAPITULO III: Marco metodológico.

Actualmente se encuentra en estudio la construcción de una presa en el sector Botalón del estado Anzoátegui, lo que permitirá habilitar 2.500 hectáreas para el cultivo, suministrar agua al municipio Libertad y controlar inundaciones por posibles desbordamientos del río Querecual. Las características de la presa se pueden observar en la Tabla 3.1.

ANCHO DE LA CRESTA	12.00	m
COTA DE LA CRESTA	108.00	msnm
COTA DE FUNDACIÓN DEL DENTELLÓN (APROXIMADO)	60.00	msnm
ALTO DE PRESA	48	m
TALUD AGUAS ARRIBA	3:1	
TALUD AGUAS ABAJO	2,5:1	

Tabla 3.1. Características de la presa.

[Fuente: información suministrada por el Ing. J.J. Gaspar].

El área de Botalón, ubicada en la cuenca baja del río Aragua, fue declarada zona de reserva para la construcción del embalse. Dicho embalse presenta las características que se observan en la Tabla 3.2. En la Figura 3.1 se observa la ubicación del eje de presa y el vaso de almacenamiento de la misma.

CAPACIDAD TOTAL A NIVEL DE AGUAS NORMALES	81.30	Hm ³
CAPACIDAD TOTAL A NIVEL DE AGUAS MÁXIMAS	100.00	Hm ³
CAPACIDAD ALMACENADA PARA ACUEDUCTO	77.14	Hm ³
NIVEL DE AGUAS MÁXIMAS	106.28	msnm
COTA DE FONDO DEL EMBALSE	75.00	msnm
NIVEL DE AGUAS NORMALES	104.00	msnm

Tabla 3.2. Características del embalse Botalón.

[Fuente: información suministrada por el Ing. J.J. Gaspar].

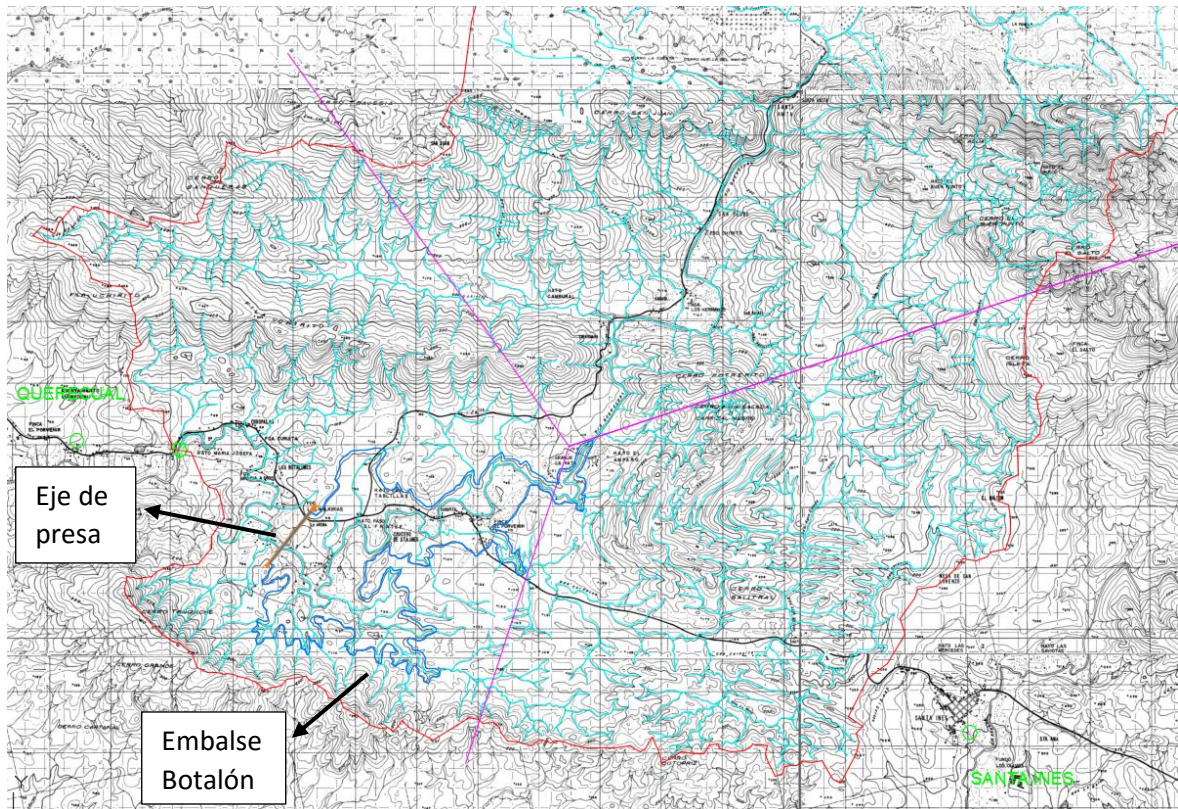


Figura 3.1. Ubicación del eje de presa y vaso de almacenamiento.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

Debido a este proyecto de presa se seleccionó como objetivo de estudio la cuenca de río Querecual de manera de observar el comportamiento del río a lo largo del tiempo. A su vez éste cuenta con información hidrométrica suficiente para lograr realizar la calibración y cuenta con tres estaciones pluviométricas de manera de conocer las lluvias ocurridas en diferentes puntos de la cuenca.

3.1. Información general del río Querecual.

✓ Ubicación:

El Río Querecual, tributario del Río Aragua, alimenta los sistemas de riego de un área de aproximadamente 4.800 ha dedicadas a la producción agrícola y pecuaria. Representa una amenaza en épocas de máximas precipitaciones pues provoca graves y repetidas inundaciones en dicha zona, como respuesta a estas situaciones, a inicios de la década de 1960. Este se encuentra ubicado en el Municipio Bolívar, Estado Anzoátegui.



Figura 3.2 Ubicación del Rio Querecual tributario del Rio Aragua.

✓ Suelos:

El valle del río Querecual presenta una topografía predominantemente plana, con pendiente inferior al 1% y el microrelieve es casi siempre irregular.

Un 70% se caracteriza por ser suelos profundos; de textura franca a arcillo limosa; moderadamente bien drenados; color gris muy oscuro a negro en el epipedón, marrón muy oscuro en el horizonte B y marrón oscuro amarillento en el C; estructura blocosa subangular a angular; reacción moderada a violenta localizada al HCl en los horizontes B y C; pH ligera a moderadamente alcalino; muy alto a mediano contenido de carbono orgánico en los primeros 40 cm; muy alto porcentaje de saturación de bases y sin problemas de salinidad por encima de los 75 cm de profundidad.

El 30% restante se caracteriza por ser suelos de textura franco arenosa en el epipedón y franco arcillosa en el horizonte B; moderadamente a bien drenados; color marrón grisáceo muy oscuro en la superficie a marrón amarillento y rojo amarillento en profundidad, estructura

blocosa subangular a angular; sin efervescencia al HCl en todo el perfil; pH ligeramente alcalino en los primeros 50 cm a ligeramente ácido por debajo de este nivel; bajo contenido de carbono orgánico; muy débilmente lixiviados.

✓ Vegetación:

Estas tierras se encuentran deforestadas casi en su totalidad, con muchas parcelas con vegetación de rastrojos y aproximadamente un 30% de la superficie se encuentra aprovechada con cultivos anuales. Son tierras de un gran potencial agrícola, con posibilidades de adaptación a un gran número de cultivos.

3.2. Recopilación de información

Las características físicas se obtuvieron del formato digital de la cuenca a partir de las siguientes hojas cartográficas en escala 1:25.000 que se observan en la Tabla 3.1, adquiridas en visitas al Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar (IGVSB):

Hoja	Nombre	Fecha
7345-IV-NO	Capaya	1993
7346-III-SO	Hoya de los ríos Unare y Neverí	Sf
7346-III-SE	Hoya de los ríos Unare y Neverí	Sf
7346-III-NO	Hoya de los ríos Unare y Neverí	Sf
7345-IV-NE	El Potrero	1993
7346-III-NE	Hoya de los ríos Unare y Neverí	Sf
7245-I-NE	Querecual	1984
7345-IV-SO	Capaya	1993
7345-IV-SE	Santa Inés	1993

Tabla 3.3. Hojas cartográficas utilizadas.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

Con el apoyo del programa AutoCAD se realizó la digitalización de la cuenca, la imagen insertada fue escalada para poder obtener áreas y distancias a escala real para luego utilizar la georreferenciación que permite definir la localización en el sistema de coordenadas UTM.

Posteriormente se ubicaron las coordenadas UTM de la estación hidrométrica Querecual en Querecual en el plano y a partir de ahí se procedió al trazado de poli-líneas para la delimitación de la cuenca aguas arriba de dicho punto de interés tal como se observa en la Figura 3.3. Se realizó el mismo procedimiento de trazado de poli-líneas para los afluentes.

Una vez trazada la divisoria de aguas, se obtuvo que la cuenca ocupa un área de 250,57 km² y el cauce principal presenta una longitud de 44,716Km, con desnivel de 1130 metros, entre las máximas elevaciones (1180 msnm) y el sitio en el que se localizaba la antigua estación hidrométrica del río Querecual en Querecual (50 msnm). A partir de los valores anteriores se obtiene una pendiente media de 0,025 (2.5%) para el cauce principal.

- ✓ Hidrología:
 - Precipitación:

Para la cuenca en estudio se localizaron un total de tres estaciones climatológicas, Querecual, Bergantín y Santa Inés. Estas estaciones registran precipitaciones a nivel diario y se encuentran dentro o cercanas a la divisoria de aguas, tal como se observa en la Figura 3.3

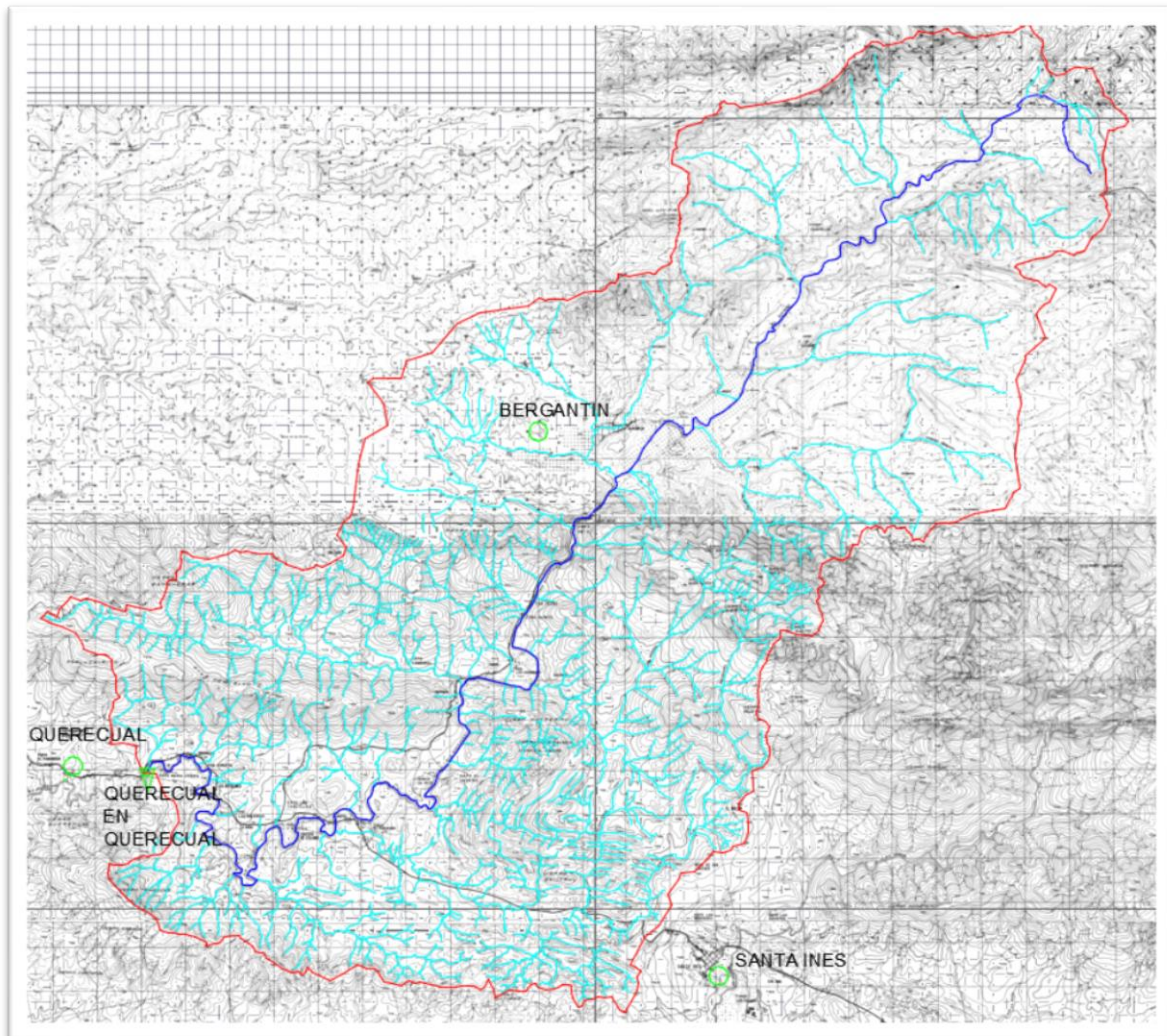


Figura 3.3. Cuenca del Río Querecual.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

A partir de la ubicación de las estaciones pluviográficas se procedió a realizar el trazado de los polígonos de Thiessen de manera de determinar el porcentaje de influencia de cada una de las estaciones climatológicas como se observa en la Figura 3.4. Una vez realizado este procedimiento se observó que la estación que presenta mayor porcentaje de influencia es la estación de Bergantín, tal como se muestra en la Tabla 3.4

Estación pluviográfica	Porcentaje de influencia (%)
Querecual	0.188
Bergantín	0.646
Santa Inés	0.166

Tabla 3.4. Porcentaje de influencia de las estaciones pluviográficas.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

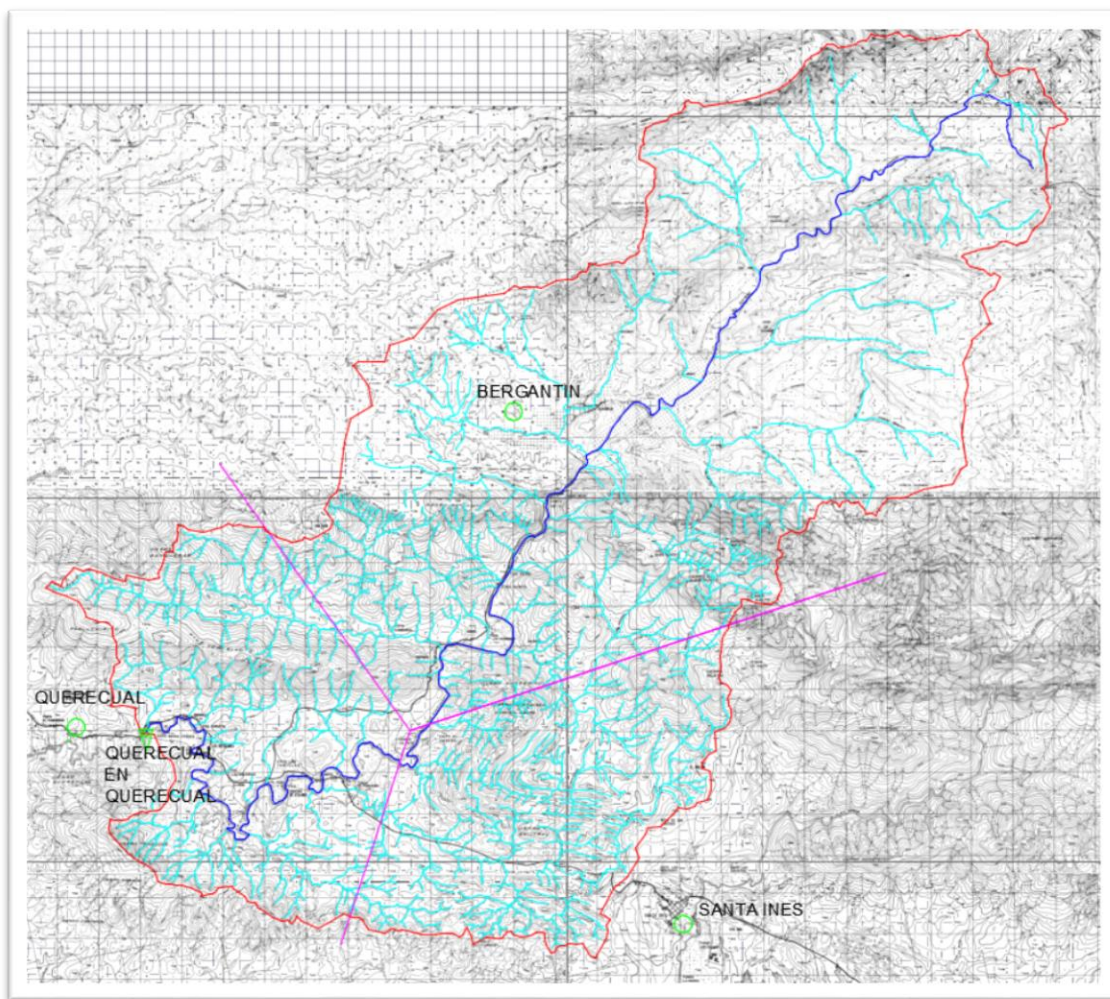


Figura 3.4. Trazado de Polígonos de Thiessen.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

En el presente estudio se estableció como periodo de calibración el lapso correspondiente a los años 1982 hasta 1986; mientras que como periodo de simulación se estableció desde 1987 hasta 2001. Las tablas correspondientes a los valores de precipitación a nivel diario tanto para el periodo de simulación como el de calibración se pueden observar en los Apéndices C y D respectivamente.

Para lograr llevar a cabo dicho proceso de calibración y simulación en ambos programas son necesarios los datos de precipitación de las estaciones climatológicas seleccionadas. Estos datos fueron proporcionados por el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMEH) y debido a que existen numerosos datos faltantes y discontinuidades en los registros, fue necesario realizar una completación, tomando en cuenta tanto las estaciones seleccionadas, como las estaciones de Curataquiche y Quiamare, las cuales se encuentran fuera de la cuenca del río Querecual. Dicha completación fue realizada mediante la siguiente formulación:

$$P_x = \frac{1}{3} * \left(\frac{N_x}{N_a} * P_a + \frac{N_x}{N_b} * P_b + \frac{N_x}{N_c} * P_c \right)$$

Donde:

P_x : es el dato faltante de precipitación que se desea obtener.

N_a , N_b y N_c : es la precipitación media anual de las estaciones índices.

P_a , P_b y P_c : es la precipitación en las estaciones índices en el mismo periodo de tiempo del dato faltante.

N_x : es la precipitación media anual de la estación en estudio.

El proceso de completación de datos de precipitación se realizó tanto para el periodo seleccionado para la calibración como para el periodo de simulación, y los valores anuales obtenidos se pueden observar en la Tabla 3.5 y 3.6 respectivamente. En las Figuras 3.5 y 3.6 se presentan las gráficas de dichos valores de lluvias anuales, en donde se puede observar que la estación con mayor precipitación es Bergantín, mientras que la estación con menor precipitación es Santa Inés.

AÑO	ESTACIONES		
	QUERECUAL	BERGANTIN	SANTA INES
1982	893.2	1147.2	701.5
1983	878.9	1412.5	589.8
1984	814.4	1179.4	794.6
1985	788.3	1357.7	479.6
1986	818.0	1333.7	737.2

Tabla 3.5. Lluvias anuales (en mm) para el periodo de calibración 1982 – 1986.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

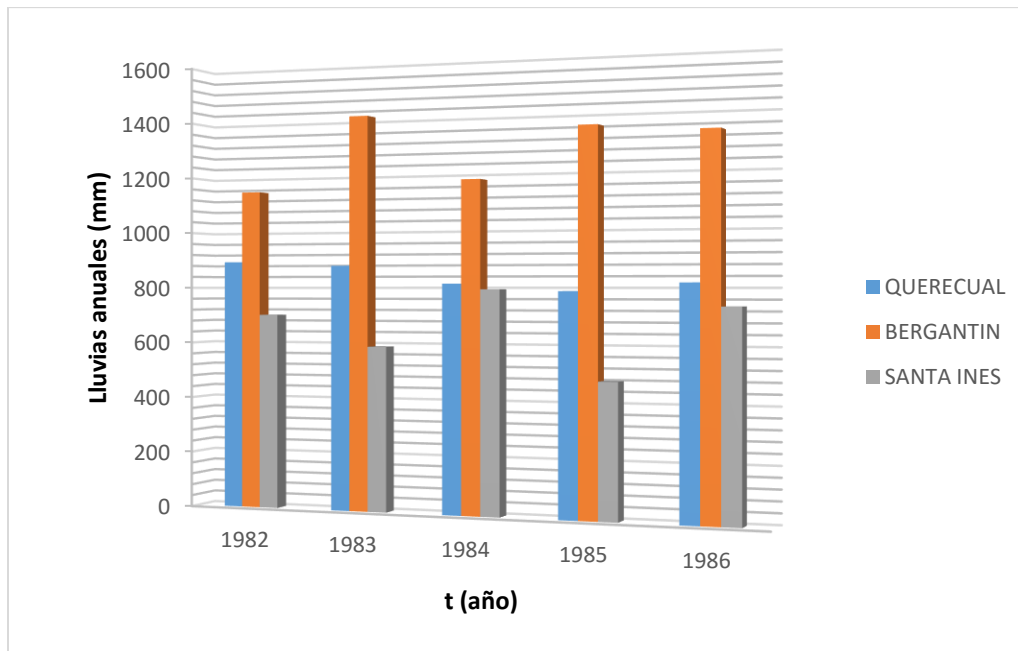


Figura 3.5. Lluvias anuales (mm) de las estaciones pluviométricas para el periodo de calibración.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

AÑO	ESTACIONES		
	QUERECUAL	BERGANTIN	SANTA INES
1987	965.1	1483.5	777.6
1988	1462.6	1816.2	1190.0
1989	1046.8	1367.4	1000.8
1990	878.0	1314.9	585.4
1991	1015.3	1287.1	501.7
1992	742.0	1084.1	461.9
1993	1038.8	979.5	418.1
1994	1341.8	1474.7	640.8
1995	751.1	1162.0	643.8
1996	1050.6	1284.1	848.4
1997	669.7	990.9	458.0
1998	470.3	1199.3	719.7
1999	1277.9	1369.5	1194.9
2000	935.8	1207.8	673.3
2001	760.0	725.7	506.4
2002	498.0	805.8	469.9
2003	575.6	1073.1	340.5

Tabla 3.6. Lluvias anuales (en mm) para el periodo de simulación 1987 – 2003.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

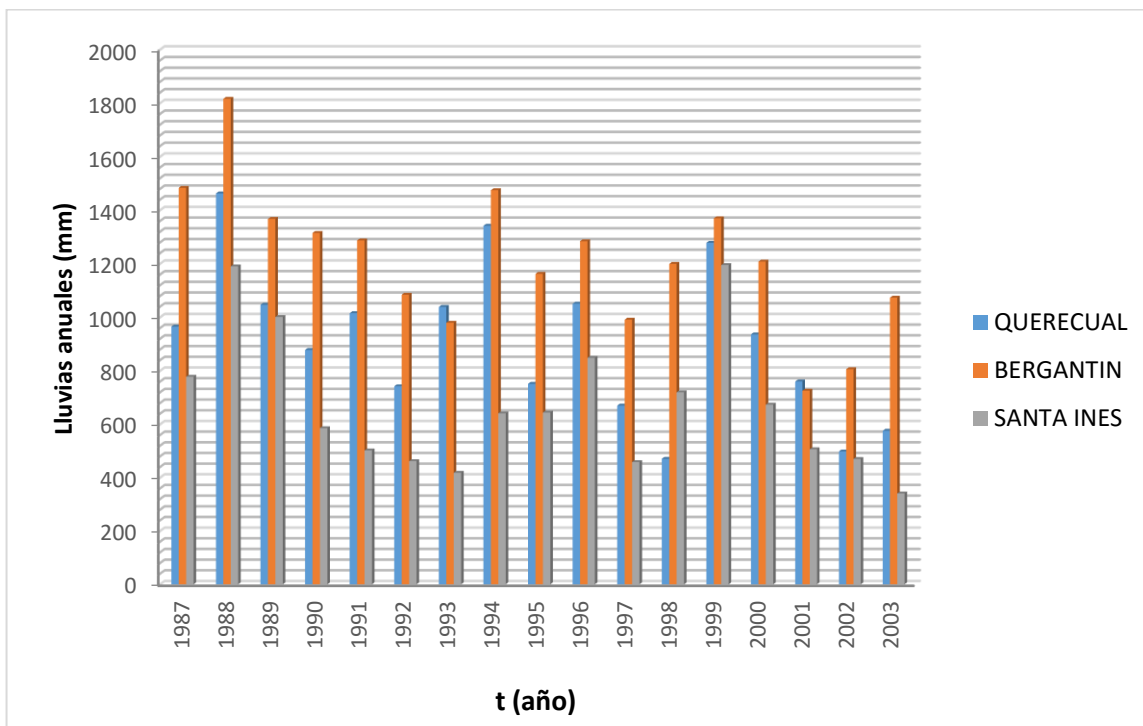


Figura 3.6. Lluvias anuales (mm) de las estaciones pluviométricas para el periodo de simulación.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

- Evaporación:

Los datos correspondientes a la evaporación en la cuenca del Río Querecual son bastante escasos. De las tres estaciones con las que se están trabajando en el presente trabajo sólo se logró conseguir datos la estación Bergantín para el año 1982. En la Tabla 3.7 se presentan los valores totales mensuales de evaporación.

MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
TOTAL	178.7	154.3	204.1	185.8	192.9	155.3	167	166.6	160.1	171.4	176.4	177
TOTAL ANUAL: 2089.6												

Tabla 3.7. Datos de evaporación total (en mm) mensual de la estación Bergantín para el año 1982.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

- Información Fluviográfica:

Se dispone de información completa en la estación Fluviométrica Querecual en Querecual para el periodo 1982 – 1986 a nivel diario, por lo cual se seleccionó éste como periodo de calibración. En la Tabla 3.8 se presentan los gastos medios de este periodo, y los datos completos se presentan en el apéndice. En la Figura 5.4 se presentan los valores de caudales diarios para el periodo antes mencionado (1982-1986). A lo largo de este periodo se puede observar que en los meses de menor escorrentía son de febrero a marzo, pero el cauce no queda completamente seco. Esto se debe los aportes del flujo base que hace que se mantenga la escorrentía de manera permanente. En la Figura 3.8 se presenta el hidrograma medio mensual de la estación hidrométrica Querecual en Querecual, en donde se observa que el mes de menor escorrentía es marzo mientras que el de mayor escorrentía es agosto.

GASTOS MEDIOS													
AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
1982	0.8	0.7	0.5	0.7	0.5	1.1	1.8	3.8	2.1	1.4	1.6	1.3	1.37
1983	1.1	0.4	0.3	0.3	1.3	4.1	4.6	4.7	4.4	4.3	2.0	1.8	2.45
1984	1.1	0.7	0.4	0.3	0.3	0.4	2.6	3.3	3.2	2.4	1.4	0.8	1.43
1985	1.0	0.8	0.7	0.8	0.7	0.6	1.1	3.5	2.5	3.1	4.9	3.2	1.91
1986	1.2	0.7	0.6	0.5	0.6	1.5	2.5	1.4	2.6	2.8	3.7	2.5	1.73
PROM	1.04	0.66	0.50	0.52	0.68	1.54	2.52	3.34	2.96	2.80	2.72	1.92	1.77

Tabla 3.8. Gastos medios (en m³/s) de la estación Querecual en Querecual.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

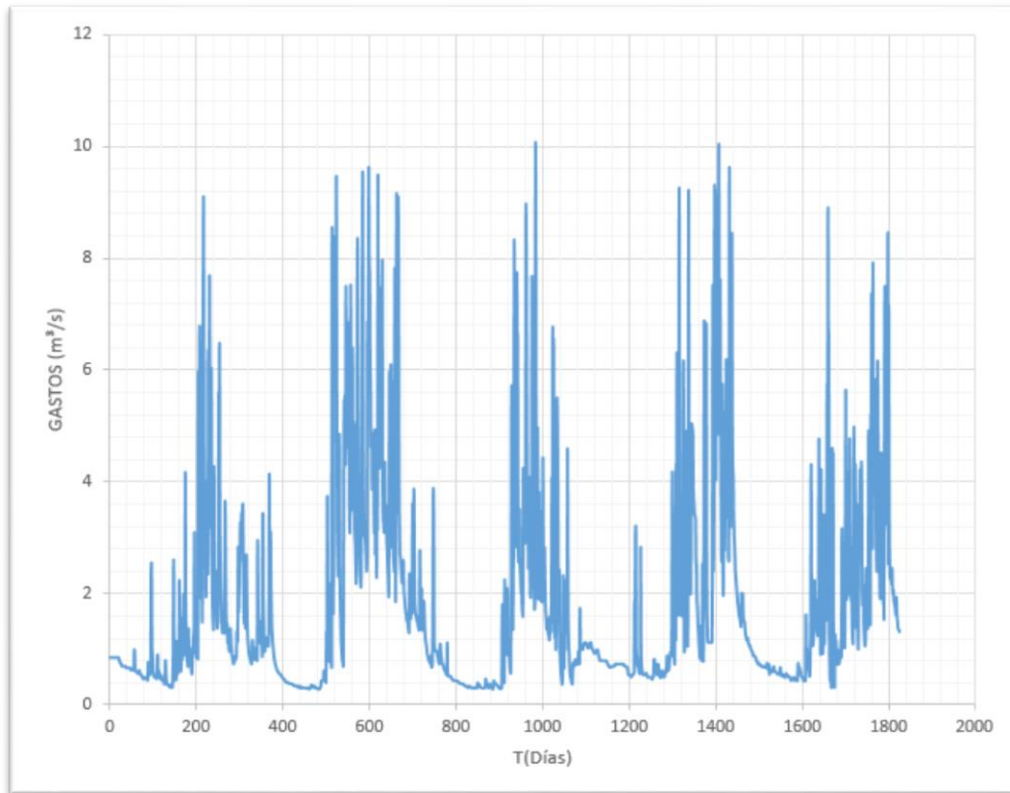


Figura 3.7. Gastos diarios de la estación hidrométrica Querecual en Querecual para el periodo de calibración 1982-1986.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

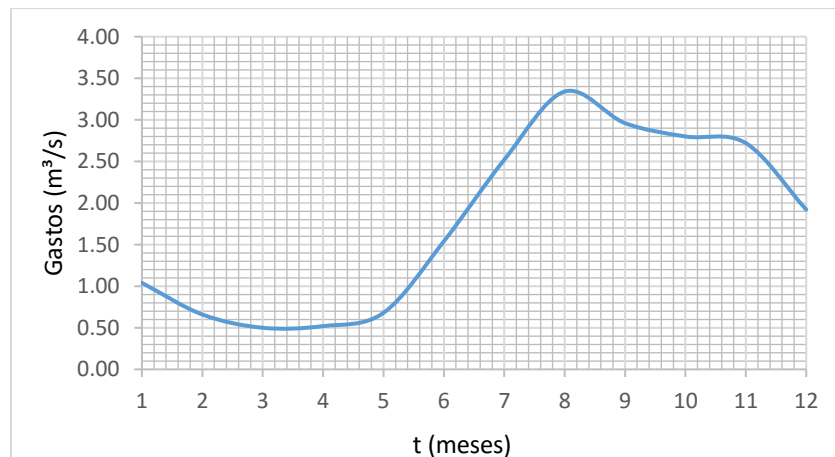


Figura3.8. Gastos medios mensuales de la estación hidrométrica Querecual en Querecual para el periodo de calibración 1982-1986.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

3.3. Modelación con el HEC-HMS

El HEC-HMS permite establecer en la fase de calibración varias subcuencas y calcula para cada una a lo largo del cauce el hidrograma en ellas generado. Al final, el programa realiza la sumatoria de todos los hidrogramas generados y transitados a lo largo de los cauces principales y proporciona el hidrograma resultante en la salida de la cuenca. A continuación se procede a describir detalladamente los módulos básicos que definen el proyecto de simulación de la cuenca del río Querecual.

3.3.1. Modelo de Cuenca

En el modelo de cuenca se representó la parte física de la cuenca agregando y conectando subcuencas. La cuenca se separó en dos subcuencas, alta y baja, tal como se muestra en la Figura 3.9 de manera de poder representar el tránsito ocurrido desde la cuenca alta hasta el punto interés en donde se encuentra la estación hidrométrica.

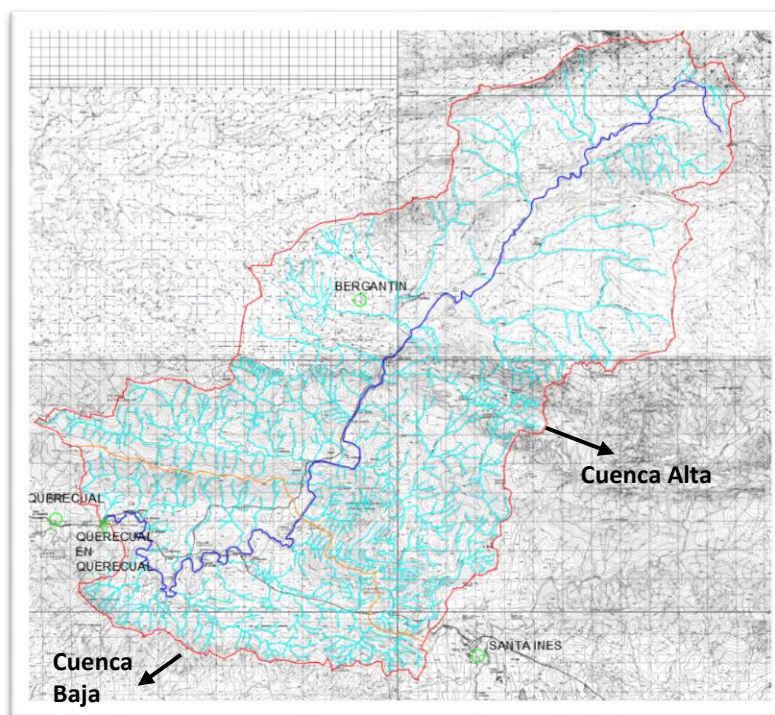


Figura 3.9. División en subcuencas de la cuenca principal.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

Aunque el HEC-HMS permite la separación de la cuenca en varias subcuencas según sea necesario, se decidió optar por dividir la cuenca solo por dos subcuencas debido a que la cantidad de información disponible de precipitación, evaporación, suelos y vegetación hace innecesario la consideración de varias subcuencas. El esquema que se procedió a realizar en el modelo del HEC-HMS para representar el comportamiento hidrológico de la cuenca se puede observar en la Figura 3.10.

El esquema consiste en una subcuenca que representa la parte alta de la cuenca, la cual genera un hidrograma de salida que será transitado desde el punto de intersección del cauce de la cuenca alta con la división de las subcuencas a través del cauce de la cuenca baja. Una vez transitado el hidrograma de la cuenca alta hasta el sitio donde se localiza la estación hidrométrica se sumara con el obtenido en la subcuenca baja generando así el hidrograma total.

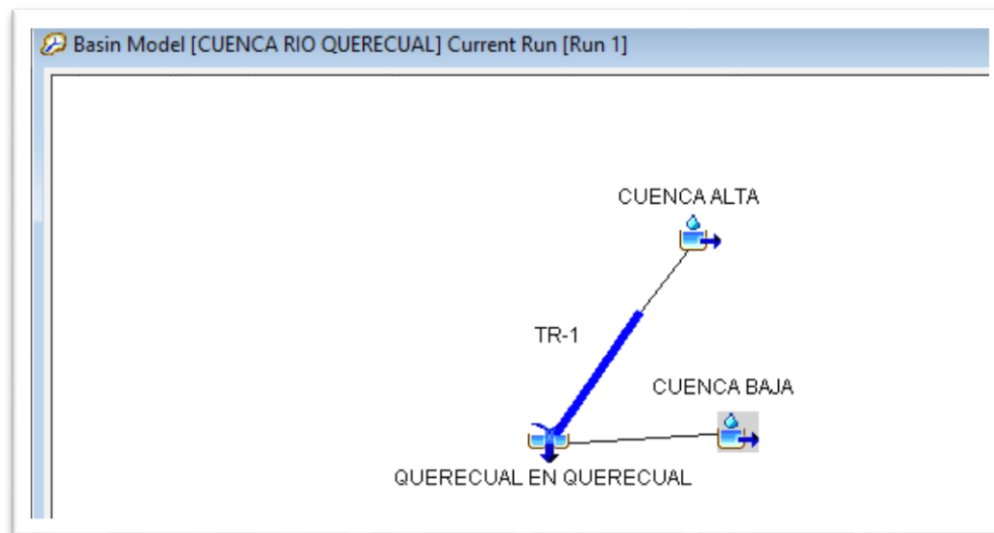


Figura 3.10. Esquema de la cuenca del Río Querecual realizada en HEC HMS.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

3.3.2. Modelo Meteorológico:

Para este modelo es necesario definir el método de precipitación. En este caso se utilizó el método del hietograma especificado (*Specified Hyetograph*), en el cual el usuario introduce

el hietograma de precipitación caída sobre cada subcuenca, tomando en cuenta el porcentaje de influencia de cada estación pluviométrica sobre cada una de las subcuencas.

También se debe definir el método de evapotranspiración, el cual es necesario cuando se realiza simulación continua utilizando un método de perdidas, de lo contrario el programa asume que no hay evapotranspiración potencial en la subcuenca. El método utilizado en el presente trabajo fue *monthly average*, el cual está diseñado para trabajar con datos de evaporación en tina. En dicho método se deben introducir los datos de evapotranspiración mensual tanto para la cuenca alta como para la cuenca baja, al igual que se debe especificar el coeficiente de evapotranspiración con el que se va a trabajar. Los datos introducidos se observan en la Figura 3.11.

Month	Rate (MM/MONTH)	Coefficient
January	178.7	0.70
February	154.3	0.70
March	204.1	0.70
April	185.8	0.70
May	192.9	0.70
June	155.3	0.70
July	167.0	0.70
August	166.6	0.70
September	160.1	0.70
October	171.4	0.70
November	176.4	0.70
December	177.0	0.70

Figura 3.11. Datos de evapotranspiración y coeficiente utilizados en el modelo meteorológico.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

3.3.3. Especificaciones de control

Las especificaciones de control fijan la duración de cada corrida de una simulación. La información en las especificaciones de control incluye una fecha de inicio, una fecha de finalización y el intervalo de tiempo tanto para la simulación como para la calibración. Para

este caso se ingresó la fecha y hora de comienzo y fin del estudio. En el intervalo de tiempo (*Time Interval*) se indica el incremento de tiempo a ser utilizado por el programa para efectuar los cálculos, en el cual en el presente trabajo se utilizó un intervalo de un día.

3.3.4. Calibración

Para realizar el proceso de calibración se necesita disponer de registros de precipitación y de caudal, y consiste en la búsqueda sistemática de los valores de los parámetros que proporcionan un mejor ajuste entre el hidrograma simulado y el observado. En este proceso resulta más razonable elegir un período de menor duración que el de la simulación, con el que tenga una serie de datos más fiable. Es por ello que se optó por un periodo de calibración de cinco años. Un aspecto importante dentro del proceso de calibración es el establecimiento de una función objetivo, que sirva para valorar la mayor o menor bondad del ajuste entre el hidrograma simulado y el observado.

3.4. Modelación con el SIHID

Para la realización de la calibración y simulación mediante el modelo SIHID se debe suplir al programa de cierta información tal como porcentajes de influencia de cada estación pluviométrica, características físicas de la cuenca como su área, almacenamientos iniciales, entre otros, y los valores necesarios para la resolución de la formulación matemática anteriormente presentada. Al introducir los datos en el programa se debe seguir un formato, el cual consta de una serie de tarjetas (filas), las cuales contienen los diferentes parámetros y datos de la cuenca con la que se está trabajando. A continuación se describe la secuencia con la cual se deben introducir los datos en el modelo y los valores que se adoptaron para el proceso de calibración del modelo.

Tarjeta 1: Contiene el nombre de la cuenca

RIO QUERECUAL EN QUERECUAL

Tarjeta 2: Contiene las siguientes opciones

- Definir si se desea trabajar en una fase de calibración o simulación.
OPCION=1 , fase de calibración ✓
OPCION=0 , fase de simulación
- Definir si se desea utilizar la subrutina de correlación.

- OPCION=1 , se utiliza ✓
 - OPCION=0 , no se utiliza
 - Definir si se desean plotear los valores obtenidos.
 - OPCION=1 , se utiliza ✓
 - OPCION=0 , no se utiliza
 - Establecer si se desea utilizar la subrutina de optimización.
 - OPCION=1 , se utiliza ✓
 - OPCION=0 , no se utiliza
 - Definir las unidades de escorrentía observada.
 - OPCION=1 , la unidad es m^3/s ✓
 - OPCION=0 , la unidad es $10^6 m^3$
 - Definir las unidades de escorrentía simulada.
 - OPCION=1 , la unidad es m^3/s ✓
 - OPCION=0 , la unidad es $10^6 m^3$
 - Establecer el periodo de tiempo de los datos de escorrentía.
 - OPCION=1 , lee caudales medios diarios ✓
 - OPCION=0 , lee caudales medios mensuales
 - Indicar si se desea la escritura de los datos en la pantalla.
 - OPCION=1 , escribe los datos ✓
 - OPCION=0 , no escribe los datos
 - Indicar el intervalo de tiempo para la comparación de la escorrentía.
 - OPCION=1 , se compara a nivel diario ✓
 - OPCION=0 , se compara a nivel mensual
 - Establecer si se desean plotear los valores simulados.
 - OPCION=1 , se plotean ✓
 - OPCION=0 , no se plotean
- Tarjeta 3: Contiene la siguiente información.
- Número de estaciones de medición de precipitación : 3
 - Numero de subcuencas consideradas : 1
 - Año de inicio : 1982

- Año de finalización : 1986
- Mes de inicio : 1
- Mes de finalización : 12
- Indicador de la subcuenca donde se encuentra la estación fluviométrica : 1
- Valor máximo de escorrentía a ser ploteado : 20
- Tolerancia permisible : 0.01
- Numero de iteraciones : 20
- Numero de meses : 60

Tarjeta 4: Área de cada subcuenca: 250.57 km²

Tarjeta 5: Numero de parámetros a optimizar: 10

Identificación numérica de los parámetros a optimizar. (Se coloca el número de los parámetros establecidos en la Tabla 5)

Tarjeta 7: Se colocan los siguientes valores que serán utilizados inicialmente por el programa para la calibración de cada uno:

- Capacidad de infiltración (CINF) : 50 mm
- Capacidad nominal de almacenamiento de humedad del suelo (HSN) : 210 mm
- Factor para convertir la evaporación de tina en evapotranspiración potencial (CT) : 0.73
- Índice de pérdida de humedad por evapotranspiración (CK3) : 2 mm
- Fracción del almacenamiento del agua subterránea que sale de la cuenca como caudal base (PQB) : 0.2
- Fracción del almacenamiento de agua subterránea que sale de la cuenca como flujo subterráneo efluente (PFSE) : 0.1
- Fracción del almacenamiento en superficie que sale de la cuenca como escurrimiento (PESC) : 0.01
- Coeficiente de almacenamiento (CALM) : 0.35 días
- Intervalo de tiempo para el tránsito (DT) : 0.1 días
- Fracción de precipitación asignada al día (DP1) : 0.3
- Almacenamiento inicial de la humedad del suelo (AIHS) : 210 mm
- Almacenamiento inicial del agua subterránea (AIAS) : 0 mm

- Almacenamiento inicial en superficie (AISUP) : 1.8 mm
- Flujo superficial afluente (FSUPA) : 0 mm
- Flujo subterráneo afluente (FSUBA) : 0.3 mm

Tarjeta 8: Número de subcuencas tributarias a cada subcuenca: 0

Tarjeta 9: Identificación numérica de las subcuencas que son tributarias a la subcuenca considerada: 0

Tarjeta 10: Valor decimal del porcentaje del área de influencia de cada estación de medición de precipitación sobre cada subcuenca.

0.188 (Querecual)

0.646 (Bergantín)

0.166 (Santa Inés)

Tarjeta 11: Factor de ajuste de la precipitación: 1

Tarjeta 12: Factor de ajuste de la evaporación: 1

Tarjeta 13: Nombre de la estación de medición de precipitación.

QUERECUAL

BERGANTIN

SANTA INES

Tarjeta 14: Nombre de la estación de medición de evaporación.

QUERECUAL

Tarjeta 15: Se debe colocar el serial de la estación de medición de precipitación, año, mes y los datos de precipitación diaria. (Se puede observar un ejemplo en la Figura 5.6).

Tarjeta 16: Se debe colocar el serial de la estación de medición de evaporación, año, mes y los datos de evaporación.

Tarjeta 17: Se debe colocar el serial de la estación pluviométrica, año, mes y los datos de escorrentía observada a nivel diario.

Tarjeta 18: se debe colocar los siguientes parámetros correspondientes a los valores a optimizar.

- Valor inicial del parámetro a optimizar.
- Tolerancia del parámetro.
- Paso el parámetro a optimizar.
- Límite inferior del rango.
- Límite superior del rango.

En la Figura 3.12 se observa un ejemplo del formato y orden en el cual se deben introducir los datos de precipitación, evaporación y caudales diarios.

Serial de las estaciones	Año		Mes	Datos de precipitación, evaporación o caudales diarios													
	1	2		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
QD0350	86	1	1	1.65	2.01	1.65	1.51	1.51	1.51	1.38	1.30	1.25	1.22	0.00			
QD0350	86	1	2	1.17	1.17	1.22	1.17	1.11	1.11	1.07	1.07	1.07	1.03	0.00			
QD0350	86	1	3	1.00	1.00	0.97	0.97	0.93	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.86			
QD0350	86	2	1	0.86	0.80	0.80	0.80	0.76	0.74	0.74	0.76	0.74	0.74	0.00			
QD0350	86	2	2	0.74	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.68	0.70	0.70	0.00			
QD0350	86	2	3	0.68	0.68	0.68	0.70	0.68	0.70	0.76	0.70	0.00	0.00	0.00			
QD0350	86	3	1	0.64	0.70	0.74	0.68	0.55	0.62	0.62	0.60	0.60	0.60	0.00			
QD0350	86	3	2	0.64	0.64	0.68	0.60	0.70	0.62	0.62	0.60	0.60	0.60	0.00			
QD0350	86	3	3	0.57	0.57	0.57	0.55	0.55	0.55	0.55	0.57	0.62	0.68	0.60			
QD0350	86	4	1	0.57	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.55	0.50	0.50	0.50	0.00			
QD0350	86	4	2	0.55	0.55	0.57	0.55	0.52	0.52	0.50	0.52	0.52	0.50	0.00			
QD0350	86	4	3	0.50	0.47	0.44	0.44	0.44	0.44	0.47	0.47	0.50	0.47	0.00			
QD0350	86	5	1	0.50	0.44	0.47	0.44	0.47	0.47	0.44	0.43	0.55	0.76	0.00			
QD0350	86	5	2	0.68	0.60	0.68	0.64	0.60	0.60	0.52	0.52	0.50	0.50	0.00			
QD0350	86	5	3	0.47	0.44	0.43	0.43	0.43	0.44	0.43	1.62	1.00	1.03	0.93			
QD0350	86	6	1	0.80	0.64	0.68	0.68	0.57	0.52	0.89	1.61	4.32	1.75	0.00			
QD0350	86	6	2	1.22	1.11	1.07	1.13	1.30	1.35	2.24	1.71	1.38	1.86	0.00			
QD0350	86	6	3	1.90	1.71	1.42	1.25	1.25	1.30	4.76	2.59	1.86	1.51	0.00			
QD0350	86	7	1	0.97	4.23	1.51	1.38	1.11	0.93	1.26	3.42	1.35	1.11	0.00			
QD0350	86	7	2	2.09	2.01	2.01	1.57	3.27	5.76	3.33	8.82	6.80	6.61	0.00			
QD0350	86	7	3	1.48	0.70	0.44	0.97	0.36	0.31	2.11	4.61	2.33	4.50	0.64			
QD0350	86	8	1	0.34	0.31	1.26	0.94	1.17	0.89	0.80	0.74	1.00	0.80	0.00			
QD0350	86	8	2	0.93	0.74	0.76	0.82	0.86	0.86	1.17	0.89	3.16	1.65	0.00			
QD0350	86	8	3	1.11	2.29	1.42	1.07	1.03	1.03	3.22	5.65	2.78	1.90	1.97			
QD0350	86	9	1	4.05	3.69	4.13	2.41	2.04	4.76	3.28	2.34	2.34	1.86	0.00			
QD0350	86	9	2	1.86	1.38	1.17	1.11	2.54	4.98	1.42	1.40	4.32	1.91	0.00			
QD0350	86	9	3	3.46	3.60	2.01	1.71	1.22	1.03	3.05	2.62	2.62	4.21	0.00			
QD0350	8610	1	1	3.30	2.73	4.34	3.80	2.13	1.80	1.98	2.14	1.38	1.22	0.00			
QD0350	8610	2	1	0.7	1.07	1.25	2.45	2.33	1.97	2.15	1.38	2.53	4.92	0.00			
QD0350	8610	3	1.80	1.61	2.76	1.51	5.21	2.82	7.38	2.82	2.82	7.90	4.84	0.00			
QD0350	8611	1	3.90	3.78	3.96	4.11	5.84	3.65	2.76	2.40	2.46	6.09	0.00	0.00			
QD0350	8611	2	5.17	2.51	2.51	2.71	2.18	1.94	3.70	4.48	2.25	3.56	0.00	0.00			
QD0350	8611	3	3.65	3.30	1.85	2.18	1.60	6.07	7.48	4.32	6.67	3.90	0.00	0.00			
QD0350	8612	1	3.98	3.25	3.98	8.46	2.54	7.15	3.98	2.83	2.28	2.33	0.00	0.00			
QD0350	8612	2	2.40	2.24	2.18	2.46	2.07	1.99	2.07	1.89	1.85	1.80	0.00	0.00			
QD0350	8612	3	1.76	1.67	1.63	1.94	1.63	1.55	1.47	1.38	1.36	1.36	1.32	0.00			

Figura 3.12. Ejemplo de datos de entrada para la precipitación, evaporación y caudales diarios.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

A continuación se presentan lineamientos para una estimación de los valores de los parámetros previamente mencionados que se colocan en la tarjeta 7 para la primera corrida del modelo, los cuales variarán dependiendo de los resultados que se obtengan.

- Almacenamiento nominal de la humedad del suelo (HSN):

Puede estimarse inicialmente como la capacidad de campo del suelo, mediante la ecuación:

$$d = \frac{Pw}{100} * As * D$$

Donde:

d: es la lámina de agua almacenada en el suelo.

Pw: es el contenido gravimétrico de humedad del suelo.

As: es el peso específico aparente del suelo.

D: es la profundidad del suelo.

Textura	Peso específico aparente (gr/cm ³)	Capacidad de campo (%)	Marchitez permanente (%)
Arenosa	1.65 (1.55-1.80)	9 (6-12)	4 (2-6)
Franco Arenosa	1.50 (1.4-1.60)	14 (10-18)	6 (4-8)
Franco	1.40 (1.35-1.50)	22 (18-26)	10 (8-12)
Franco Arcillosa	1.35 (1.30-1.50)	27 (23-31)	13 (11-15)
Arcillo Arenosa	1.30	31	15

	(1.25-1.35)	(27-35)	(13-17)
Arcillosa	1.25 (1.20-1.30)	35 (31-39)	17 (15-19)

Tabla 3.9. Valores de las características físicas del suelo relacionadas con la textura.

[Fuente: Manual del Modelo de Simulación Hidrológica a escala diaria.]

- Capacidad de infiltración (CINF):

Puede considerarse igual a la capacidad de campo si la textura del suelo es media, inferior cuando son texturas finas y superior para texturas gruesas.

- Coeficiente evaporimétrico (CT):

Inicialmente se puede estimar como 0.75.

- Índice de pérdida de humedad por evapotranspiración (CK3):

Dependerá del tipo de cobertura vegetal existente en la cuenca. En la Figura 5.8 se observan los valores iniciales.

Cobertura de la cuenca	CK3 (mm)
Suelo desnudo	2.5
Pasto	2.9
Bosque bajo	2.6
Bosque alto	3.8

Tabla 3.10. Valores iniciales de CK3.

[Fuente: Manual del Modelo de Simulación Hidrológica a escala diaria.]

- PQB,PFSE y PESG:

Los tres valores inicialmente se pueden estimar como 0.5 ya que su rango va de 0 a 1.

- Coeficiente de almacenamiento (CALM):

Puede considerarse igual al tiempo de concentración de la cuenca.

- AIHS y AISUP: Si la calibración inicia en época de sequía ambos valores tendrán un valor inicial igual a cero, mientras que si se inicia en época lluviosa, AIHS se puede considerar igual a HSN y AISUP entre 0 y 10
- AIAS:

Si la calibración inicia en época de sequía se puede considerar un valor entre 0 y 50, mientras que si se inicia en época lluviosa se considera un valor entre 50 y 100.

- FSUPA y FSUBA:

Inicialmente se deben considerar como cero a menos de que se tengan datos existentes en la cuenca para ambos parámetros. Debido a que en la cuenca en que se está trabajando presenta un régimen permanente, el valor del flujo subterráneo afluente (FSUBA) no es cero.

CAPITULO IV: Resultados y análisis

Como se mencionó, para ambos modelos se utilizó un periodo de 5 años para la calibración que va desde 1982 hasta 1986. Una vez calibrado este periodo se realizó el proceso de simulación utilizando un periodo de 17 años que va desde 1987 hasta 2003. A continuación se procederá a exponer detalladamente cada uno de los resultados obtenidos para cada uno de estos procesos.

4.1. HEC-HMS

4.1.1. Calibración

Después de continuos ensayos se obtuvieron las variables que mejor se adecuan a la serie de calibración. Los valores obtenidos para cada uno de los parámetros se pueden observar en la Tabla 5.1. Cuando se hace la calibración se debe tener un parámetro que indique cuando es lo óptimo; este parámetro puede ser en forma visual o se puede usar un parámetro estadístico. En el caso del HEC-HMS el parámetro que se utilizó fue *Nash-Sutcliffe*.

Parámetro	Cuenca Alta	Cuenca Baja
<i>Canopy. Max Storage (mm)</i>	6	1.8
<i>Canopy. Inicial Storage (%)</i>	5	5
<i>Surface. Max Storage (mm)</i>	90	65
<i>Surface. Inicial Storage (%)</i>	0	0
<i>Loss. Soil (%)</i>	0	0
<i>Loss. Groundwater 1 (%)</i>	15	35
<i>Loss. Groundwater 2 (%)</i>	15	40
<i>Loss. Max Infiltration (mm/hr)</i>	1.4	1.87
<i>Loss. Impervious (%)</i>	4.99	5.09
<i>Loss. Soil Storage (mm)</i>	153	90

<i>Loss. Tension Storage (mm)</i>	38	48
<i>Loss. Soil Percolation (mm/hr)</i>	3	3
<i>Loss. GW 1 Storage (mm)</i>	40	10
<i>Loss. GW 1 Percolation (mm/hr)</i>	1.1	1.05
<i>Loss. GW 1 Coefficient (hr)</i>	220	270
<i>Loss. GW2 Storage (mm)</i>	270	60
<i>Loss. GW 1 Percolation (mm/hr)</i>	0.45	0.31
<i>Loss. GW 1 Coefficient (hr)</i>	2900	4600
<i>Transform. Time of Concentration (hr)</i>	3	5.4
<i>Transform. Storage Coefficient (hr)</i>	1.8	2.9
<i>Baseflow. GW 1 inicial (m³/s/Km²)</i>	0.000238	0.000238
<i>Baseflow. GW 1 Coefficient</i>	500	490
<i>Baseflow. GW 1 Reservoirs</i>	1	1
<i>Baseflow. GW 2 inicial (m³/s/Km²)</i>	0.000966	0.000952
<i>Baseflow. GW 2 Coefficient</i>	4600	4900
<i>Baseflow. GW 2 Reservoirs</i>	1	1
<i>Routing. Muskingum k (hr)</i>		12
<i>Routing. Muskingum x</i>		0.1
<i>Routing. Subreaches</i>		1

Tabla 4.1. Parámetros resultantes del modelo del HEC-HMS.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

El tiempo de concentración para cada subcuenca se calculó utilizando la siguiente fórmula, donde los valores de L y S se observan en la Tabla 4.2. El resto de los parámetros que se observan en la Tabla 5.1 se obtuvieron al realizar el proceso de calibración.

$$T_v = 0.0195 * \left(\frac{L}{\sqrt{S}} \right)^{0.77}$$

	Cuenca Alta	Cuenca Baja
L (m)	28000	16716.6
Desnivel (m)	1080	50
S	0.0386	0.00299
Tv (hr)	3	5.4

Tabla 4.2. Valores utilizados para el cálculo del tiempo de viaje.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

El coeficiente de almacenamiento o tiempo de retardo (K) de Muskingum se determinó mediante la Figura 4.1 tomando en cuenta el tiempo de concentración de la cuenca baja por lo que se obtuvo un valor de K igual a 3 horas. Al utilizar dicho valor de K se genera valores de gastos negativos en la simulación de los tránsitos, por lo que se aumentó dicho valor de manera que los valores de C1, C2 y C3 de la formulación del método de Muskingum no arrojaran valores negativos. Debido a esto se produce un aviso (*Warning*) al correr el programa, ya que debido a la formulación que presenta el programa, este establece una restricción en relación con el incremento de tiempo de cálculo, en donde se recomienda dividir la longitud total del tramo de cauce considerado en una serie de subtramos, de manera que la longitud de cada uno coincida aproximadamente con la distancia recorrida por el flujo durante el incremento de tiempo de cálculo.

De igual manera, se produce un aviso en relación al tiempo de concentración, esto se debe a que el incremento de tiempo de cálculo debe ser menor o igual que el tiempo de concentración

de la misma, por lo tanto el incremento de tiempo debería ser de una hora. Esta simulación se realizó utilizando dicho intervalo de tiempo de una hora, pero no se logró obtener una calibración óptima por lo que se decidió utilizar el intervalo de tiempo diario.

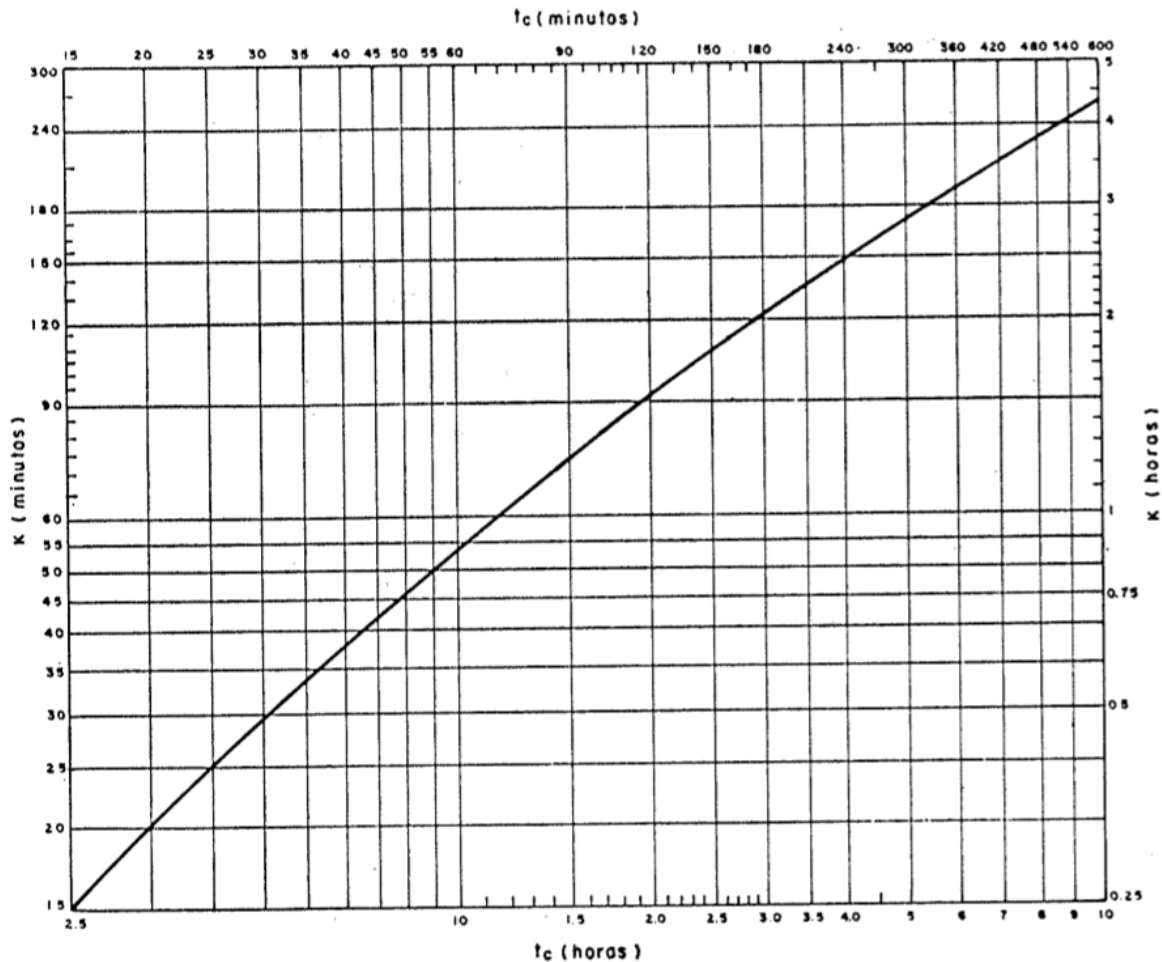


Figura 4.1. Constante k de Muskingum.

[Fuente: Drenaje vial, Luis Franceschi]

Utilizando los parámetros mencionados anteriormente, se obtuvo el hidrograma simulado por el HEC-HMS a nivel diario y mensual para el periodo 1982-1986, el cual se presenta en las Figuras 4.2 y 4.3 respectivamente, junto con el hidrograma observado del mismo periodo.

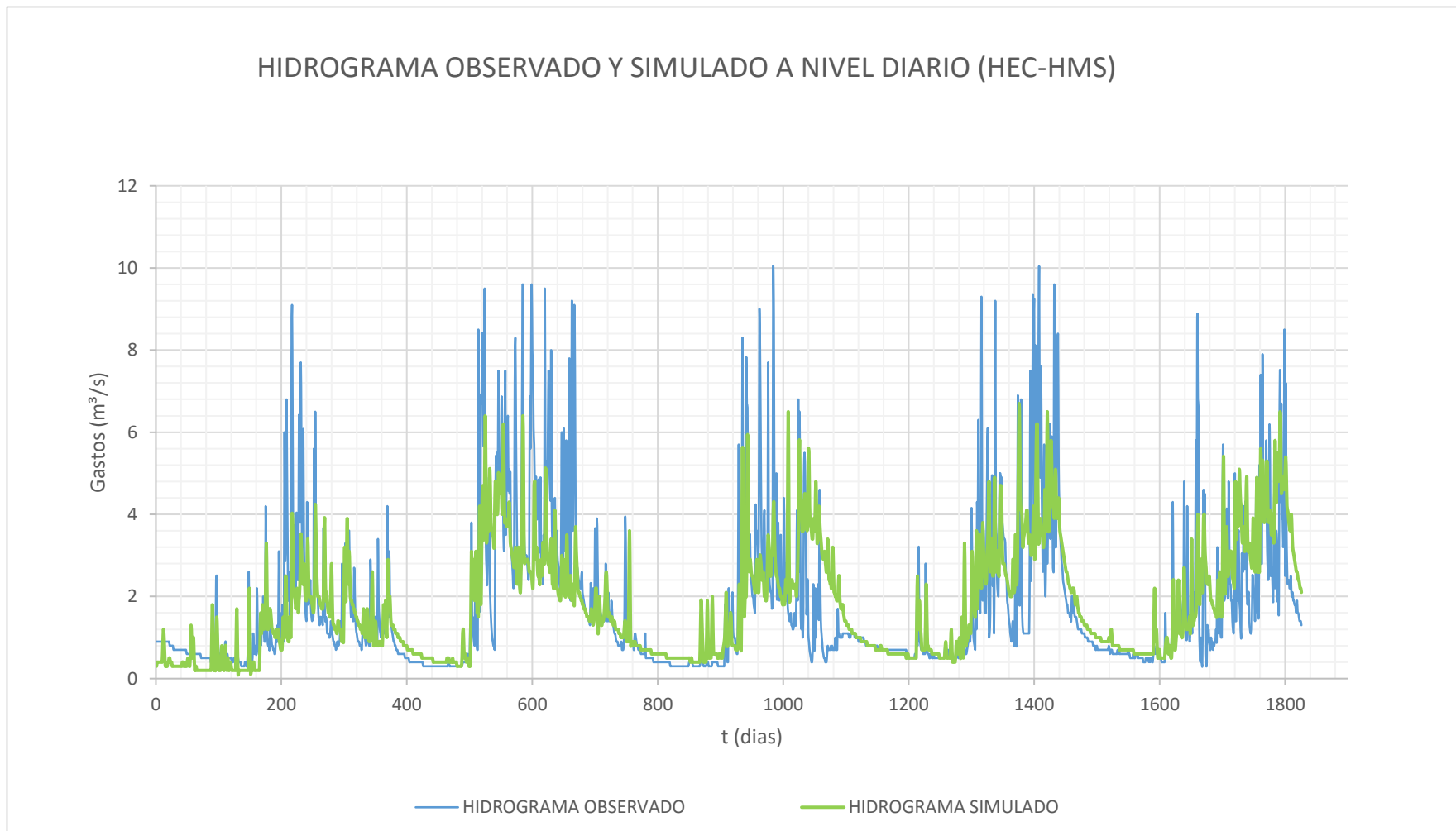


Figura 4.2. Hidrograma observado y simulado en HEC-HMS a nivel diario para el periodo de calibración 1982-1986.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

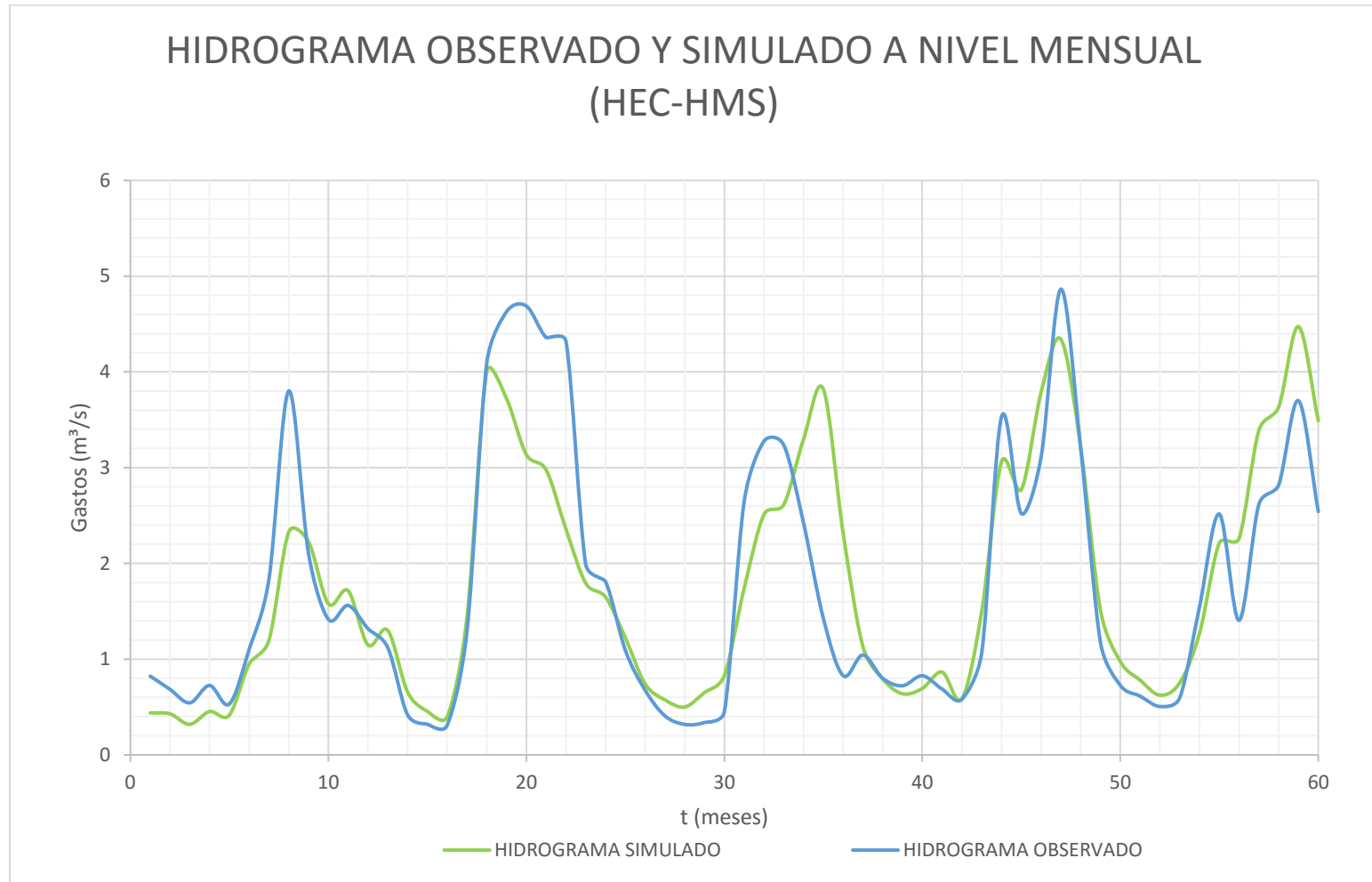


Figura 4.3. Hidrograma observado y simulado en HEC-HMS a nivel mensual para el periodo de calibración 1982-1986.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

En estos gráficos se puede observar en general para el periodo de los cinco años una buena simulación tanto de las recesiones del hidrograma como de las ramas ascendentes y descendentes.

Se puede decir que la buena simulación de las recesiones del hidrograma es debido al alto valor que se obtuvo en la calibración (como se muestra en la Tabla 4.1) en del coeficiente de flujo base (*GW2 coefficient*), ya que esto implica que el flujo se almacena más tiempo en el acuífero simulando así el régimen permanente de la cuenca.

La simulación de la rama ascendente va a depender de los valores de almacenamiento en la superficie y porcentaje de impermeabilidad de la cuenca, los cuales generan la escorrentía directa de la cuenca. También depende directamente de la velocidad a la cual la precipitación se infiltra en el suelo y en la capacidad del suelo para retener agua.

A continuación se presentan una serie de tablas en las cuales se puede observar para cada año de la calibración los valores mensuales de las lluvias totales de cada estación pluviométrica y la media calculada tomando en cuenta los porcentajes de influencia de cada estación sobre la cuenca alta y baja, así como también los valores tanto observados como simulados a nivel mensual de los gastos, módulo, volumen y coeficiente de escorrentía.

Se puede observar en dichas tablas que en el coeficiente de escorrentía no se presentan valores mensuales sino solo los valores anuales. Esto se debe a que en ciertos meses la lluvia media es nula o prácticamente nula y por lo tanto se obtenían resultados de coeficientes de escorrentía mayores su rango de valores (entre 0 y 1) o valores infinitos, por lo que en estos meses todo el aporte de escorrentía se produce debido al flujo base. Esto ocurre también tanto para el periodo de calibración como para el de simulación.

A su vez, se observa que el modulo para cada uno de los años presenta los valores bajos en los meses de febrero a mayo, es decir en los meses de menor escorrentía. Estos valores al ser menores a 5 lps/km² se considera que existe escasez. Mientras que los valores más altos se encuentran en los meses de julio a diciembre, siendo esta la época de mayor escorrentía.

1982	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	27.4	59.0	38.7	63.8	74.7	140.0	83.9	231.1	124.9	134.5	43.2	126.0	1147.2
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	63.6	33.3	12.8	130.6	19.8	61.5	19.3	113.3	56.6	91.1	22.4	77.3	701.5
LLUVIA QUERECUAL (mm)	28.8	32.3	1.7	68.2	44.6	111.1	98.3	126.6	117.8	174.7	29.8	59.3	864.4
LLUVIA MEDIA (mm)	33.6	49.7	27.4	75.6	59.9	121.6	76.0	191.8	112.3	135.0	37.2	105.2	1025.3
GASTO OBSERVADO (m3/s)	0.82	0.68	0.54	0.73	0.53	1.10	1.84	3.80	2.10	1.42	1.56	1.32	1.37
GASTO SIMULADO (m3/s)	0.44	0.43	0.32	0.45	0.42	0.95	1.20	2.33	2.23	1.58	1.71	1.15	1.10
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	2.2	1.7	1.5	1.9	1.4	2.9	4.9	10.2	5.4	3.8	4.0	3.5	43.4
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	1.2	1.0	0.9	1.2	1.1	2.5	3.2	6.2	5.8	4.2	4.4	3.1	34.8
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													0.17
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.13
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	3.3	2.7	2.2	2.9	2.1	4.4	7.3	15.2	8.4	5.7	6.2	5.3	5.5
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	1.8	1.7	1.3	1.8	1.7	3.8	4.8	9.3	8.9	6.3	6.8	4.6	4.4

Tabla 4.3. Comparación de los resultados observados y simulados por el HEC-HMS para el año 1982.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

1983	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	44.7	0.0	0.3	11.2	221.2	290.8	145.7	203.5	179.2	144.7	55.3	115.9	1412.5
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	51.8	0.0	0.4	39.1	114.4	53.2	106.6	55.3	38.5	79.7	25.0	25.7	589.8
LLUVIA QUERECUAL (mm)	41.1	4.4	0.0	22.6	151.0	135.3	84.5	123.5	96.4	111.2	28.4	80.7	837.8
LLUVIA MEDIA (mm)	45.2	0.8	0.3	17.9	190.3	222.1	127.5	163.9	140.3	127.6	45.2	94.4	1175.4
GASTO OBSERVADO (m ³ /s)	1.12	0.42	0.32	0.31	1.29	4.09	4.63	4.69	4.36	4.32	1.99	1.81	2.45
GASTO SIMULADO (m ³ /s)	1.30	0.66	0.45	0.40	1.43	4.00	3.72	3.14	2.98	2.36	1.79	1.65	1.99
VOLUMEN OBSERVADO (Hm ³)	3.0	1.0	0.9	0.8	3.4	10.6	12.4	12.6	11.3	11.6	5.2	4.8	77.6
VOLUMEN SIMULADO (Hm ³)	3.5	1.6	1.2	1.0	3.8	10.4	10.0	8.4	7.7	6.3	4.6	4.4	63.0
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													0.26
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.21
MÓDULO OBSERVADO (lps/km ²)	4.5	1.7	1.3	1.2	5.1	16.3	18.5	18.7	17.4	17.2	7.9	7.2	9.8
MÓDULO SIMULADO (lps/km ²)	5.2	2.6	1.8	1.6	5.7	16.0	14.8	12.5	11.9	9.4	7.2	6.6	7.9

Tabla 4.4. Comparación de los resultados observados y simulados por el HEC-HMS para el año 1983.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

1984	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	63.5	11.6	0.0	5.5	85.0	96.8	186.1	102.6	128.6	319.3	110.6	69.8	1179.4
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	85.3	7.0	0.8	6.6	7.5	25.4	236.7	28.3	93.3	63.6	192.2	47.8	794.6
LLUVIA QUERECUAL (mm)	23.8	6.7	0.2	4.0	33.7	93.9	233.6	72.0	90.2	77.4	134.9	44.0	790.6
LLUVIA MEDIA (mm)	59.5	9.9	0.2	5.4	62.5	84.5	203.4	84.6	115.5	231.1	128.6	61.2	1046.3
GASTO OBSERVADO (m ³ /s)	1.09	0.68	0.41	0.32	0.34	0.45	2.64	3.28	3.24	2.42	1.43	0.83	1.43
GASTO SIMULADO (m ³ /s)	1.22	0.74	0.57	0.50	0.65	0.83	1.74	2.51	2.61	3.30	3.82	2.32	1.73
VOLUMEN OBSERVADO (Hm ³)	2.9	1.7	1.1	0.8	0.9	1.2	7.1	8.8	8.4	6.5	3.7	2.2	45.3
VOLUMEN SIMULADO (Hm ³)	3.3	1.9	1.5	1.3	1.7	2.1	4.7	6.7	6.8	8.8	9.9	6.2	55.0
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													0.17
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.21
MÓDULO OBSERVADO (lps/km ²)	4.4	2.7	1.6	1.3	1.4	1.8	10.6	13.1	12.9	9.7	5.7	3.3	5.7
MÓDULO SIMULADO (lps/km ²)	4.9	3.0	2.3	2.0	2.6	3.3	6.9	10.0	10.4	13.2	15.2	9.3	6.9

Tabla 4.5. Comparación de los resultados observados y simulados por el HEC-HMS para el año 1984.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

1985	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	1.4	5.1	6.0	60.6	55.7	55.7	202.8	252.8	129.7	251.9	279.2	56.9	1357.7
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	1.2	6.1	1.0	60.2	22.8	36.0	70.3	41.2	70.7	77.6	91.4	12.1	490.6
LLUVIA QUERECUAL (mm)	0.0	8.5	2.1	41.3	21.1	12.0	125.6	116.9	145.4	152.1	122.8	40.6	788.4
LLUVIA MEDIA (mm)	1.1	5.9	4.4	56.8	43.7	44.1	166.3	192.1	123.0	204.2	218.5	46.4	1106.5
GASTO OBSERVADO (m3/s)	1.04	0.80	0.72	0.83	0.69	0.58	1.07	3.53	2.52	3.11	4.86	3.20	1.91
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.13	0.79	0.64	0.69	0.86	0.59	1.50	3.06	2.77	3.79	4.34	3.21	1.95
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	2.8	1.9	1.9	2.1	1.8	1.5	2.9	9.5	6.5	8.3	12.6	8.6	60.5
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	3.0	1.9	1.7	1.8	2.3	1.5	4.0	8.2	7.2	10.1	11.2	8.6	61.7
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													0.22
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.22
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	4.2	3.2	2.9	3.3	2.7	2.3	4.3	14.1	10.1	12.4	19.4	12.8	7.6
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	4.5	3.2	2.5	2.8	3.5	2.3	6.0	12.2	11.1	15.1	17.3	12.8	7.8

Tabla 4.6. Comparación de los resultados observados y simulados por el HEC-HMS para el año 1985.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

1986	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	11.4	10.7	15.3	5.1	68.9	131.4	204.2	152.6	192.4	242.7	233.9	65.1	1333.7
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	24.0	5.3	10.3	1.1	54.6	82.4	131.5	34.9	165.2	100.7	114.4	12.8	737.2
LLUVIA QUERECUAL (mm)	31.8	10.2	13.2	0.3	65.6	90.8	98.8	66.2	142.6	150.1	112.0	36.4	786.2
LLUVIA MEDIA (mm)	17.4	9.7	14.1	3.5	65.9	115.6	172.1	116.8	178.4	201.7	191.0	51.0	1137.1
GASTO OBSERVADO (m3/s)	1.17	0.73	0.61	0.51	0.60	1.55	2.52	1.41	2.62	2.82	3.70	2.54	1.73
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.51	0.98	0.78	0.62	0.75	1.27	2.21	2.26	3.39	3.63	4.47	3.49	2.11
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	3.1	1.8	1.6	1.3	1.6	4.0	6.7	3.8	6.8	7.6	9.6	6.8	54.7
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	4.0	2.4	2.1	1.6	2.0	3.3	5.9	6.1	8.8	9.7	11.6	9.3	66.9
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													0.17
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.21
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	4.7	2.9	2.4	2.0	2.4	6.2	10.0	5.6	10.4	11.3	14.8	10.1	6.9
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	6.0	3.9	3.1	2.5	3.0	5.1	8.8	9.0	13.5	14.5	17.9	13.9	8.4

Tabla 4.7. Comparación de los resultados observados y simulados por el HEC-HMS para el año 1986.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

1982-1986	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	27.7	16.2	10.2	40.3	98.5	127.8	164.2	208.5	138.4	220.5	153.5	85.1	1290.9
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	40.6	10.5	3.2	59.3	37.5	42.4	100.6	55.9	66.0	77.9	84.5	35.0	613.4
LLUVIA QUERECUAL (mm)	18.7	12.1	1.2	35.5	54.3	72.8	133.5	111.2	119.1	133.5	87.7	53.0	832.7
LLUVIA MEDIA (mm)	29.0	12.9	4.9	45.0	63.4	81.0	132.8	125.2	107.8	144.0	108.6	57.7	912.3
GASTO OBSERVADO (m ³ /s)	1.05	0.66	0.52	0.54	0.69	1.55	2.54	3.34	2.97	2.82	2.71	1.94	1.78
GASTO SIMULADO (m ³ /s)	1.12	0.72	0.55	0.53	0.82	1.53	2.07	2.66	2.80	2.93	3.23	2.36	1.78
VOLUMEN OBSERVADO (Hm ³)	2.8	1.6	1.4	1.4	1.8	4.0	6.8	8.9	7.7	7.5	7.0	5.2	56.3
VOLUMEN SIMULADO (Hm ³)	3.0	1.7	1.5	1.4	2.2	4.0	5.6	7.1	7.2	7.8	8.4	6.3	56.2
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													0.25
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.25
MÓDULO OBSERVADO (lps/km ²)	4.2	2.6	2.1	2.1	2.7	6.2	10.1	13.3	11.8	11.2	10.8	7.7	7.1
MÓDULO SIMULADO (lps/km ²)	4.5	2.9	2.2	2.1	3.3	6.1	8.3	10.6	11.2	11.7	12.9	9.4	7.1

Tabla 4.8. Comparación de los resultados medios observados y simulados por el HEC-HMS para el periodo de calibración 1982-1986.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

En la Figura 4.4 se presentan las isoyetas realizadas para el periodo de calibración mediante los valores de lluvia media anual de cada estación pluviométrica. Se puede observar tal como se mencionó en un principio que la estación que posee mayor precipitación es Bergantín. Cabe acotar que este plano de isoyetas es igual para el SIHID, ya que los valores de lluvia son los mismos para ambos programas.

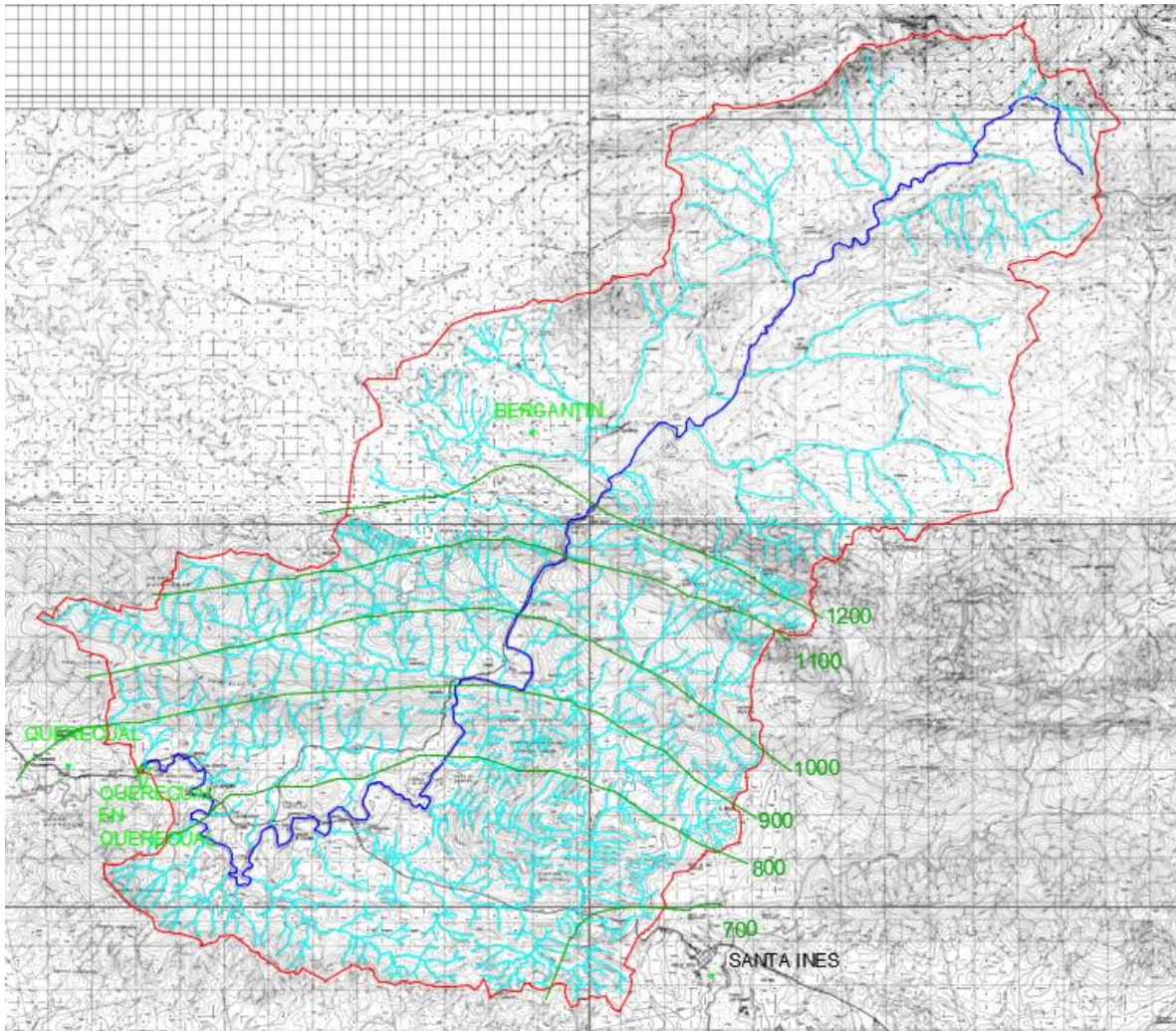


Figura 4.4. Plano de isoyetas para el periodo de calibración

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

En la Figura 4.5 se presenta la curva de duración de caudales obtenida para el periodo de calibración, en la cual se puede observar un valor máximo simulado de 7,2 m³/s mientras que el valor máximo observado reporta un gasto de 9,9 m³/s. Mientras que para el valor simulado de 0,1 m³/s y observado de 0,3 m³/s existe aproximadamente el 100% de probabilidad de que estos sean igualados o excedidos.

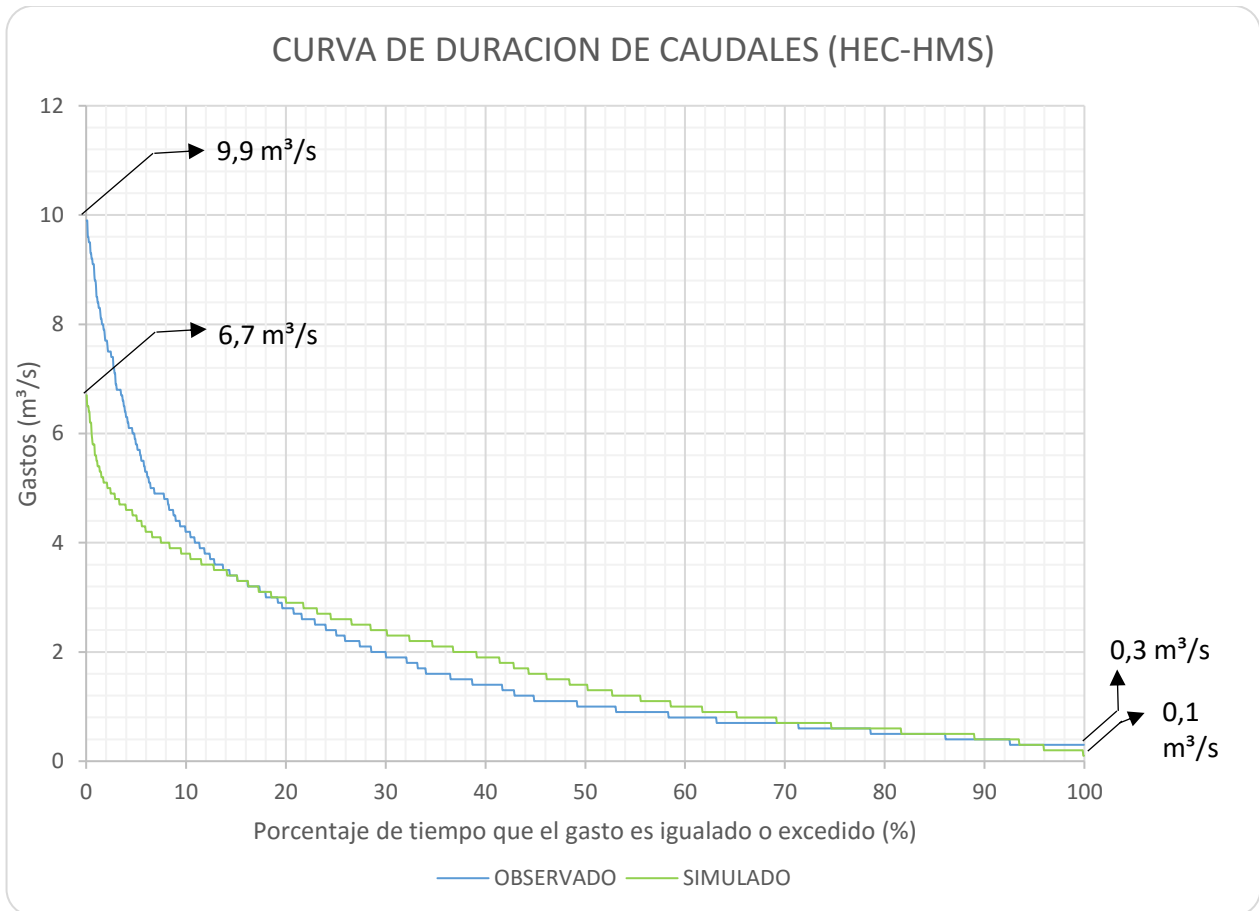


Figura 4.5. Curva de duración de caudales para el periodo de calibración del HEC-HMS.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

4.1.2. Simulación

En el proceso de simulación, se utilizan los parámetros obtenidos de la calibración de manera de generar hidrogramas para un periodo en el cual no se dispone de información de gastos medios diarios. Los resultados obtenidos a nivel diario se presentan en la Figura 4.6.

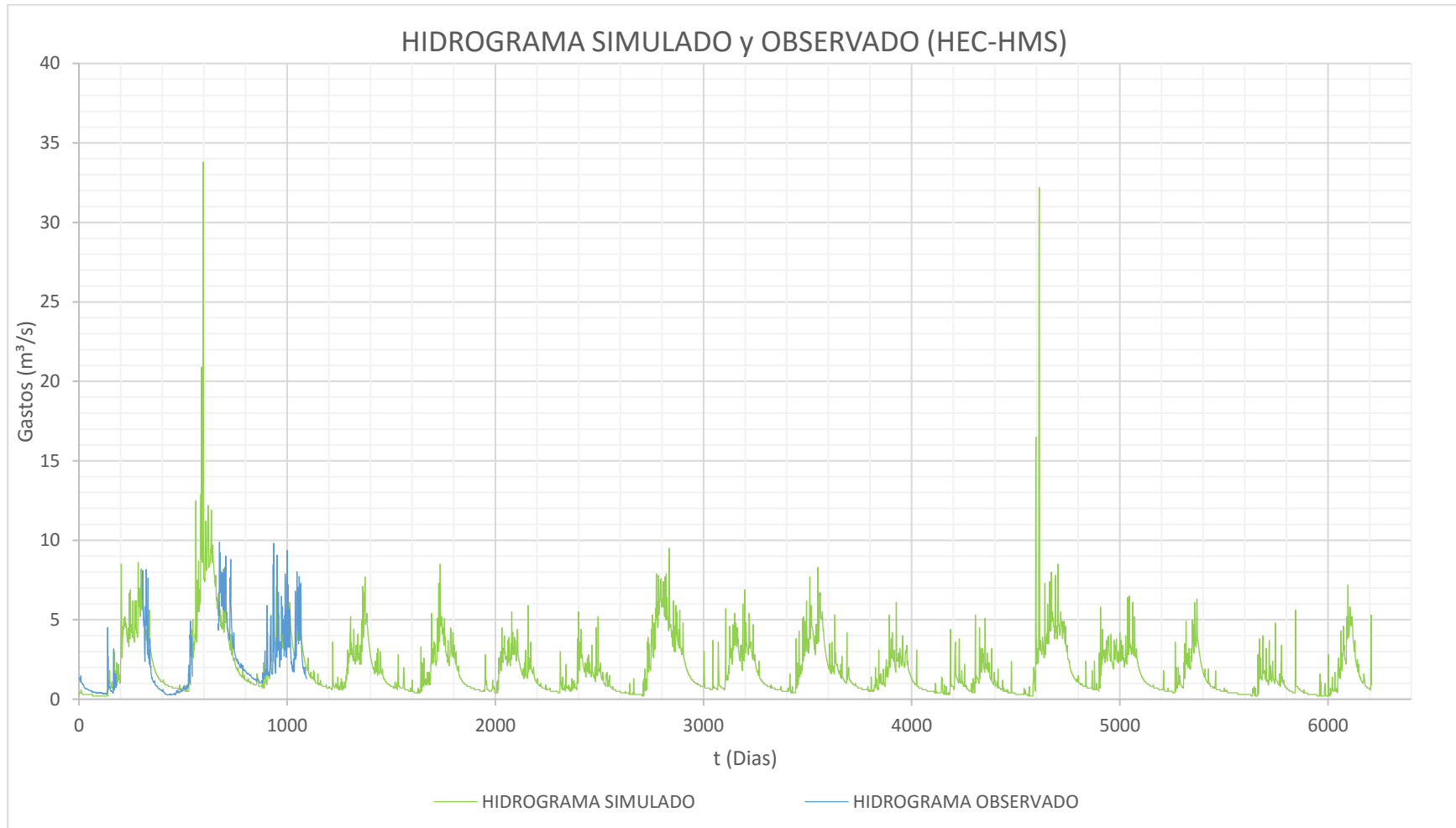


Figura 4.6. Hidrogramas en el periodo de simulación 1987-2003.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

En la Figura 4.5 el hidrograma observado no se presenta de manera continua dado que no se cuenta con información completa todos los años, pero gracias a los valores que se tienen para los años de 1987 a 1989 (graficados en color azul), se puede observar que los valores de los parámetros obtenidos en la calibración del modelo permiten obtener valores similares a los disponibles de manera aislada en el lapso 1987-2003.

En la figura se pueden observar dos picos los cuales ocurren en los años 1988 y 1999 que presentan un gasto de 33,8 m³/s y 32,2 m³/s respectivamente. El pico de año 1999 se produce sobre la cuenca baja por una serie de valores registrados de precipitación en agosto de este año en la estación Querecual, la cual posee mayor porcentaje de influencia (65%) sobre dicha cuenca baja.

El pico del año 1988 se debe a una tormenta ocurrida en agosto, en la cual se registraron altos valores de precipitación durante varios días, haciendo que el suelo se saturara y llego un punto en el cual se generó una lluvia mayor a la que venía ocurriendo días anteriores, la cual se transformó completamente en escorrentía directa debido a que ya el suelo había llegado a su máximo valor de saturación.

En la Tabla 4.8 se muestran los resultados a nivel mensual, obtenidos para el periodo de simulación 1987-2003. Cabe acotar que en esta tabla no se toman en cuenta el módulo observado debido a que los valores de gastos observados no se encuentran disponibles en su totalidad para todo el periodo.

1987-2003	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	22.0	15.6	15.9	24.2	56.2	102.2	182.9	185.1	193.8	133.7	126.7	69.8	1128.0
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	17.5	11.9	7.7	14.1	37.6	57.5	128.2	124.4	117.1	88.4	82.4	38.2	724.9
LLUVIA QUERECUAL (mm)	12.7	13.7	18.5	17.9	51.0	103.0	182.3	162.2	149.6	93.0	67.8	41.2	900.2
LLUVIA MEDIA (mm)	19.5	14.6	15.1	21.4	52.2	95.0	173.8	170.7	172.7	118.4	108.1	59.1	1020.6
GASTO SIMULADO (m ³ /s)	1.15	0.83	0.67	0.58	0.65	1.06	2.27	3.79	3.80	3.61	2.78	2.06	1.94
VOLUMEN SIMULADO (Hm ³)	3.1	2.2	1.8	1.5	1.8	2.8	6.1	10.2	10.2	9.7	7.5	5.5	62.3
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.24
MÓDULO SIMULADO (lps/km ²)	4.6	3.3	2.7	2.3	2.6	4.2	9.1	15.1	15.2	14.4	11.1	8.2	7.7

Tabla 4.9. Resultados medios obtenidos por el HEC-HMS para el periodo de simulación 1987-2003.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

En la Figura 4.7 se presentan las isoyetas realizadas para el periodo de simulación establecido, en el cual se observa que la estación con mayor precipitación es Bergantín.

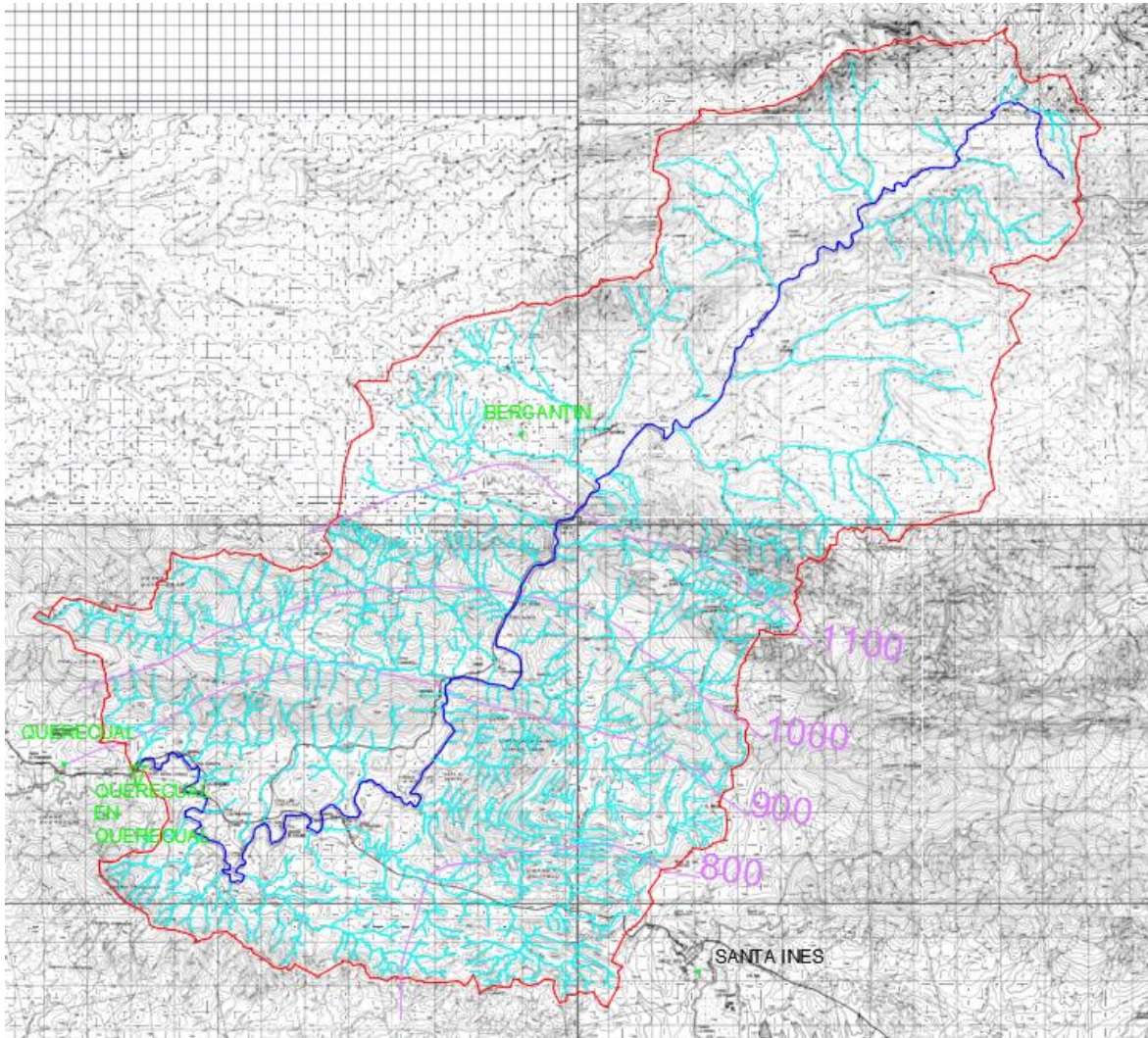


Figura 4.7. Plano de isoyetas para el periodo de simulación.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

4.2. SIHID

4.2.1. Calibración

Al igual que en el proceso de calibración del HEC HMS, se realizaron continuos ensayos hasta obtener los valores que se presentan en la Tabla 4.10.

Parámetro	Valor obtenido
CINF (mm)	69.6
HSN(mm)	204
CT	0.73
CK3(mm)	2.7
PQB	0.046
PFSE	0.2
PESC	0.015
CALM (días)	0.35
DT(días)	0.1
DP1 (%)	0.3
AIHS (mm)	100
AIAS (mm)	10
AISUP (mm)	1.8
FSUPA (mm)	0
FSUBA (mm)	0.3

Tabla 4.10. Parámetros resultantes del modelo del SIHID.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

En las Figuras 4.8 y 4.9 se presentan respectivamente los hidrogramas simulados a nivel diario y mensual con el SIHID para el periodo de calibración. En ellos se puede observar, al igual que los que los hidrogramas simulados en el HEC HMS para este periodo, una buena similitud de las recesiones y ramas ascendentes de los hidrogramas. En este caso, la simulación de las recesiones se debe a un parámetro existente en la formulación del programa llamado flujo subterráneo afluente (FSUBA), en el cual como se mencionó anteriormente, al saber por los valores reportados en la estación hidrométrica Querecual en Querecual que la recesión no llega a cero, se colocó un valor de 0.3 (el cual se obtiene calibrando el modelo manualmente ya que este no se encuentra dentro de los parámetros de optimización del programa) tal como se muestra en la Tabla 4.3.

En lo que se refiere a simulación de las ramas ascendentes del hidrograma se debe al valor del parámetro de escurrimiento (PESC) ya que este parámetro representa la fracción del agua superficial que se convierte en escurrimiento superficial.

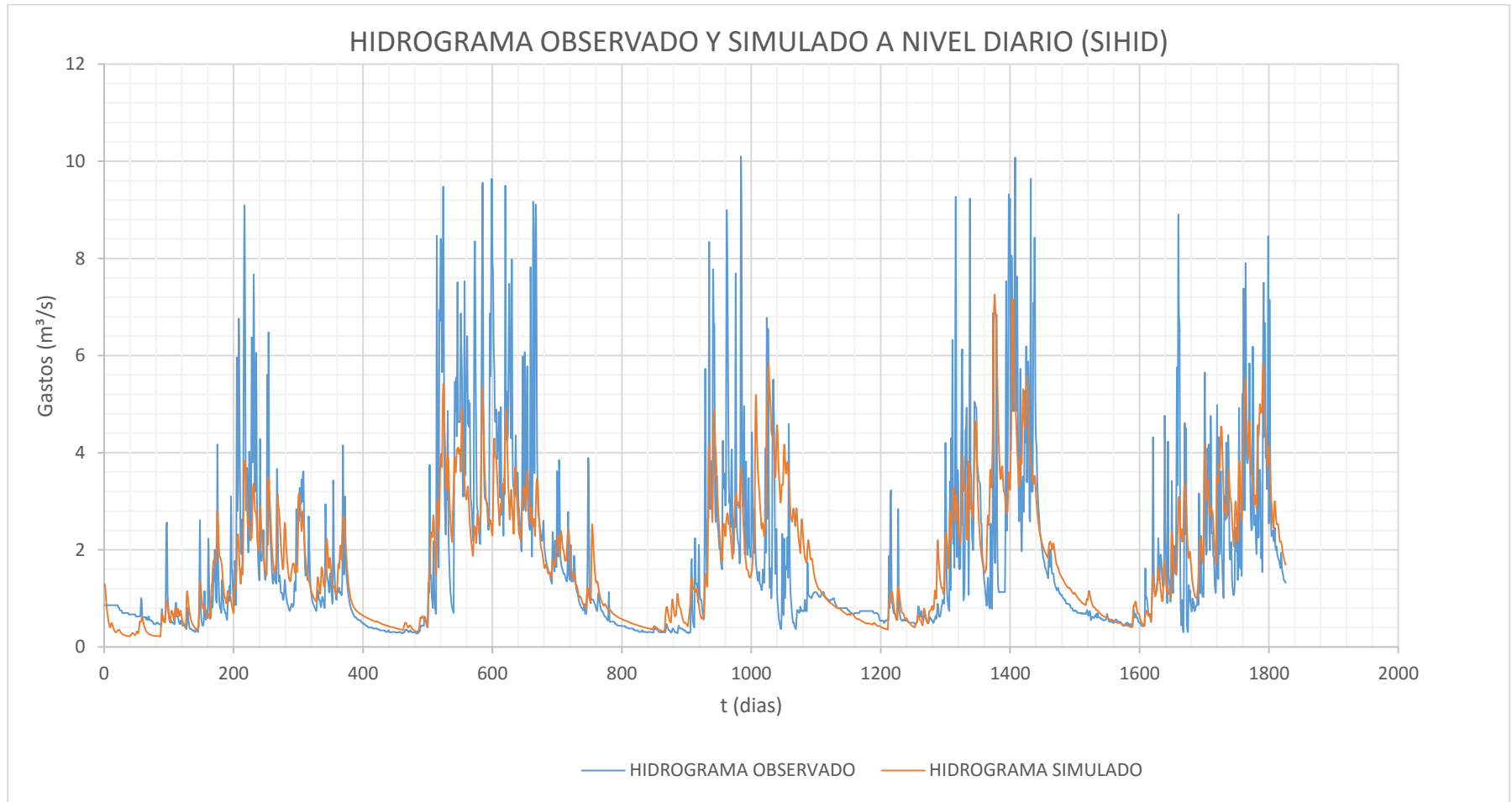


Figura 4.8. Hidrograma observado y simulado a nivel diario del SIHID para el periodo de calibración 1982-1986.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

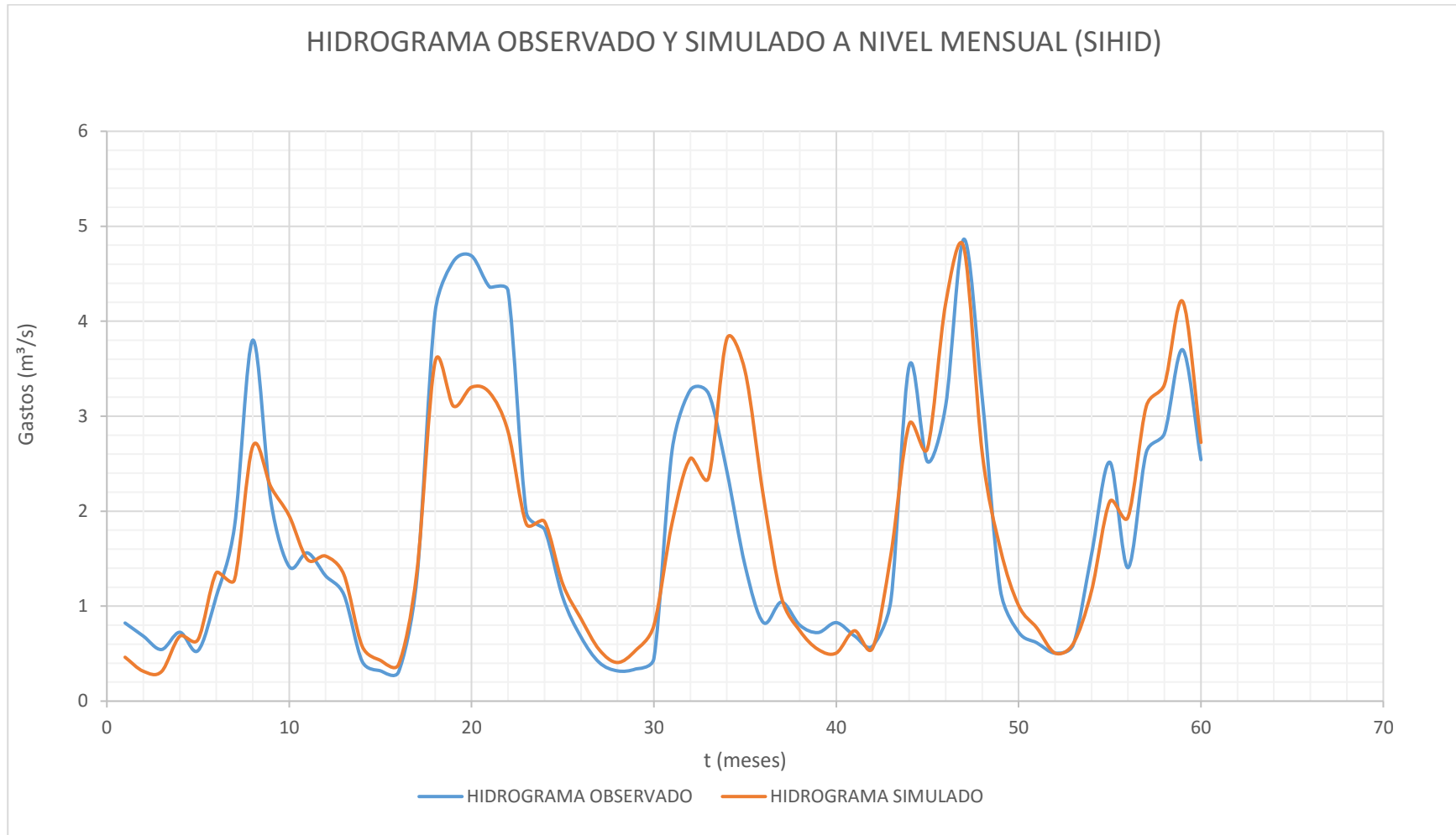


Figura 4.9. Hidrograma observado y simulado en SIHID a nivel mensual para el periodo de calibración 1982-1986.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

A continuación se presentan una serie de tablas con los resultados de lluvias medias calculadas tomando en cuenta el porcentaje de influencia de cada estación pluviométrica, coeficiente y volumen de escorrentía, gastos observados y simulados y módulo de cada mes. Cabe acotar que el coeficiente de escorrentía presenta el mismo inconveniente al mencionado anteriormente en los resultados del HEC-HMS debido a que la lluvia es la misma para ambos modelos, por lo que se calculó el valor de la escorrentía anual. Igualmente los valores de módulos observados y simulados son menores de febrero a mayo y mayores en el periodo de julio a diciembre.

1982	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	27.4	59.0	38.7	63.8	74.7	140.0	83.9	231.1	124.9	134.5	43.2	126.0	1147.2
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	63.6	33.3	12.8	130.6	19.8	61.5	19.3	113.3	56.6	91.1	22.4	77.3	701.5
LLUVIA QUERECUAL (mm)	28.8	32.3	1.7	68.2	44.6	111.1	98.3	126.6	117.8	174.7	29.8	59.3	864.4
LLUVIA MEDIA (mm)	33.7	49.7	27.4	75.7	59.9	121.5	75.9	191.9	112.2	134.9	37.2	105.4	1025.5
GASTO OBSERVADO (m3/s)	0.82	0.68	0.54	0.73	0.53	1.10	1.84	3.80	2.10	1.42	1.56	1.32	1.37
GASTO SIMULADO (m3/s)	0.46	0.31	0.31	0.68	0.65	1.35	1.28	2.68	2.25	1.95	1.49	1.53	1.25
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	2.2	1.7	1.5	1.9	1.4	2.9	4.9	10.2	5.4	3.8	4.0	3.5	43.4
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	1.2	0.8	0.8	1.8	1.7	3.5	3.4	7.2	5.8	5.2	3.9	4.1	39.5
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													0.17
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.15
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	3.3	2.7	2.2	2.9	2.1	4.4	7.3	15.2	8.4	5.7	6.2	5.3	5.5
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	1.8	1.3	1.2	2.7	2.6	5.4	5.1	10.7	9.0	7.8	6.0	6.1	5.0

Tabla 4.11. Comparación de los resultados observados y simulados por el SIHID para el año 1982.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

1983	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	44.7	0.0	0.3	11.2	221.2	290.8	145.7	203.5	179.2	144.7	55.3	115.9	1412.5
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	51.8	0.0	0.4	39.1	114.4	53.2	106.6	55.3	38.5	79.7	25.0	25.7	589.8
LLUVIA QUERECUAL (mm)	41.1	4.4	0.0	22.6	151.0	135.3	84.5	123.5	96.4	111.2	28.4	80.7	837.8
LLUVIA MEDIA (mm)	45.2	0.8	0.3	18.0	190.3	222.1	127.7	163.8	140.3	127.6	45.2	94.3	1175.6
GASTO OBSERVADO (m3/s)	1.12	0.42	0.32	0.31	1.29	4.09	4.63	4.69	4.36	4.32	1.99	1.81	2.45
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.33	0.58	0.43	0.39	1.36	3.57	3.11	3.31	3.25	2.84	1.87	1.89	1.99
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	3.0	1.0	0.9	0.8	3.4	10.6	12.4	12.6	11.3	11.6	5.2	4.8	77.6
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	3.6	1.4	1.2	1.0	3.6	9.3	8.3	8.9	8.4	7.6	4.8	5.1	63.1
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													0.26
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.21
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	4.5	1.7	1.3	1.2	5.1	16.3	18.5	18.7	17.4	17.2	7.9	7.2	9.8
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	5.3	2.3	1.7	1.5	5.4	14.3	12.4	13.2	13.0	11.3	7.5	7.5	8.0

Tabla 4.12. Comparación de los resultados observados y simulados por el SIHID para el año 1983.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

1984	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	63.5	11.6	0.0	5.5	85.0	96.8	186.1	102.6	128.6	319.3	110.6	69.8	1179.4
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	85.3	7.0	0.8	6.6	7.5	25.4	236.7	28.3	93.3	63.6	192.2	47.8	794.6
LLUVIA QUERECUAL (mm)	23.8	6.7	0.2	4.0	33.7	93.9	233.6	72.0	90.2	77.4	134.9	44.0	790.6
LLUVIA MEDIA (mm)	59.7	9.9	0.2	5.4	62.5	84.4	203.4	84.5	115.5	231.4	128.7	61.3	1046.9
GASTO OBSERVADO (m3/s)	1.09	0.68	0.41	0.32	0.34	0.45	2.64	3.28	3.24	2.42	1.43	0.83	1.43
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.23	0.87	0.54	0.41	0.53	0.80	1.88	2.56	2.35	3.82	3.47	2.16	1.72
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	2.9	1.7	1.1	0.8	0.9	1.2	7.1	8.8	8.4	6.5	3.7	2.2	45.3
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	3.3	2.2	1.5	1.1	1.4	2.1	5.0	6.8	6.1	10.2	9.0	5.8	54.5
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													0.17
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.21
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	4.4	2.7	1.6	1.3	1.4	1.8	10.6	13.1	12.9	9.7	5.7	3.3	5.7
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	4.9	3.5	2.2	1.6	2.1	3.2	7.5	10.2	9.4	15.2	13.9	8.6	6.9

Tabla 4.13. Comparación de los resultados observados y simulados por el SIHID para el año 1984.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

1985	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	1.4	5.1	6.0	60.6	55.7	55.7	202.8	252.8	129.7	251.9	279.2	56.9	1357.7
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	1.2	6.1	1.0	60.2	22.8	36.0	70.3	41.2	70.7	77.6	91.4	12.1	490.6
LLUVIA QUERECUAL (mm)	0.0	8.5	2.1	41.3	21.1	12.0	125.6	116.9	145.4	152.1	122.8	40.6	788.4
LLUVIA MEDIA (mm)	1.1	5.9	4.4	56.9	43.7	44.2	166.3	192.1	122.9	204.2	218.6	46.4	1106.7
GASTO OBSERVADO (m3/s)	1.04	0.80	0.72	0.83	0.69	0.58	1.07	3.53	2.52	3.11	4.86	3.20	1.91
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.09	0.74	0.54	0.51	0.74	0.56	1.55	2.92	2.66	4.19	4.77	2.62	1.91
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	2.8	1.9	1.9	2.1	1.8	1.5	2.9	9.5	6.5	8.3	12.6	8.6	60.5
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	2.9	1.8	1.5	1.3	2.0	1.5	4.1	7.8	6.9	11.2	12.4	7.0	60.4
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													0.2
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.2
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	4.2	3.2	2.9	3.3	2.7	2.3	4.3	14.1	10.1	12.4	19.4	12.8	7.6
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	4.3	3.0	2.2	2.0	3.0	2.2	6.2	11.6	10.6	16.7	19.1	10.5	7.6

Tabla 4.14. Comparación de los resultados observados y simulados por el
SIHID para el año 1985.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

1986	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	11.4	10.7	15.3	5.1	68.9	131.4	204.2	152.6	192.4	242.7	233.9	65.1	1333.7
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	24.0	5.3	10.3	1.1	54.6	82.4	131.5	34.9	165.2	100.7	114.4	12.8	737.2
LLUVIA QUERECUAL (mm)	31.8	10.2	13.2	0.3	65.6	90.8	98.8	66.2	142.6	150.1	112.0	36.4	786.2
LLUVIA MEDIA (mm)	17.3	9.7	14.1	3.5	65.9	115.6	172.3	116.8	178.5	201.7	191.1	51.0	1137.7
GASTO OBSERVADO (m ³ /s)	1.17	0.73	0.61	0.51	0.60	1.55	2.52	1.41	2.62	2.82	3.70	2.54	1.73
GASTO SIMULADO (m ³ /s)	1.60	1.01	0.77	0.51	0.61	1.16	2.10	1.94	3.10	3.33	4.21	2.72	1.92
VOLUMEN OBSERVADO (Hm ³)	3.1	1.8	1.6	1.3	1.6	4.0	6.7	3.8	6.8	7.6	9.6	6.8	54.7
VOLUMEN SIMULADO (Hm ³)	4.3	2.4	2.1	1.3	1.6	3.0	5.6	5.2	8.0	8.9	10.9	7.3	60.7
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													0.19
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.21
MÓDULO OBSERVADO (lps/km ²)	4.7	2.9	2.4	2.0	2.4	6.2	10.0	5.6	10.4	11.3	14.8	10.1	6.9
MÓDULO SIMULADO (lps/km ²)	6.4	4.0	3.1	2.0	2.4	4.6	8.4	7.7	12.4	13.3	16.8	10.9	7.7

Tabla 4.15. Comparación de los resultados observados y simulados por el SIHID para el año 1986.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

1982-1986	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	29.7	17.3	12.1	29.2	101.1	142.9	164.5	188.5	151.0	218.6	144.4	86.7	1286.1
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	45.2	10.3	5.1	47.5	43.8	51.7	112.9	54.6	84.9	82.5	89.1	35.1	662.7
LLUVIA QUERECUAL (mm)	25.1	12.4	3.4	27.3	63.2	88.6	128.2	101.0	118.5	133.1	85.6	52.2	838.6
LLUVIA MEDIA (mm)	33.3	13.3	6.9	34.7	69.4	94.4	135.2	114.7	118.1	144.8	106.4	58.0	929.1
GASTO OBSERVADO (m3/s)	1.05	0.66	0.52	0.54	0.69	1.55	2.54	3.34	2.97	2.82	2.71	1.94	1.78
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.14	0.70	0.52	0.50	0.78	1.49	1.98	2.68	2.72	3.23	3.16	2.18	1.76
VOLUMEN OBSERVADO (Hm3)	2.2	1.7	1.5	1.9	1.4	2.9	4.9	10.2	5.4	3.8	4.0	3.5	56.3
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	3.1	1.7	1.4	1.3	2.1	3.9	5.3	7.2	7.1	8.6	8.2	5.9	55.6
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA OBSERVADA													0.24
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.24
MÓDULO OBSERVADO (lps/km2)	4.2	2.6	2.1	2.1	2.7	6.2	10.1	13.3	11.8	11.2	10.8	7.7	7.09
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	4.6	2.8	2.1	2.0	3.1	5.9	7.9	10.7	10.9	12.9	12.6	8.7	7.01

Tabla 4.16. Resultados medios obtenidos por el SIHID para el periodo de calibración 1982-1986.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

En la Figura 4.10 se presenta la curva de duración de caudales para el periodo de calibración. En esta se puede observar que para aproximadamente un 0% del tiempo se presenta un gasto observado de 9,94 m³/s y un gasto simulado de 7,255 m³/s, mientras que el gasto observado de 0.28 m³/s y el gasto simulado de 0.217 m³/s puede ser igualado o excedido aproximadamente el 100% del tiempo.

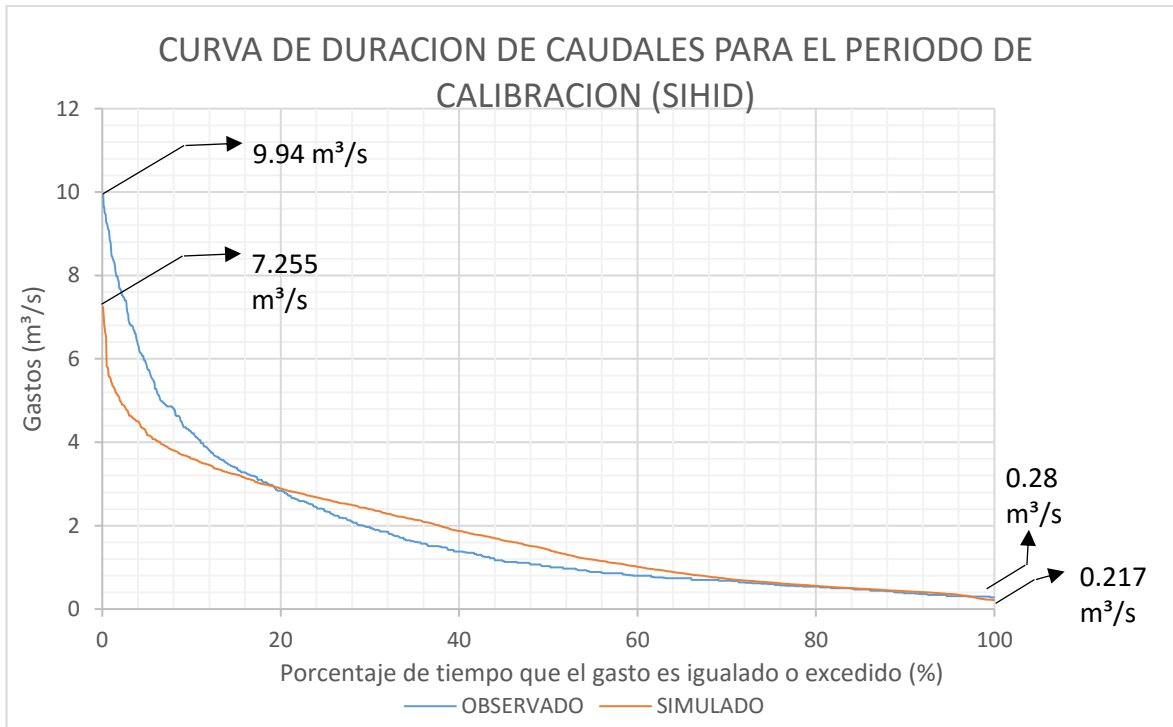


Figura 4.10. Curva de duración de caudales del SIHID para el periodo de calibración 1982-1986.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

4.2.2. Simulación

En la Figura 4.11 se presenta el hidrograma simulado para los años de 1987 a 2003, utilizando los valores obtenidos en la calibración, y se compara con el hidrograma observado para los años de 1987 a 1989.

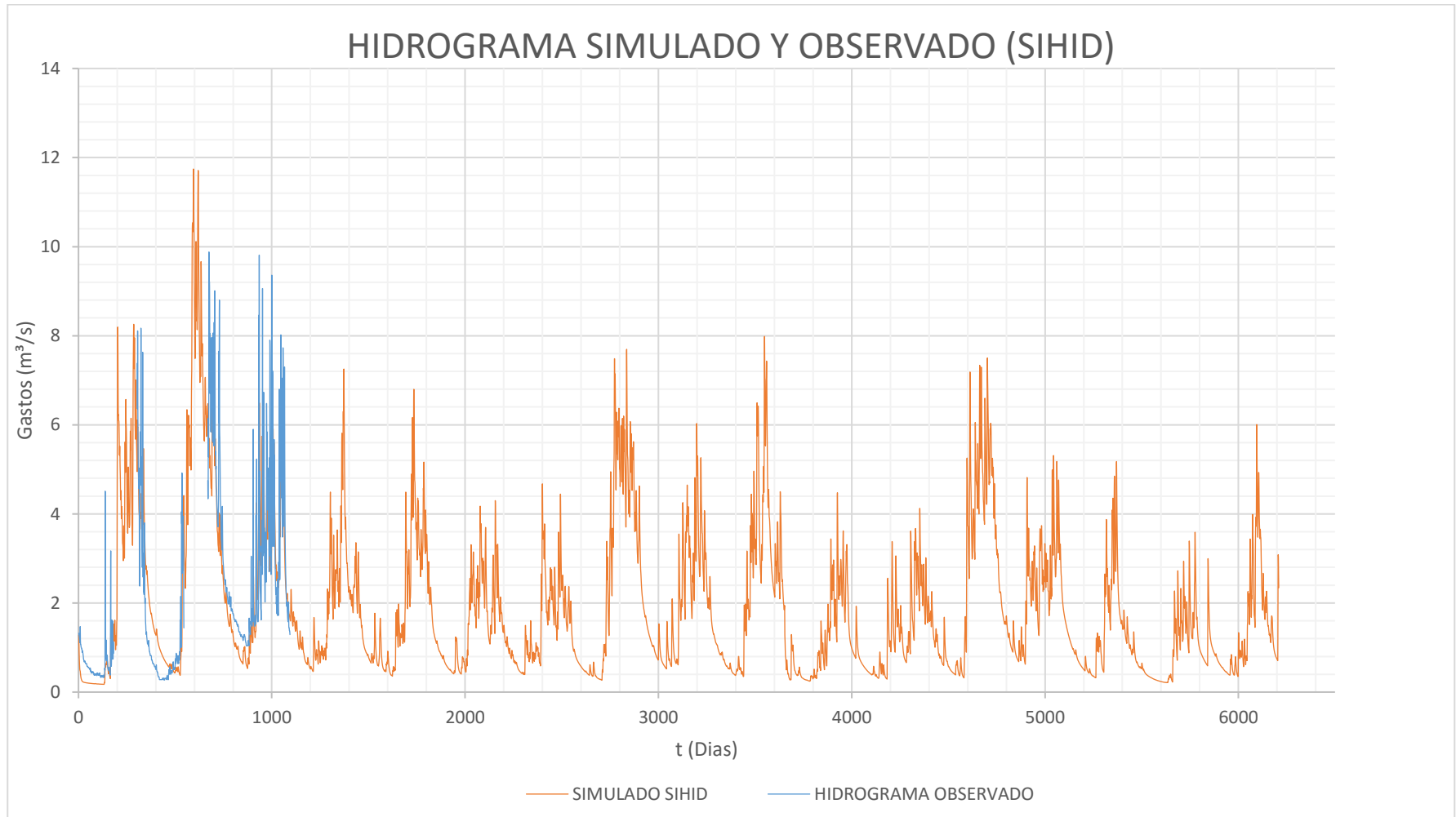


Figura 4.11. Hidrograma del periodo de simulación 1987-2003 del SIHID.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

En la Tabla 4.17 se presentan los resultados obtenidos a nivel de gastos medios mensuales en el periodo de simulación considerado

1987-2003	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
LLUVIA BERGANTÍN (mm)	22.0	15.6	15.9	24.2	56.2	102.2	182.9	185.1	193.8	133.7	126.7	69.8	1128.0
LLUVIA SANTA INÉS (mm)	16.5	11.2	10.0	13.7	37.9	60.4	123.2	124.8	114.7	86.7	75.0	38.1	711.9
LLUVIA QUERECUAL (mm)	12.7	13.7	18.5	17.9	51.0	103.0	182.3	162.2	149.6	93.0	67.8	41.2	900.2
LLUVIA MEDIA (mm)	19.3	14.5	15.4	21.3	52.2	95.4	172.9	170.8	172.3	118.2	107.0	59.2	1018.5
GASTO SIMULADO (m3/s)	1.34	0.92	0.66	0.53	0.59	1.02	2.16	3.29	3.63	3.55	3.08	2.30	1.92
VOLUMEN SIMULADO (Hm3)	3.6	2.2	1.8	1.4	1.6	2.6	5.8	8.8	9.4	9.5	8.0	6.2	60.9
COEFICIENTE DE ESCORRENTÍA SIMULADA													0.24
MÓDULO SIMULADO (lps/km2)	5.3	3.7	2.6	2.1	2.4	4.1	8.6	13.1	14.5	14.2	12.3	9.2	7.7

Tabla 4.17. Resultados medios obtenidos por el SIHID para el periodo de simulación 1987-2003.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

4.3. Comparación SIHID y HEC-HMS

4.3.1. Calibración

En las Figuras 4.12 y 4.13 se presentan los hidrogramas simulados a nivel diario y mensual para el periodo de calibración 1982-1986 común para ambos modelos. En estas figuras se observa tal como se mencionó en los análisis de cada programa, que ambos logran una correcta simulación de las recesiones. Se observa que existe gran similitud en los resultados del SIHID con respecto al HEC-HMS.

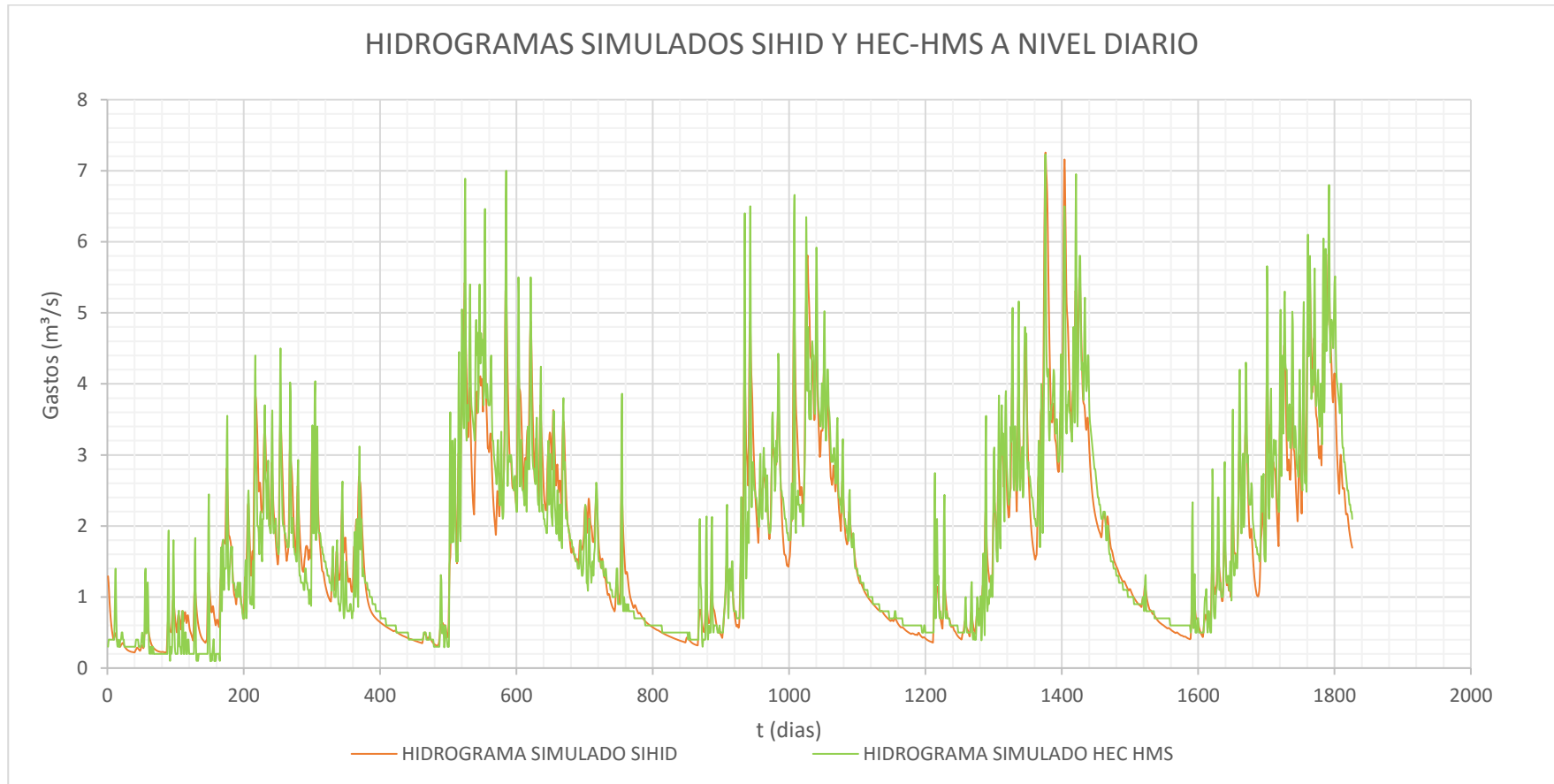


Figura 4.12. Comparación entre hidrogramas simulados a nivel diario del SIHID Y HEC-HMS para el periodo de calibración 1982-1986.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

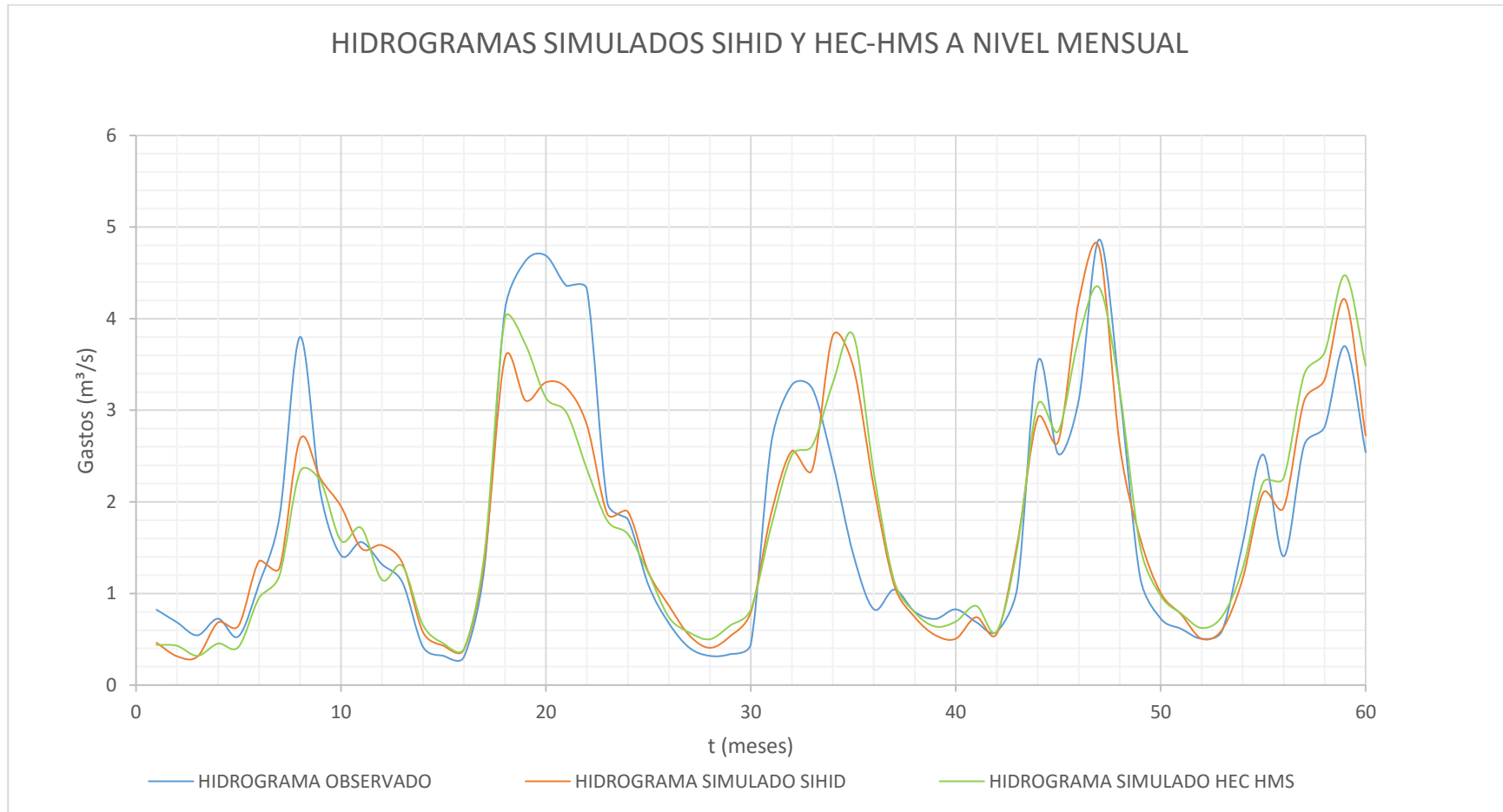


Figura 4.13. Comparación de hidrogramas simulados con el SIHID Y HEC-HMS para el periodo de calibración 1982-1986.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

En la Figura 4.13 se muestra la curva de curación de caudales elaboradas a partir de los resultados reportados por de ambos programas

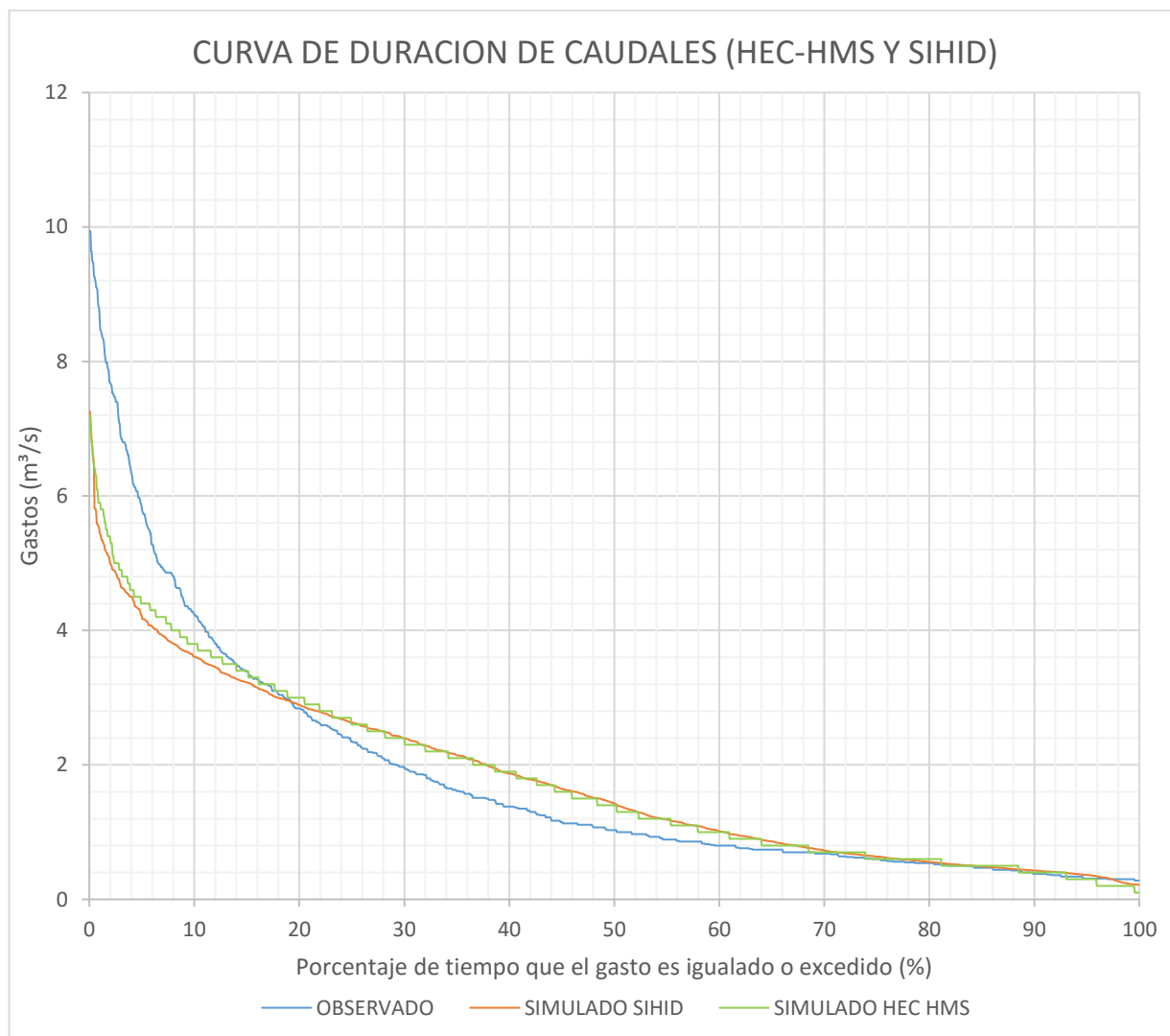


Figura 4.14. Comparación entre las curvas de duración de caudales del HEC-HMS y SIHID para el periodo de calibración 1982-1986.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

4.3.2. Función objetivo

Tal como se mencionó anteriormente en el marco teórico, se utilizaron tres funciones objetivos de manera de determinar la cercanía entre los valores simulados y los observados, y la precisión. Las tres funciones son el promedio del error porcentual absoluto, la eficiencia de Nash-Sutcliffe y el coeficiente de correlación lineal. En la Tabla 4.16 se observan los resultados que se obtuvieron para cada programa para el periodo de calibración.

Función Objetivo	SIHID	HEC-HMS
Promedio del error porcentual absoluto	3.82 %	9.27%
Nash-Sutcliffe	0.50	0.44
Coeficiente de correlación lineal	0.71	0.67

Tabla 4.18. Resultados de las funciones objetivo utilizadas

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

En dicha tabla se puede observar que la diferencia de error entre ambos programas y con respecto a los valores observados son menores al 10 % de error, siendo mejor el resultado obtenido por el SIHID.

Para la función objetivo Nash-Sutcliffe, se obtuvieron resultados entre un rango de 0,4 y 0,6, por lo cual según la Tabla 2.6 se lograron buenos resultados en las simulaciones efectuadas con ambos programas.

4.3.3. Simulación

En la Figura 4.15 se muestra la comparación de los hidrogramas simulados a nivel diario tanto para el SIHID como para el HEC-HMS para el periodo 1987-2003.

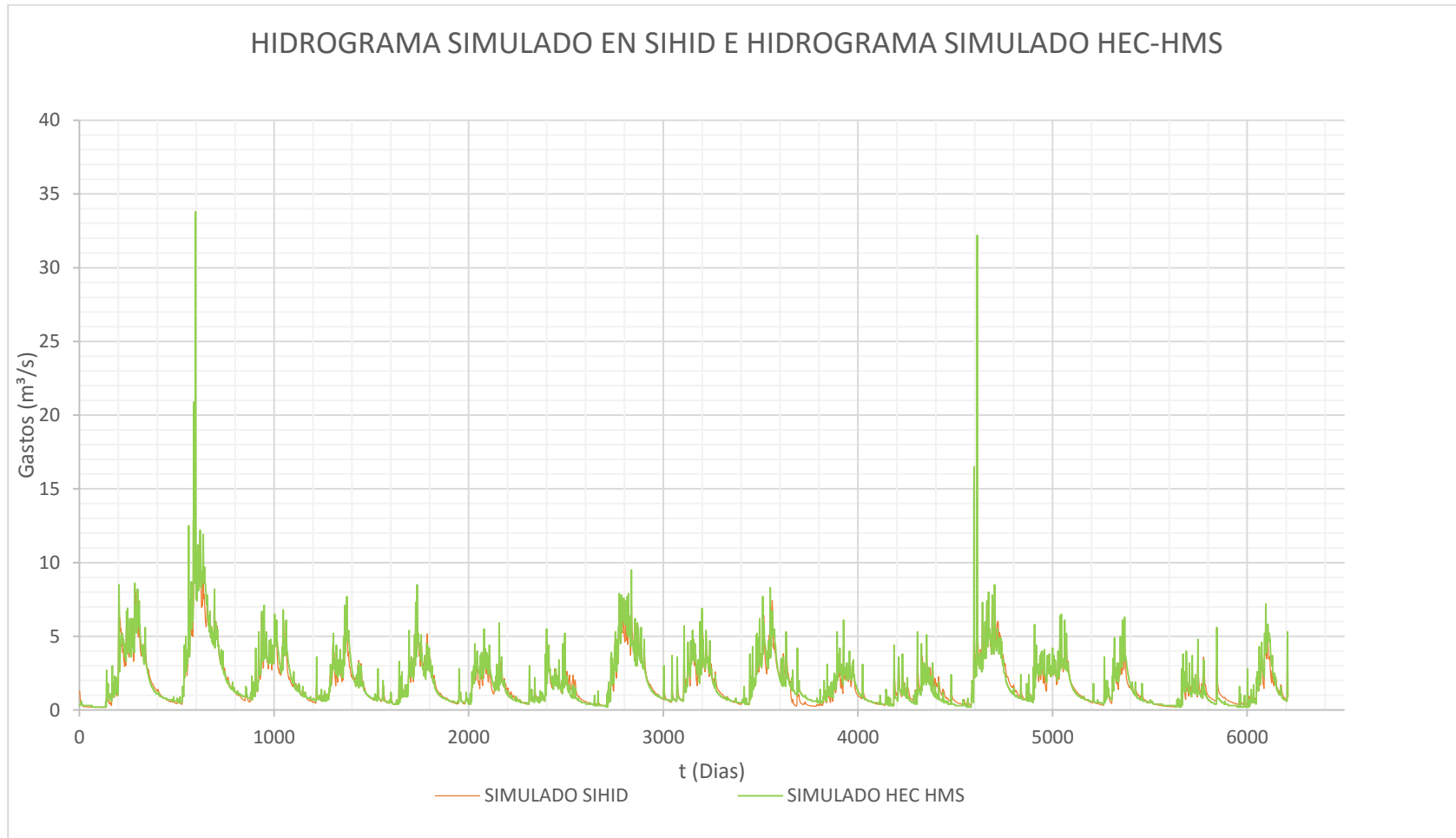


Figura 4.15. Comparación entre el hidrograma simulado por el SIHID y el hidrograma simulado por el HEC-HMS para el periodo 1987-2003.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

En la Figura 4.16 se presentan las curvas de duración de caudal obtenidas con ambos programas, en donde se observa que para aproximadamente el 100% del tiempo el SIHID presenta un gasto de 0.2 m³/s mientras que el HEC-HMS presenta un gasto de 0.1 m³/s, quedando este muy bajo con respecto a los valores observados, por lo que se debería aumentar un poco el parámetro del *GW2 coefficient*, de manera de aumenten un poco los valores en la recesión. Para un valor de aproximadamente 0% del tiempo, el SIHID presenta un gasto de 11.744 m³/s mientras que el HEC-HMS 33.8 m³/s.

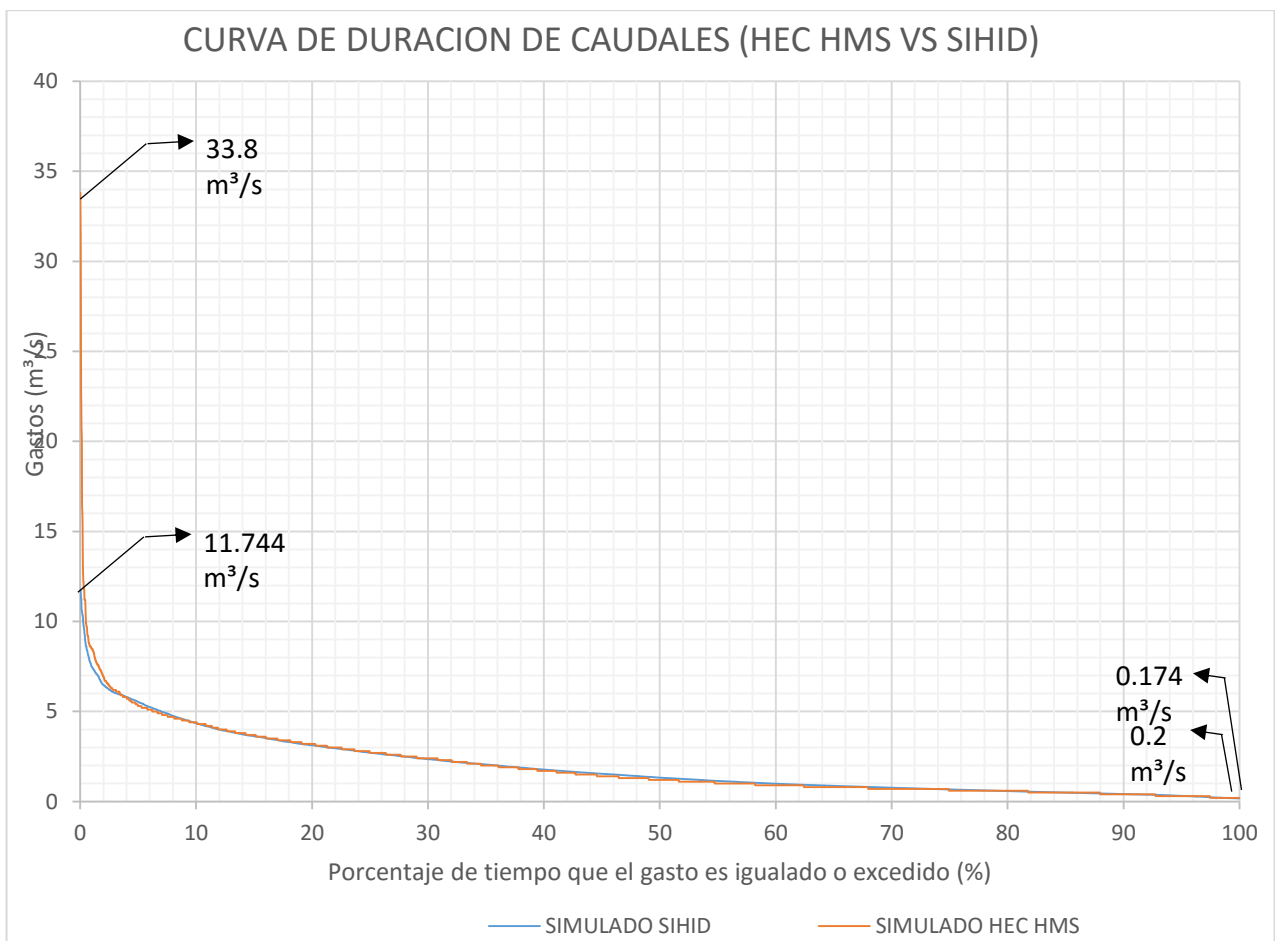


Figura 4.16. Comparación de curvas de duración de caudales del SIHID y del HEC-HMS para el periodo 1987-2003.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

4.3.3. Cuadro comparativo de las características del SIHID y HEC-HMS.

A continuación se presenta en la Tabla 4.17 un cuadro comparativo entre las características y parámetros que utilizan ambos programas.

Elemento de comparación	HEC-HMS	SIHID
Sistema operativo utilizado	Windows	DOS
Cantidad de subcuencas en etapa de calibración	Cualquier número	Una
Cantidad de estaciones de lluvia	Cualquier número	5
Cantidad de estaciones evaporimétricas	Cualquier número	2
Utilidad del algoritmo para calibración de parámetros	Muy baja. Tiende a reportar el valor inicial dado para cada parámetro	Alta
Cantidad de parámetros que pueden ser objeto de optimización	Todos	10
Parámetros más sensibles	- Porcentajes de áreas impermeables	- Capacidad de infiltración (CINF)

	<ul style="list-style-type: none"> - Almacenamiento en la zona de tensión - Almacenamiento en el suelo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Contenido nominal de humedad en el suelo (HSN) - Flujo superficial afluente (FSUPA) - Flujo subterráneo afluente (FSUBA)
Representación de la infiltración y percolación	En función del tiempo (mm/hr)	En función de la humedad del suelo (mm)
Cantidad de años consecutivos que permite simular	Cualquier cantidad	10 años
Intervalos de tiempo con los que se puede simular	Desde un minuto hasta un día	Un día
Numero de funciones objetivo con las que se pueden calibrar los modelos	Catorce	Una

Tabla 4.19. Cuadro comparativo entre el programa SIHID y HEC-HMS.

[Fuente: Elaboración propia, 2016]

CAPITULO V: Conclusiones y recomendaciones

5.1. Conclusiones

Una vez efectuado el análisis comparativo entre los modelos de simulación hidrológica HEC-HMS y SIHID se puede concluir lo siguiente:

- ✓ Ambos modelos difieren conceptualmente en la manera como segregan distintos procesos físicos como son el caso de la infiltración, la retención de humedad por la vegetación, el almacenamiento de humedad en el suelo y en las capas más profundas de éste.
- ✓ Pese a las limitaciones que presentó la carencia de información pluviométrica de la cuenca en estudio, se lograron cumplir con los objetivos al obtener que ambas calibraciones fuesen aceptables con ambos modelos.
- ✓ Ambos modelos, como cualquier otro de simulación hidrológica, son sensibles a la calidad de los datos. De allí que las labores preliminares de completación de registros faltantes de lluvia son vitales para el adecuado funcionamiento de ambos modelos.
- ✓ Una limitación importante en el presente estudio lo constituyó el hecho de no poder localizarse los aforos y las curvas de gastos de la estación hidrométrica del río Querecual en Querecual.
- ✓ Al realizar el análisis de la información hidrométrica de la cuenca del río Querecual se observa que esta presenta un régimen permanente en el cual el flujo base se mantiene incluso durante épocas de estiaje severo. Dicho régimen permanente se logró simular con ambos programas de manera exitosa gracias a los parámetros que cada uno de ellos posee, que toman en cuenta dicha posibilidad dentro de la cuenca pese a las diferencias de formulación que estos programas presentan entre sí, por lo que se puede decir que ambos modelos presentan una gran utilidad en casos de simulación de gastos medios para obras de toma directa.
- ✓ El concepto de fases de humedad del suelo; es importante en los modelos de simulación continua, el cual toma a la geomorfología (relieve, pendiente, área, etc.) de la cuenca constante e invariante a lo largo del tiempo y lo único que varía es la humedad del suelo producto de la precipitación como variable de entrada.

- ✓ Los modelos continuos por su diseño tienen un elemento clave en el balance de la humedad en el perfil del suelo, lo cual los hace especialmente diseñados para simular flujo base en periodos sin lluvia y caudales de creciente en periodos de lluvia una vez satisfecha la capacidad de retención de agua en superficie y en el perfil del suelo.

5.2. Recomendaciones

- ✓ Dado que se prevé la construcción de la presa de embalse en el sitio de Botalón sobre el cauce del río Querecual, es recomendable que se reincorpore a la estación hidrométrica que dejó de operar en el 2003. Igual recomendación es pertinente para las estaciones pluviográficas, debiéndose además considerar la utilidad de instalar al menos una nueva estación en la cuenca que sirva de elemento explicativo de las diferencias en los registros disponibles en la estación Bergantín, Querecual y Santa Inés.
- ✓ Es necesario adelantar los estudios de suelos en cuanto a sus características y usos así como de la vegetación presente en la cuenca.
- ✓ Debido a los numerosos parámetros que contiene el HEC-HMS y la necesidad de éstos para la calibración, se recomienda utilizar el programa SIHID para diseño en cuencas con menor cantidad de información disponible, ya que los requerimientos del SIHID en cuanto a los datos de entrada son menores en comparación con el HEC-HMS.

CAPITULO VI: Referencias Bibliográficas

- [1] McEnroe Bruce M. (2010). Guidelines for Continuous Simulation of Streamflow in Johnson County, Kansas, with HEC-HMS.
- [2] Hydrologic Modeling System, user's manual, US Army Corps of Engineers, 2005
- [3] Duque, R y Barrios, A. (1985). Manual del Modelo de Simulación Hidrológica a escala diaria.
- [4] Hydrologic Modeling System, Technical reference manual, US Army Corps of Engineers, 2000.
- [5] Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables. (1984). Estudio preliminar de suelos y uso actual de la faja costera Boca de Uchire-Carúpano sector I: Boca de Uchire- Puerto La Cruz.
- [6] HOLBERG, J. (2015). Downward model development of the Soil Moisture Accounting loss method in the HEC-HMC: Revelations concerning the soil profile.
- [7] Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria. (2004) Estudio de recursos hídricos.
- [8] Nieto, H. (2007). Comparación de modelos hidrológicos precipitación-escorrentía determinísticos conceptuales con y sin uno de modelo estocástico.
- [9] Jain, M y Singh, W. (2015). Continuous Hydrological Modeling using Soil Moisture Accounting Algorithm in Vamsadhara River Basin, India.
- [10] San Roman, J. (2015). HEC-HMS. Manual elemental.