



Apéndice 3: Precipitación Máxima Diaria Completada

Anexo 2: Estudio Pluviométrico



ANEXO 2: ESTUDIO PLUVIOMÉTRICO

Precipitaciones máximas diarias (mm) - Completado de series

Apéndice 3

$$P_x = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n \frac{N_x}{N_i} \cdot P_i$$

Módulos pluviométricos anuales medios (mm)

6155A	6132	6097E	6150U
540,89	505,43	576,69	776,2

6150U													
AÑO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	MÁX
1983	0,0	15,4	11,0	11,4	7,0	0,3	0,0	0,7	0,0	8,4	76,6	42,0	76,6
1984	14,1	61,8	29,3	15,8	27,7	2,1	0,0	0,8	1,6	6,8	63,7	3,2	63,7
1985	24,2	20,7	7,0	26,0	28,4	11,4	0,0	0,0	18,2	5,5	42,0	20,0	42,0
1986	35,7	28,0	33,5	22,5	30,5	5,2	0,0	1,4	12,8	35,0	58,0	20,9	58,0
1987	45,1	19,6	2,0	6,6	0,5	0,0	4,4	28,0	12,5	37,1	35,1	58,3	58,3
1988	39,2	29,5	7,1	21,2	14,8	6,3	0,0	0,0	80,0	29,5	20,1	10,2	80,0
1989	60,9	26,3	27,2	22,5	19,4	0,0	0,0	8,0	50,0	55,5	105,3	70,3	105,3
1990	9,8	0,7	15,3	46,2	7,6	0,0	0,0	13,8	64,0	20,6	36,0	14,4	64,0
1991	12,8	30,4	75,3	20,4	5,6	8,2	0,0	1,2	14,6	51,0	39,4	18,3	75,3
1992	5,8	22,6	10,6	21,1	14,6	35,2	0,0	0,0	0,0	15,0	35,0	2,2	35,2
1993	18,8	31,2	58,2	25,8	11,8	11,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,2	58,2
1994	14,6	30,6	16,6	35,2	10,4	0,0	0,0	0,0	0,0	30,2	8,2	0,0	35,2
1995	16,2	16,5	17,2	14,2	1,5	0,0	0,0	39,8	1,9	1,8	42,8	69,9	69,9
1996	48,6	51,2	28,9	20,6	12,6	0,0	2,5	55,2	40,5	55,3	48,4	62,5	62,5
1997	70,2	0,0	1,2	22,0	30,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,6	84,4	84,4
1998	45,6	8,8	6,4	11,4	14,4	17,2	0,0	0,0	26,2	0,6	11,2	18,4	45,6
1999	40,8	15,9	36,0	12,6	9,3	1,7	0,0	0,1	19,0	43,1	24,9	19,7	43,1

ANEXO 2: ESTUDIO PLUVIOMÉTRICO

Precipitaciones máximas diarias (mm)- Completado de series

Apéndice 3

$$P_x = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n \frac{N_x}{N_i} \cdot P_i$$

Módulos pluviométricos anuales medios (mm)

6155A	6132	6097E	6152E
540,89	505,43	576,69	594,13

6152E													
AÑO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	MÁX
1970	96,8	0,9	59,1	23,2	15,4	40,6	0,0	0,0	1,6	51,6	10	22,8	96,8
1971	25,1	5,7	15	37,1	16,3	15,3	0,1	1,5	16,5	4,6	21,6	24,5	37,1
1972	18,6	9,3	17,7	22,5	14,6	12,9	5,9	0	17,7	42,6	20,9	22,1	42,6
1973	22,9	8,5	23,6	21,9	24,5	0,7	0	1,6	0	31,2	8,8	54,1	54,1
1974	6,9	16,1	18,5	19,2	3,9	30,4	0	0	0	15,8	8,8	2,4	30,4
1975	33,4	36,7	40,9	16,1	22	7,8	0	0	4,5	4,5	10,5	39,4	40,9
1976	14,1	37	24,8	32,6	32	2,4	1,1	0	26,3	60,5	12,8	59,1	60,5
1977	33,2	12,6	12,7	2,5	7	24,5	9,7	1,1	3,8	33,2	26,7	36,5	36,5
1978	19,1	49,1	35,8	9,6	13	20,3	0	0,3	0	23,3	31,9	34,2	49,1
1979	48,4	36,2	17,1	20,4	4,7	0	37,8	0	16,5	27,2	10,9	8	48,4
1980	44,8	23,2	22,7	7,4	16,5	22,0	0,0	0,3	1,3	15,4	57,3	0,0	57,3
1981	0,1	20,1	13,3	36,0	13,0	6,6	0,0	12,5	10,9	3,4	0,1	28,4	36,0
1982	31,5	30,8	22,3	16,9	1,6	1,6	6,5	30,5	1,5	5,1	91,5	19,5	91,5
1983	2,7	13,7	8,9	18,2	1,0	0,0	0,0	7,2	0,0	6,1	42,0	44,6	44,6
1984	12,0	43,9	17,6	8,7	23,6	2,3	0,0	0,3	0,3	6,6	50,3	2,6	50,3
1985	21,2	22,4	10,6	35,4	22,8	4,6	0,0	0,0	4,6	18,3	28,7	16,4	35,4
1986	20,1	36,3	36,1	18,7	10,6	0,5	3,4	0,0	7,8	23,8	43,1	12,8	43,1
1987	38,6	21,3	4,9	15,0	0,5	0,6	0,0	39,9	4,0	37,4	24,8	95,4	95,4
1988	40,4	44,4	12,1	21,4	17,9	5,9	3,5	0,0	26,7	42,2	37,5	0,0	44,4
1989	32,1	19,7	12,8	17,3	13,0	0,5	0,0	2,0	36,4	52,2	159,4	58,4	159,4
1990	22,9	0,0	15,0	25,7	6,0	0,0	2,2	0,8	35,6	24,4	19,8	12,6	35,6
1991	7,5	30,6	41,6	18,9	6,7	7,3	5,2	0,0	25,6	65,4	32,7	18,1	65,4
1992	8,4	11,0	34,6	18,3	4,1	31,9	1,8	0,0	15,9	30,7	8,3	13,0	34,6
1993	17,5	9,2	30,2	13,0	11,9	38,4	0,0	0,0	1,4	36,2	44,2	0,3	44,2
1994	35,8	35,7	11,9	21,0	9,7	0,0	0,0	0,9	28,7	19,9	43,1	12,4	43,1
1995	13,6	2,8	23,3	5,7	0,5	18,3	1,1	18,0	0,9	3,4	26,7	46,3	46,3
1996	76,0	38,0	20,8	19,8	23,2	0,0	1,9	38,8	36,7	45,0	32,8	72,9	76,0
1997	60,8	0,0	0,0	14,8	52,7	22,0	0,0	13,5	60,3	14,5	36,1	78,7	78,7
1998	20,7	80,4	3,8	5,2	27,8	7,5	0,0	0,0	19,5	1,5	7,8	23,7	80,4
1999	41,8	12,5	17,2	5,7	10,1	0,2	0,0	0,0	22,2	46,8	17,7	27,3	46,8
2000	16	0	17	35	29	3,8	0	0	5,5	24,8	17,3	68,2	68,2
2001	22,9	8,8	31,9	1	26,5	35	0	0,3	62,4	27,4	33,4	23,4	62,4
2002	7,9	4,3	30,6	22,5	3,8	1,7	0	0,6	5,8	12,2	51,6	24,4	51,6

ANEXO 2: ESTUDIO PLUVIOMÉTRICO

Precipitaciones máximas diarias (mm) - Completado de series

Apéndice 3

$$P_x = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n \frac{N_x}{N_i} \cdot P_i$$

Módulos pluviométricos anuales medios (mm)

6155A	6132	6097E	6160
540,89	505,43	576,69	554,51

6160													
AÑO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	MÁX
1966	24,4	40,2	4,7	9,2	3,3	34,0	0,0	0,0	24,0	24,0	38,5	0,0	40,2
1967	30,5	30,2	16,5	6,2	17,8	13,0	0,0	0,1	3,0	21,5	85,0	11,5	85,0
1968	0,8	36,0	45,0	16,9	16,9	4,5	0,0	10,0	0,0	0,0	46,2	45,7	46,2
1969	22,7	84,3	22,3	14,4	39,0	19,0	0,9	0,0	60,0	86,0	70,0	13,0	86,0
1970	45,0	1,2	27,0	28,3	13,0	26,0	0,0	0,0	2,3	7,5	36,2	41,0	45,0
1971	20,3	16,2	35,7	63,0	19,0	9,6	0,0	2,4	0,7	1,5	17,2	23,0	63,0
1972	19,0	11,3	20,5	9,5	13,7	12,0	1,0	0,0	18,5	41,0	38,5	21,5	41,0
1973	20,0	13,5	29,0	19,0	36,0	21,5	0,0	13,9	0,0	30,2	11,5	50,0	50,0
1974	5,5	12,5	23,0	23,0	5,0	28,5	0,0	0,0	0,0	12,7	7,7	1,0	28,5
1975	24,0	39,0	25,5	21,5	16,5	3,5	0,0	0,7	0,0	6,0	15,0	39,5	39,5
1976	15,0	43,0	30,0	28,0	24,0	19,0	2,5	0,0	5,5	32,0	18,7	38,0	43,0
1977	30,5	24,5	6,5	6,0	0,0	16,5	33,5	0,0	0,0	24,0	34,5	33,0	34,5
1978	1,7	80,0	33,0	14,5	27,0	24,0	0,0	0,2	0,0	21,2	54,0	36,0	80,0
1979	96,0	41,5	16,3	14,0	5,0	0,0	23,0	0,0	18,6	57,0	4,5	5,5	96,0
1980	70,0	38,0	32,0	6,5	25,5	17,0	0,0	0,3	0,7	35,0	69,0	0,0	70,0
1981	0,0	14,7	6,0	33,3	11,0	16,5	1,5	23,5	10,5	1,0	0,0	28,5	33,3
1982	31,0	42,0	20,5	11,5	2,5	0,0	5,3	23,5	1,5	6,3	102,0	13,3	102,0
1983	0,5	11,5	8,0	12,5	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,2	76,0	48,5	76,0
1984	1,5	61,5	15,0	6,5	25,2	2,7	0,0	0,0	1,0	4,5	62,0	19,0	62,0
1985	26,5	29,5	4,5	14,7	19,7	7,5	0,0	0,0	4,5	0,0	42,5	10,5	42,5
1986	7,0	25,0	33,0	21,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,5	20,0	88,0	9,0	88,0
1987	40,5	13,5	4,0	5,6	0,0	0,0	0,0	49,5	4,0	37,0	27,5	86,5	86,5
1988	44,0	45,0	10,5	7,5	18,0	15,5	3,8	0,0	0,0	39,0	38,2	8,0	45,0
1989	40,0	14,4	10,2	30,5	14,5	5,5	0,0	2,4	27,5	49,0	67,5	66,5	67,5
1990	21,5	4,5	5,0	31,5	5,0	0,1	0,0	0,5	11,0	22,0	29,0	13,0	31,5
1991	4,7	45,0	60,0	21,0	0,0	5,0	0,0	0,0	23,5	72,5	50,0	21,5	72,5
1992	7,5	12,5	14,5	17,5	3,0	40,0	2,5	0,0	32,0	30,0	9,0	15,5	40,0
1993	14,0	15,0	37,7	13,0	20,0	3,5	0,0	0,0	1,9	49,0	71,7	0,0	71,7
1994	29,0	31,0	20,0	20,0	8,5	0,0	0,0	3,5	15,3	11,8	58,5	18,0	58,5
1995	13,5	3,5	23,0	4,0	0,6	23,0	0,0	9,0	0,0	4,2	22,0	50,8	50,8
1996	90,0	40,0	17,5	26,0	30,0	0,0	0,0	47,0	30,0	35,5	28,0	80,0	90,0
1997	59,0	0,0	0,0	4,5	47,0	9,7	0,0	4,0	78,5	39,0	44,0	103,5	103,5
1998	26,0	73,0	4,5	5,7	15,0	16,0	0,0	0,0	13,8	0,0	2,8	16,3	73,0
1999	26,5	10,7	21,5	12,2	5,7	0,0	0,0	0,0	12,5	26,0	14,5	24,0	26,5
2000	18,0	0,0	12,3	34,5	13,5	0,7	0,0	0,0	9,2	23,8	13,5	77,0	77,0
2001	25,0	6,4	22,0	0,6	36,5	7,0	0,0	1,5	62,5	27,0	48,3	7,3	62,5
2002	8,0	1,8	46,0	25,5	6,0	2,0	0,0	0,0	5,7	6,6	37,5	21,5	46,0
2003	13,0	18,5	22,0	18,0	2,6	0,0	0,0	0,0	6,1	82,0	37,5	140,0	140,0
2004	4,2	17,0	73,5	43,0	32,5	0,0	0,1	0,2	3,0	51,0	16,0	31,0	73,5
2005	0,0	35,0	16,0	0,0	6,0	0,0	0,0	1,0	16,2	15,0	18,0	15,0	35,0
2006	57,0	16,0	47,0	15,0	26,0	0,0	0,0	3,0	22,0	15,0	58,0	15,0	58,0
2007	15,0	12,0	3,5	22,5	43,0	0,0	0,0	0,0	21,0	15,1	13,0	25,9	43,0

ANEXO 2: ESTUDIO PLUVIOMÉTRICO

Precipitaciones máximas diarias (mm)- Completado de series

Apéndice 3

$$P_x = \frac{1}{n} \cdot \sum_{i=1}^n \frac{N_x}{N_i} \cdot P_i$$

Módulos pluviométricos anuales medios (mm)

6155A	6132	6097E	6153
540,89	505,43	576,69	565,41

6153													
AÑO	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	MÁX
1949	38,0	26,0	43,9	48,6	16,9	1,2	0,9	49,7	56,1	0,0	23,5	39,4	56,1
1950	29,3	3,1	26,1	19,0	23,9	0,0	0,0	4,8	73,7	13,2	25,1	16,0	73,7
1951	24,2	29,8	16,5	14,8	6,5	0,2	0,0	0,0	43,5	4,4	31,4	18,2	43,5
1952	10,9	4,6	39,3	10,5	33,7	0,9	0,0	24,9	1,5	30,8	12,4	13,9	39,3
1953	17,7	70,0	74,1	10,4	0,0	2,2	1,6	0,0	13,2	34,1	36,6	48,2	74,1
1954	6,3	24,9	23,4	39,0	0,0	10,3	4,7	0,5	0,0	4,2	28,3	24,1	39,0
1955	110,4	40,3	74,8	47,0	14,7	2,6	1,3	0,7	0,0	193,6	24,0	0,0	193,6
1956	43,6	17,5	38,2	38,7	6,6	0,0	8,9	9,4	26,4	10,5	109,1	13,6	109,1
1957	34,7	5,6	6,9	25,1	20,9	3,0	0,0	0,0	47,4	20,6	22,4	31,3	47,4
1958	10,3	9,1	17,2	2,7	5,7	6,8	0,0	0,0	0,0	21,4	17,3	120,0	120,0
1959	47,8	15,3	32,1	13,6	27,4	0,0	0,0	2,6	10,8	31,7	46,8	20,5	47,8
1960	47,8	44,3	44,4	17,9	31,2	9,4	0,7	0,0	0,0	44,4	12,4	12,5	47,8
1961	9,2	0,0	36,6	44,9	20,9	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	121,5	37,9	121,5
1962	23,2	9,6	151,2	14,3	14,6	34,9	0,0	0,1	0,0	27,7	18,7	54,8	151,2
1963	59,0	52,6	27,3	62,8	22,8	0,0	0,0	3,2	36,4	2,1	88,1	74,2	88,1
1964	15,4	26,4	15,4	20,2	3,4	1,4	0,0	3,0	0,0	3,5	26,9	41,1	41,1
1965	36,5	16,2	18,4	40,8	0,0	11,1	0,0	0,0	25,6	43,3	19,3	23,6	43,3
1966	39,4	26,3	2,3	29,4	2,4	37,8	0,0	0,0	16,5	3,6	76,1	1,2	76,1
1967	43,8	38,9	3,1	3,3	14,4	29,9	0,0	0,0	0,0	20,2	71,1	4,1	71,1
1968	1,2	56,6	35,0	11,6	17,6	0,4	0,0	11,4	0,0	0,0	32,2	35,9	56,6
1969	38,1	65,2	27,0	10,9	24,9	8,6	0,0	81,4	15,2	86,2	63,7	23,9	86,2
1970	35,2	0,6	55,4	22,5	12,6	31,5	0,0	0,0	0,0	85,0	44,0	53,0	85,0
1971	35,5	16,5	32,5	27,8	19,1	58,0	0,0	3,1	1,0	18,2	41,1	22,6	58,0
1972	25,3	8,9	21,7	9,4	10,3	10,7	2,0	0,4	23,1	44,1	33,2	19,5	44,1
1973	16,5	8,2	20,9	21,1	30,5	3,5	0,0	14,2	0,0	26,8	17,2	54,1	54,1
1974	10,4	12,8	32,4	24,5	2,1	37,9	0,0	0,0	0,0	33,5	6,7	0,4	37,9
1975	39,7	29,4	29,2	21,4	22,3	0,0	0,0	0,7	0,0	6,2	0,0	23,4	39,7
1976	17,0	48,2	25,5	25,7	24,1	5,0	6,0	0,0	7,6	111,0	11,1	54,3	111,0
1977	17,0	17,0	9,2	6,8	2,0	19,0	0,0	1,0	0,0	23,6	41,0	26,3	41,0
1978	3,7	52,5	18,9	16,8	8,2	26,5	0,0	0,2	0,0	22,7	35,0	31,0	52,5
1979	89,2	31,5	28,4	17,1	2,9	0,0	11,2	0,0	22,0	28,9	9,2	0,5	89,2
1980	58,7	43,4	61,9	4,2	12,1	20,9	0,0	0,3	1,3	14,6	54,9	0,0	61,9
1981	0,1	19,1	12,7	34,3	12,4	6,3	0,0	11,9	10,4	3,2	0,1	27,0	34,3
1982	30,0	29,3	21,2	16,1	1,6	1,5	6,2	0,1	5,2	8,2	109,0	16,2	109,0
1983	0,0	12,7	8,0	13,2	3,8	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	69,9	25,9	69,9
1984	1,5	74,5	9,4	8,6	23,4	6,0	0,0	0,0	0,0	8,8	50,1	1,3	74,5
1985	27,0	21,0	4,7	7,5	14,0	0,0	0,0	0,0	19,6	0,0	29,0	21,7	29,0
1986	60,0	11,8	24,9	16,6	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	85,5	45,0	6,5	85,5
1987	38,0	21,7	11,0	9,7	0,0	0,0	0,0	33,5	4,2	25,4	23,5	89,7	89,7
1988	39,2	46,5	12,0	16,0	19,5	2,1	0,0	0,0	67,5	39,8	29,3	0,0	67,5
1989	47,0	24,5	15,2	17,7	12,2	1,0	0,0	0,0	23,0	41,2	115,5	66,3	115,5
1990	23,6	0,0	15,0	39,5	2,5	0,1	0,0	3,4	8,0	26,5	31,0	12,0	39,5
1991	8,5	28,3	47,0	16,9	0,0	0,0	0,0	0,0	19,5	41,5	48,0	19,0	48,0
1992	7,5	14,5	23,0	12,3	0,0	27,8	0,0	0,0	24,0	22,4	13,7	11,8	27,8
1993	21,5	11,8	25,0	13,0	20,4	0,0	0,0	2,4	0,0	41,0	48,5	0,0	48,5
1994	27,5	13,6	5,0	18,5	5,4	0,0	0,0	5,0	17,5	16,0	24,6	7,3	27,5
1995	4,8	3,3	29,5	3,2	0,2	11,0	0,0	0,0	0,5	4,3	26,7	71,6	71,6
1996	51,4	30,3	19,2	34,0	27,7	0,0	1,3	24,9	24,7	32,5	18,5	66,0	66,0
1997	46,9	0,0	0,0	3,0	26,0	6,0	0,0	7,5	43,5	7,0	30,0	49,1	49,1
1998	30,0	61,0	5,4	4,7	13,9	16,9	0,0	0,0	30,2	0,0	1,0	19,2	61,0
1999	37,0	8,0	27,7	6,0	3,2	0,0	0,0	0,0	10,3	23,9	15,8	14,2	37,0
2000	23,5	0,0	6,6	36,8	11,5	1,0	0,0	0,0	5,2	24,0	16,0	74,2	74,2
2001	26,0	13,0	11,5	0,0	24,0	0,0	0,0	1,1	45,9	19,8	60,0	10,0	60,0
2002	13,0	0,4	23,8	33,4	8,8	1,0	0,0	0,0	7,5	8,8	37,5	12,1	37,5
2003	6,6	28,0	22,9	22,0	2,7	0,0	0,0	0,0	5,1	62,0	20,0	36,8	62,0
2004	3,0	53,9	61,5	12,3	25,9	0,0	0,0	0,0	0,0	24,2	12,0	28,7	61,5
2005	0,0	33,5	13,5	0,0	1,7	0,0	0,0	1,8	0,0	13,0	21,2	9,0	33,5
2006	38,2	12,2	36,0	14,3	31,5	4,2	0,0	1,7	8,0	12,0	61,5	29,0	61,5
2007	14,1	11,4	3,0	16,5	30,1	0,0	0,0	0,0	17,5	35,2	13,8	15,7	35,2