3.1 CAUDALES MEDIOS MENSUALES NATURALIZADOS, COMPLETADOS Y **EXTENDIDAS**

CAUDALES MEDIOS MENSUALES (m3/s) - TUNEL TRASANDINO													
REGISTRADO: 1965-1995 y GENERADO 1996-2009													
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Prom. Anual
1965	3.49	3.70	3.46	3.44	2.94	2.46	2.56	2.73	2.34	2.41	2.35	2.96	2.90
1966	3.68	3.45	3.66	5.63	5.70	5.32	5.62	6.05	4.66	4.36	3.84	3.01	4.58
1967	2.12	1.34	1.56	5.29	4.29	5.20	6.26	6.25	6.04	7.13	5.76	4.95	4.68
1968	4.34	4.06	4.04	4.39	5.47	5.11	4.08	4.83	5.07	4.85	4.72	4.74	4.64
1969	4.21	4.17	3.76	4.42	4.38	5.49	5.44	6.55	5.80	5.33	5.16	3.78	4.87
1970	1.38	4.60	3.92	4.34	4.35	6.56	6.95	5.50	5.23	4.83	4.84	6.19	4.89
1971	4.12	4.39	3.66	4.65	5.79	5.73	6.91	6.34	5.67	6.92	6.38	5.01	5.46
1972	4.28	2.29	5.77	4.38	3.10	3.94	4.76	5.83	4.37	5.22	6.64	4.81	4.62
1973	5.94	5.99	7.92	8.37	6.48	5.84	6.94	7.21	8.02	7.35	6.17	6.33	6.88
1974	3.27	3.46	3.86	3.72	3.97	4.61	5.32	5.77	4.22	6.21	8.57	6.00	4.92
1975	3.82	4.03	5.64	3.12	4.24	6.38	7.13	8.61	7.75	6.55	7.09	4.04	5.70
1976	3.27	3.46	3.86	3.72	3.97	6.68	6.71	7.59	7.86	6.02	5.61	3.94	5.22
1977	3.85	4.93	5.24	4.78	5.15	6.21	5.85	7.61	4.89	3.87	4.83	4.14	5.11
1978	3.76	4.54	3.94	3.70	4.98	6.83	6.71	4.99	2.99	3.96	3.74	3.36	4.46
1979	2.96	3.62	4.85	4.34	3.21	6.22	5.07	3.25	3.80	4.49	4.60	4.92	4.28
1980	3.00	3.17	3.76	2.87	5.12	7.42	6.35	4.28	3.40	3.05	3.74	3.28	4.12
1981	3.10	4.04	3.85	2.94	2.98	6.03	6.04	7.09	6.52	3.87	3.72	3.83	4.50
1982	4.00	5.20	5.50	3.30	3.12	5.39	4.25	3.85	4.34	3.15	2.46	2.70	3.94
1983	3.37	3.21	3.47	4.24	3.69	5.22	4.53	5.57	2.98	5.38	5.87	3.17	4.23
1984	3.60	3.83	4.58	4.38	4.32	4.60	6.24	6.05	2.77	4.10	5.50	3.26	4.44
1985	2.76	4.20	4.27	4.82	3.85	5.49	5.57	6.36	5.08	8.43	5.42	4.40	5.05
1986	3.51	3.95	4.74	4.60	4.00	4.30	6.13	9.26	5.20	4.18	2.94	4.11	4.74
1987	3.02	3.70	3.04	3.18	6.90	5.62	3.93	3.63	7.02	5.45	4.49	2.85	4.40
1988	5.24	3.43	3.78	3.74	3.68	5.78	5.12	5.90	5.89	4.47	4.99	4.36	4.70
1989	3.50	3.67	3.61	3.31	4.04	5.42	4.97	5.38	5.15	4.97	5.95	6.66	4.72
1990	3.50	2.87	2.34	1.57	2.47	2.70	2.62	3.53	3.18	2.00	2.94	2.93	2.72
1991	2.69	2.68	4.48	2.87	3.61	5.41	5.03	5.06	5.89	4.88	3.50	3.95	4.17
1992	2.46	1.94	2.95	2.25	2.16	2.61	3.25	3.12	3.03	2.05	2.69	2.29	2.57
1993	2.92	3.38	3.56	2.80	2.17	2.77	3.47	4.59	4.50	3.03	2.68	4.03	3.33
1994	4.23	1.20	1.20	1.20	3.25	4.16	3.76	3.35	3.47	6.33	5.05	3.83	3.42
1995	1.59	1.52	2.30	2.01	2.39	3.02	2.92	3.09	3.26	2.93	2.14	2.65	2.49
1996	2.54	3.73	5.29	4.24	3.39	5.73	6.37	7.90	5.72	5.49	5.94	3.57	4.99
1997	4.37	5.14	5.02	3.36	3.61	6.03	7.28	5.72	6.88	7.51	7.60	6.03	5.71
1998	3.50	3.46	4.98	4.19	3.29	5.06	4.97	5.28	3.04	3.25	4.11	3.29	4.04
1999	1.83	2.16	3.12	2.35	2.47	3.18	3.10	2.60	2.84	4.75	3.51	2.81	2.89
2000	3.34	3.77	3.04	5.04	5.59	7.51	7.71	7.86	5.25	5.98	6.58	5.27	5.58
2001	3.92	4.62	4.94	3.45	2.92	5.43	5.04	7.25	6.61	4.70	3.07	3.68	4.64
2002	3.37	4.83	6.21	6.84	6.71	7.57	5.97	5.19	3.64	2.33	2.86	3.43	4.91
2003	3.58	2.46	1.46	2.14	2.79	1.95	3.18	2.76	3.95	2.07	3.17	2.71	2.69
2004	3.72	3.47	4.50	3.67	4.35	5.10	5.53	5.35	3.90	5.68	7.88	4.34	4.79
2005	2.89	2.55	2.78	2.79	3.71	3.01	2.37	2.80	4.25	4.45	3.89	5.01	3.38
2006	5.09	4.84	4.98	4.38	4.23	5.06	5.10	5.01	4.79	4.97	3.98	5.25	4.81
2007	3.43	2.03	2.12	4.93	5.40	6.55	6.62	6.17	4.18	4.31	4.77	4.90	4.62
2008	3.43	2.64	3.17	4.09	4.61	6.75	6.27	7.63	5.00	3.92	4.38	4.75	4.72
2009	2.15	1.70	3.14	4.20	4.43	5.49	5.98	5.48	4.48	4.24	4.80	4.16	4.19

	FACÍON :	RÍMAC				LONGITUI	: 906m.s.n D: 764123	.8"		DP TO:LIM PROV:LIM	A		
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Prom. Anual
1912 1913	29.60 46.01	34.22 43.49	44.70 80.91	28.60 61.60	15.20 16.60	12.50 13.10	10.00	12.40	8.52 10.84	10.00	17.79 26.40	20.90	20.37 30.14
1914	21.30	31.64	54.31	42.80	19.40	11.70	10.90	10.60	9.97	10.60	16.00	19.00	21.52
1915 1916	21.80 75.56	50.40 103.74	39.91 61.41	25.90 52.39	14.40 31.21	11.00 16.99	11.70 12.98	13.40	15.00 12.62	17.40 10.61	21.50 13.38	29.50	22.66 35.43
1917	48.22	37.43	63.74	55.02	19.66	12.28	12.74	11.67	9.69	11.01	27.99	22.54	27.67
1918	82.05	97.61	75.45	40.04	20.10	14.24	9.72	10.18	11.21	10.98	16.62	44.63	36.07
1919 1920	19.61 45.39	48.85 43.15	52.65 91.73	27.06 64.66	15.74 22.51	13.53 12.22	10.26 11.06	12.04 10.46	12.23 11.82	12.91 14.72	18.98 14.65	25.36 22.69	22.44 30.42
1921	47.44	61.74	73.38	45.33	23.53	14.18	11.15	8.54	12.37	10.47	12.69	25.64	28.87
1922	27.00 52.60	47.15 40.96	68.68	42.00	27.61	10.59	10.23	8.15	11.74	14.02	15.20 17.98	31.68	26.17
1923 1924	35.27	43.16	65.90 66.40	54.85 45.38	23.27	13.16 12.55	10.24 10.52	7.63 11.73	12.48 13.59	15.12 14.63	17.98	35.95 18.73	29.18 25.71
1925	30.02	50.12	63.95	39.78	21.62	6.96	7.53	9.62	14.35	13.18	12.85	21.41	24.28
1926 1927	34.72 46.13	89.18 67.84	105.10 103.96	59.21 43.61	27.48 29.38	8.97 12.06	8.46 6.75	11.55 9.23	14.76 14.24	13.64 12.93	15.16 13.42	22.46 25.54	34.22
1928	38.58	82.80	91.49	52.49	24.06	8.21	9.04	11.46	12.89	12.38	14.51	18.11	31.34
1929 1930	60.43 44.48	104.70 35.75	94.72 96.45	35.42 73.88	13.23 46.22	7.40 21.85	7.45 8.85	8.16 9.72	13.61 9.82	14.25 9.94	20.27 13.59	23.42 16.19	33.59 32.23
1931	25.94	40.14	39.80	28.94	21.79	17.08	11.84	9.21	12.48	13.32	17.13	35.86	22.79
1932	46.29	124.53	69.30	49.49	27.82	12.85	12.18	13.23	10.98	12.80	17.32	19.15	34.66
1933 1934	28.72 50.04	67.70 83.47	102.24 118.62	56.47 54.81	30.20 32.87	18.07 22.44	12.45 15.38	12.52 12.09	12.66 12.01	12.30 12.91	12.93 13.22	21.04 12.78	32.28 36.72
1935	59.43	62.50	145.67	45.80	26.02	13.40	12.37	12.57	13.23	13.05	13.52	36.10	37.81
1936 1937	55.30 22.43	42.09 27.30	45.28 69.13	29.68 25.94	18.89 17.20	13.10 13.06	12.55 12.03	12.51 11.87	12.97 13.05	12.72 13.60	13.05 14.24	13.40 22.78	23.46 21.89
1938	32.63	97.80	60.41	44.94	22.86	13.34	13.05	12.75	13.05	12.62	12.96	13.79	29.18
1939	23.53	64.73	128.06	48.44	20.88	13.25	12.01	12.27	12.97	13.00	13.05	21.38	31.96
1940 1941	44.23 41.37	33.21 79.69	75.31 99.29	33.85 16.94	16.71 13.56	13.38 12.05	12.15 11.76	12.60 12.20	13.05 12.64	12.95 14.10	13.60 17.13	13.54 28.96	24.55 29.97
1942	53.89	82.11	53.05	31.06	19.07	14.15	13.84	13.55	12.95	12.76	12.73	17.32	28.04
1943 1944	38.71 47.49	112.48 58.49	69.17 67.27	53.11 32.01	17.42 18.22	13.02 14.02	12.90 13.00	13.07	13.20 13.02	13.57 13.42	13.80 13.67	23.79 16.04	32.85 26.64
1945	29.35	44.06	56.99	37.47	18.82	13.95	12.37	11.96	11.97	13.11	18.50	35.98	25.38
1946 1947	70.04	60.38	109.78 69.95	53.44	25.44	15.65	12.71	12.29	13.05	13.21	18.03	31.91	36.33
1947	39.97 56.60	38.79 47.14	54.94	30.63 36.25	21.24 25.37	13.53 19.50	11.65 15.30	12.13 12.59	13.05 13.06	15.08 22.79	14.65 22.35	17.69 17.11	24.86 28.58
1949	29.97	27.93	62.07	31.86	17.81	14.35	13.78	13.34	13.03	13.32	16.02	11.89	22.11
1950 1951	37.99 44.55	47.88 76.26	45.36 114.19	40.34 45.12	20.56	15.11 18.14	13.23 13.63	12.79	12.46 12.98	12.44 14.45	14.37 29.52	39.94 31.85	26.04 36.19
1952	66.47	88.07	87.48	51.88	20.08	17.60	14.66	12.68	13.65	13.15	17.97	25.19	35.74
1953 1954	35.00 47.69	105.61 96.55	81.50 94.68	50.27 31.43	22.87	17.79 17.57	15.47 14.90	13.82	14.58 13.55	14.26 14.71	26.58 20.67	28.71 20.24	35.54 34.09
1955	41.71	75.79	112.13	39.25	21.77	18.28	16.05	13.40	13.25	12.15	11.58	15.05	32.53
1956	18.42	75.70	69.27	37.43	16.66	12.21	10.86	11.93	12.89	11.82	11.40	11.98	25.05
1957 1958	15.99 17.44	42.96 43.08	48.81 48.45	30.93 17.99	14.24 12.32	10.26 10.55	9.84 10.40	10.73 10.55	11.50 11.14	11.43 12.03	11.89 12.36	13.12 12.45	19.31 18.23
1959	12.20	68.84	70.64	57.98	19.08	12.94	12.25	11.81	12.66	16.26	15.16	23.97	27.82
1960 1961	31.34 27.21	39.25 50.89	40.52 43.12	22.35 39.49	14.30 21.69	12.22 14.31	11.74 12.67	11.63 12.46	12.47 13.06	13.15 12.97	13.66	13.22 33.75	19.65 25.08
1962	41.30	41.91	61.76	32.08	18.21	13.94	13.97	14.15	13.88	13.72	13.08	17.18	24.60
1963 1964	48.18 22.89	49.37 37.15	60.71 53.53	35.45 42.38	21.37	15.56 15.36	14.60 14.74	14.14 14.87	14.84 15.40	15.48 15.48	19.11 13.74	34.70 13.11	28.63 23.45
1965	14.97	47.74	40.32	17.31	13.10	9.47	8.96	8.40	9.75	10.54	11.04	13.11	17.06
1966 1967	28.76 27.56	25.24 66.66	33.99 57.31	19.33 27.26	12.94 17.17	8.95 12.91	9.20 12.24	7.89 11.54	9.65 12.89	15.75 16.83	15.76 15.40	23.08 15.44	17.55 24.43
1968	20.22	18.40	27.36	16.42	11.08	9.97	10.32	9.18	9.61	13.45	16.94	20.18	15.26
1969	18.42	33.27	46.59	26.09	13.65	11.05	8.94	8.08	9.73	10.66	12.11	39.40	19.83
1970 1971	84.24 36.10	31.78 43.74	41.66 74.32	33.20 35.73	20.83 16.52	14.21 16.07	11.71 13.17	11.85 13.81	13.48 14.03	13.39 11.80	12.69 9.49	17.53 21.71	25.55 25.54
1972	43.68	63.04	134.80	61.96	19.31	13.08	10.54	9.79	8.89	9.31	9.92	21.18	33.79
1973 1974	50.54 33.51	55.82 43.68	68.05 52.29	51.09 28.51	14.13 11.12	7.05 6.97	4.83 4.30	3.80 5.45	1.53 8.92	4.29 9.40	6.95 6.50	16.93 5.61	23.75 18.02
1975	14.83	14.62	94.71	36.15	24.26	17.25	14.20	13.67	13.81	13.85	14.78	18.84	24.25
1976 1977	38.09 16.99	72.62 66.03	61.17 51.35	33.06 29.04	16.92 19.66	12.78 13.21	9.86 12.95	9.24 11.50	9.59 14.42	11.53 15.69	13.01 25.10	14.30 26.98	25.18 25.24
1978	34.08	73.56	41.33	26.62	13.45	10.32	11.58	12.05	13.42	13.59	14.03	17.71	23.48
1979	16.88	71.69	89.40	31.95	14.94	11.71	11.59	13.89	14.49	14.17	13.67	13.73	26.51
1980 1981	25.70 33.76	25.71 82.79	35.45 68.71	29.07 40.78	12.41 18.91	10.53 15.24	8.49 13.71	10.46 13.96	14.74 14.57	14.58 10.76	14.57 13.00	19.40 19.15	18.43 28.78
1982	25.03	48.36	45.51	42.07	35.67	28.02	25.21	26.77	18.98	20.46	25.68	23.57	30.44
1983 1984	27.94 28.35	25.64 64.21	55.15 49.18	65.88 30.00	33.83 20.81	22.95 26.48	18.37 22.53	13.46 21.79	12.57 22.96	20.92 22.57	19.63 21.66	32.13 43.40	29.04 31.16
1985	32.15	43.62	57.33	54.59	26.14	31.76	21.25	24.27	19.77	15.87	22.50	35.29	32.05
1986 1987	80.52	88.47	98.74 93.58	69.53 27.41	51.29	19.60	17.92	14.50	16.40 13.41	14.65	20.58	24.40 20.30	43.05
1987 1988	51.01 35.36	78.19 36.92	93.58 34.73	27.41 47.08	16.35 24.21	15.31 15.27	14.77 16.52	15.87 18.41	13.41	15.93 15.36	18.10 14.57	20.30	31.69 24.60
1989	28.24	40.08	46.46	35.06	18.17	12.51	11.75	10.92	11.16	11.80	12.02	10.04	20.68
1990 1991	18.53 19.13	14.13 23.97	14.75 36.80	13.08 24.65	10.70 19.49	9.31	8.24 8.85	6.44 9.47	7.82 9.34	13.01 13.95	19.60 14.14	17.55 13.57	12.76 16.95
1992	16.96	10.73	19.66	15.81	10.59	10.30	11.05	10.67	10.42	10.72	8.60	8.98	12.04
1993 1994	30.72 47.13	49.02 92.37	54.41 80.28	34.18 49.68	21.65 31.80	13.31 19.23	12.25 17.71	10.74 18.74	11.75 18.46	13.56 14.94	28.88 16.36	49.90 18.30	27.53 35.42
1994	25.74	22.60	31.40	32.62	18.37	17.23	16.42	17.88	17.80	17.67	17.44	18.30	21.11
1996	44.94	70.28	53.56	43.25	21.32	20.47	19.77	15.48	16.84	14.46	12.88	15.36	29.05
1997 1998	23.73 53.12	42.86 68.40	25.18 59.29	14.52 39.61	13.21 24.36	11.18 20.21	10.30 18.15	12.48 17.00	11.00 21.91	11.81 22.65	15.11 24.14	29.78 24.12	18.43 32.75
1999	30.09	80.58	71.00	51.95	30.83	19.96	20.02	20.72	25.06	22.49	23.91	34.61	35.94
2000 2001	56.10 68.83	69.77 62.37	77.16 83.12	55.54 56.52	32.21 30.40	18.83 22.22	15.08	13.79 19.47	16.23 19.96	17.65 21.50	16.79 25.60	24.28 23.26	34.45 37.91
2002	24.27	38.77	52.91	42.53	16.80	13.02	21.68 15.00	17.06	23.49	25.98	30.18	33.10	27.76
2003	45.00	54.37	81.84	54.64	29.20	26.16	24.72	24.32	23.60	24.46	26.76	28.25	36.94
2004 2005	22.01 41.04	41.00 36.83	32.62 42.57	28.21 35.38	18.30 21.90	17.01 21.55	16.67 21.33	16.41 21.34	18.86 19.70	17.36 19.85	21.10 19.70	35.73 20.29	23.77 26.79
2006	28.44	45.17	60.41	50.98	23.27	18.34	18.16	18.25	16.47	15.91	16.37	23.99	27.98
2007 2008	43.87 31.40	48.95 43.83	65.90 42.73	52.84 22.89	22.30 13.45	14.72 12.57	10.16 12.45	13.62 11.78	15.22 16.67	15.30 18.21	14.92 18.21	13.98 21.25	27.65 22.12
2009	37.08	67.25	68.94	41.24	15.44	13.31	12.38	13.88	16.01	16.60	24.71	34.74	30.13
N° datos Prom	98 37.40	98 56.05	98 66.10	98 39.60	98 20.99	98 14.66	98 12.95	98 12.83	98 13.60	98 14.31	98 16.72	98 22.86	98 27.34
Desvest	15.88	23.93	25.66	13.34	6.98	4.57	3.87	3.83	3.58	3.48	5.01	8.62	6.18
Máx	84.24 12.20	124.53 10.73	145.67 14.75	73.88 13.08	51.29 10.59	31.76 6.96	25.21 4.30	26.77 3.80	25.06 1.53	25.98 4.29	30.18 6.50	49.90 5.61	43.05 12.04

CAUDALES MEDIOS MENSUALES NATURALIZADOS (m3/s)- RÍO SANTA EULALIA ESTACION SHEQUE (MANTARO NO REGULADO + STA. EULALIA NO REGULADO) Prom. Feb Jul Oct Nov Dic Año Ene Mar Abr May Jun Ago Sep Anual 4.12 14.74 13.02 5.49 2.27 $2.3\overline{4}$ 3.54 1965 4.64 3.13 3.13 2.96 5.46 5.40 14.71 11.39 12.65 8.32 3.72 4.79 3.02 2.70 2.77 4.78 5.07 6.38 6.69 1966 1967 5.40 28.24 25.60 8.27 5.20 2.52 3.87 4.43 4.62 6.72 5.67 4.67 8.77 1968 5.64 3.98 8.05 5.99 2.78 2.28 1.46 1.68 1.53 1.78 3.25 3.29 3.48 2.04 1969 2.79 8.32 10.56 10.92 4.72 2.11 2.52 2.46 2.79 4.41 15.20 5.74 2.97 1970 22.14 10.99 10.76 10.31 7.66 4.13 3.48 4.33 5.45 4.17 9.92 8.03 1971 13.45 17.70 13.90 4.14 3.08 3.44 3.28 2.82 6.62 8.57 24.87 6.86 2.66 5.07 1972 17.75 14.80 30.27 18.07 7.293.89 2.78 2.71 3.42 2.67 8.78 9.79 3.97 2.50 4.02 1973 19.39 26.50 24.82 19.87 7.824.82 4.85 6.12 12.43 11.43 3.15 1974 14.49 16.19 19.59 9.29 3.68 4.74 3.62 3.45 4.29 3.19 4.57 7.52 1975 8.30 23.38 9.91 4.54 3.27 3.11 4.88 2.94 4.01 6.99 8.69 6.66 4.18 1976 10.03 17.31 15.34 8.78 3.99 3.15 3.03 2.85 2.41 2.24 6.42 4.14 6.64 1977 5.99 22.19 13.34 7.98 6.26 2.95 2.71 2.68 2.68 3.78 7.25 6.91 7.06 1978 7.68 17.22 9.60 6.08 4.37 3.09 2.09 2.38 1.97 3.77 2.92 5.98 5.60 2.77 4.75 2.01 1979 4.56 16.72 21.66 10.57 4.86 2.80 2.63 2.25 0.92 6.38 12.73 2.20 1.26 3.49 1980 8.28 6.96 8.83 4.09 3.30 2.83 6.37 7.28 5.64 1981 9.88 27.12 21.39 9.23 4.99 4.29 3.81 2.30 2.42 4.67 6.11 9.18 8.78 1982 8.35 28.38 11.46 5.99 5.62 2.82 2.86 5.12 2.33 4.26 6.88 5.62 7.47 1983 8.72 5.04 12.89 13.18 4.62 4.55 2.28 2.07 2.48 2.34 2.16 6.49 5.57 1984 9.23 31.91 24.33 14.81 7.75 5.16 3.12 2.79 3.39 5.15 4.94 12.62 10.43 1985 7.51 12.98 17.58 13.92 6.83 5.09 4.27 2.63 2.92 2.00 3.30 8.15 7.27 16.90 18.46 24.25 18.38 4.07 2.91 3.08 3.17 3.40 9.65 1986 9.05 5.96 6.19 17.44 17.54 10.68 5.50 2.12 2.61 2.06 1.60 2.72 3.57 1987 3.55 8.38 6.48 1988 14.20 20.04 11.64 14.14 6.61 4.49 2.94 1.79 1.71 2.66 1.70 3.08 7.08 1989 15.16 23.33 21.29 14.53 6.87 3.31 3.30 1.71 2.26 3.89 4.81 6.82 8.94 5.43 5.91 1.54 1.71 2.22 9.86 1990 9.64 4.11 1.78 4.36 3.16 8.53 4.85 9.33 18.27 8.27 6.90 3.95 1.88 3.30 3.57 5.98 1991 7.61 3.46 2.15 3.03 1992 5.68 2.94 8.10 5.87 3.27 1.71 1.72 1.72 1.07 3.11 1.87 1.98 3.25 1993 7.78 15.04 17.82 12.19 7.07 2.91 2.64 2.19 2.60 4.12 10.21 15.28 8.32 1994 17.92 19.70 18.79 19.04 10.14 6.65 4.00 3.00 3.58 2.86 4.86 6.15 9.72 1995 9.67 8.09 12.89 12.40 4.87 3.17 2.75 2.60 2.46 2.55 5.04 7.64 6.18 18.04 13.05 3.07 2.65 2.67 3.84 3.94 1996 13.64 20.82 6.10 3.62 2.69 7.84 9.94 4.50 4.57 3.70 3.79 2.76 5.27 9.87 1997 8.22 16.25 4.12 4.14 6.43 1998 18.19 18.81 16.99 9.60 4.98 3.01 3.00 2.25 2.30 3.03 3.55 3.13 7.40 1999 5.74 17.98 16.85 13.32 8.82 4.37 2.83 3.18 3.26 3.56 2.83 9.91 7.72 2000 16.28 21.87 19.46 9.68 8.82 4.67 4.48 3.00 3.26 5.96 4.90 9.75 9.34 2001 22.89 18.92 20.52 13.48 9.09 5.15 4.24 3.93 4.58 2.95 5.61 4.81 9.68 3.19 11.83 5.50 3.18 3.31 3.05 8.87 2002 4.67 12.10 18.56 2.88 6.23 6.95 3.19 14.91 18.83 12.52 2.53 1.33 1.91 3.71 1.48 6.41 7.40 2003 16.40 5.61 10.89 1.97 3.40 1.41 2.59 7.03 11.41 5.78 2004 3.08 12.83 9.34 4.15 1.24 2.59 1.93 0.89 1.41 6.38 2005 14.22 13.40 17.14 13.75 4.57 1.17 1.31 4.12 2006 10.34 15.07 19.94 16.43 5.85 3.60 2.99 2.95 2.23 2.82 4.13 8.63 7.92 2007 16.76 17.35 20.44 15.26 7.06 4.31 3.20 3.17 3.82 3.93 3.63 3.60 8.54 2008 15.91 20.29 15.86 9.46 4.40 2.24 2.66 2.27 1.04 1.25 2.27 4.15 6.82 2009 12.79 24.38 20.33 12.07 5.98 3.43 3.36 2.55 2.52 4.64 10.69 16.46 9.93 N° datos 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 11.29 7.18 11.08 5.78 3.06 3.38 4.46 7.37 Prom 16.31 16.83 3.73 2.61 2.77 6.80 5.55 3.97 1.85 1.12 0.74 0.81 0.99 1.15 2.20 1.75 Desvest 5.27 3.53 Máx 22.89 31.91 30.27 19.87 10.14 4.48 5.12 4.88 6.72 10.69 16.46 11.43 6.65 0.89 Mín 2.79 2.94 5.91 4.11 1.78 1.71 1.46 1.17 1.25 1.41 0.92 3.25



CAUDALES MEDIOS MENSUALES NATURALIZADOS (m3/s)- RÍO RÍMAC ESTACION TAMBORAQUE (TAMBORAQUENO REGULADO)													
			ESTAC	CION TA	MBORA	QUE (TA	MBORA	QUENC	REGUL	ADO)			
													Duom
Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Prom. Anual
1965	9.81	22.54	20.32	10.22	8.39	6.13	6.13	4.82	4.93	5.86	6.75	8.31	9.52
1966	14.47	10.98	15.95	9.46	8.79	8.99	5.66	4.97	5.01	5.97	7.21	9.57	8.92
1967	8.69	34.68	29.65	14.08	10.17	10.97	8.22	5.46	5.25	6.15	6.60	7.21	12.26
1968	9.31	8.53	12.71	8.10	6.90	7.30	5.27	4.20	4.22	4.85	4.44	6.93	6.90
1969	6.50	9.22	14.84	11.23	6.57	5.97	4.68	4.26	4.05	5.00	5.59	14.96	7.74
1970	32.61	18.34	15.81	12.84	10.89	8.64	7.01	5.91	6.84	7.62	7.52	11.06	12.09
1971	16.27	20.47	34.95	15.26	9.65	7.67	6.41	5.49	5.50	6.30	6.32	9.17	11.96
1972	14.55	23.02	42.41	25.09	11.27	8.46	7.31	6.50	6.52	7.17	7.39	9.46	14.10
1973	23.03	31.41	32.35	27.92	13.25	9.81	7.97	6.98	6.99	8.22	9.53	18.11	16.30
1974	26.73	29.38	31.48	21.14	11.53	9.63	7.62	6.41	6.37	6.27	7.44	8.04	14.34
1975	10.44	13.46	31.23	17.41	11.13	8.36	6.05	5.96	6.82	6.39	7.50	8.53	11.11
1976	19.74	28.80	26.72	16.32	10.87	8.81	6.61	6.18	6.28	6.80	8.34	10.49	13.00
1977	11.77	25.96	18.88	13.15	10.58	7.79	6.43	5.73	6.09	7.04	10.66	10.33	11.20
1978 1979	14.65 9.07	22.57 20.79	15.95 23.46	11.33 14.21	9.30	7.48 7.21	6.65 6.15	5.69 5.62	6.36 6.24	7.03 6.47	8.59 6.97	9.65 7.91	10.44 10.26
1979	11.29	12.43	13.98	11.46	8.98 8.27	6.76	5.54	5.11	5.80	9.47	9.19	11.07	9.20
1981	16.07	35.26	31.47	14.71	10.49	7.97	6.59	6.06	5.57	7.60	9.71	12.13	13.64
1982	17.33	37.46	24.20	17.16	10.49	7.05	6.15	5.36	5.13	6.59	10.11	10.10	13.10
1983	11.06	10.33	14.88	17.58	10.64	7.86	6.29	6.15	6.61	7.55	7.38	15.40	10.14
1984	15.28	37.13	32.04	21.65	12.84	10.38	7.09	5.51	5.87	8.74	9.52	18.32	15.36
1985	10.88	17.68	25.84	23.08	11.00	8.17	5.32	5.48	5.63	5.68	6.35	11.47	11.38
1986	24.79	31.12	32.85	25.97	18.19	10.22	8.21	6.79	5.98	6.36	6.90	12.13	15.79
1987	27.49	28.14	19.85	11.47	8.78	7.87	6.68	6.58	6.54	7.36	9.05	11.40	12.60
1988	19.12	28.22	21.55	21.90	9.96	7.28	6.20	6.06	6.09	6.46	6.90	10.37	12.51
1989	22.91	31.94	32.24	22.17	11.41	8.25	6.50	5.85	5.86	6.87	7.15	6.96	14.01
1990	15.02	10.93	9.78	8.41	7.35	6.41	5.44	5.07	5.09	7.14	10.93	12.31	8.66
1991	12.26	14.35	29.22	13.84	10.11	7.41	6.03	5.49	5.72	5.88	6.51	7.09	10.33
1992	10.54	8.70	12.58	9.78	7.32	6.27	5.50	5.20	5.57	6.58	6.39	7.17	7.63
1993	15.37	24.21	26.57	15.38	10.81	7.47	6.16	5.58	5.65	7.07	14.97	24.64	13.66
1994	26.98	36.22	34.66	26.29	14.62	9.72	7.43	6.27	6.46	6.55	8.05	9.24	16.04
1995	14.52	13.72	19.65	15.05	8.86	6.62	5.19	4.43	4.51	5.00	7.16	8.91	9.47
1996	17.76	26.94	25.56	22.76	10.51	7.57	6.57	5.93	5.89	6.01	6.64	8.35	12.54
1997	14.52	24.88	14.83	9.72	7.91	6.91	5.07	5.73	5.91	6.12	9.74	15.14	10.54
1998	20.34	21.18	24.19	17.74	11.59	10.81	9.32	8.70	8.31	9.43	9.64	10.25	13.46
1999	11.62	31.58	24.23	20.01	15.23	11.14	8.89	7.13	7.66	8.23	8.19	14.73	14.05
2000	23.12	28.00	33.91	18.72	15.04	12.05	9.68	8.45	7.51	10.66	8.00	14.28	15.79
2001	30.79	27.35	35.84	21.85	14.10	10.72	8.27	6.89	6.90	6.68	10.23	12.28	15.99
2002	13.04	18.42	25.44	18.26	13.55	10.00	8.62	7.40	7.18	8.48	10.87	11.30	12.71
2003	16.65	18.70	27.25	18.72	12.75	9.08	7.54	6.44	6.19	6.24	6.62	11.44	12.30
2004	9.88	17.59	15.19	12.74	8.91	6.77	5.27	4.51	4.68	6.58	11.59	15.66	9.95
2005	18.22	16.30	18.37	16.24	10.89	8.48	7.54	7.07	6.91	6.84	6.97	9.09	11.08
2006	16.04	21.12	27.58	24.16	12.51	9.14	7.26	6.59	6.08	6.63	9.82	14.44	13.45
2007	21.16	22.05	29.60	23.27	14.17	9.65	7.95	6.84	6.66	7.26	8.02	9.18	13.82
2008	16.90	23.05	19.60	12.36	8.47	6.86	6.09	5.56	5.98	6.49	6.84	10.29	10.71
2009	16.94	29.71	27.49	24.09	13.88	9.91	7.98	6.97	6.81	8.35	14.30	21.00	15.62
N° datos	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Prom	16.57	22.77	24.38	16.98	10.87	8.40	6.77	5.99	6.05	6.93	8.32	11.46	12.12
Desvest	6.16	8.26	7.71	5.42	2.49	1.53	1.20	0.97	0.89	1.18	2.11	3.81	2.45
Máx	32.61	37.46	42.41	27.92	18.19	12.05	9.68	8.70	8.31	10.66	14.97	24.64	16.30
Mín	6.50	8.53	9.78	8.10	6.57	5.97	4.68	4.20	4.05	4.85	4.44	6.93	6.90