ANEXO 2A CUADRO - MEMORIAS DE CÁLCULO DEL BALANCE HÍDRICO - CALCULO DE CAUDALES NATURALES E INFILTRACIÓN

Año	MES	PRECIPITACIÓN TOTAL MENSUAL (mm/mes)					PRECIPITACION TOTAL ANUAL CUENCA S	ESCORRENTIA TOTAL MENSUAL (mm/mes)					ESCORRENTIA TOTAL ANUAL CUENCA S	CAUDAL NATURAL ÁREA TOTAL				CAUDAL MEDIDO ÁREA TOTAL			VOLUMEN EXTERNO ESTIMADO			Q Externo+ Escorrentia	PRECIPITACION MEDIA ÁREA TOTAL		INFILTRACION(mm/mes)					RECARGA		INFILTRACION(mm/año)				
		Cuenca 1	Cuenca 2	Cuenca 3	Cuenca 4	Cuenca 5	mm/año	Cuenca 1	Cuenca 2	Cuenca 3	Cuenca 4	Cuenca 5	mm/año	mm/mes	mm/año	m3/s	m3/seg	m3/s	mm/mes	mm/año	m3/s	mm/mes	mm/año	m3/seg	mm/mes	mm/año	Cuenca 1	Cuenca 2	Cuenca 3	Cuenca 4	Cuenca 5	mm/mes	mm/año	Cuenca 1	Cuenca 2	Cuenca 3	Cuenca 4	Cuenca 5
1982	Enero	41.41	47.19	47.13	56.73	47.24		2.26	5.82	3.65	4.83	3.26		3.30		0.39		0.43	3.64	MEN EXTERNO ES	#¡VALOR!			#¡VALOR!	46.19		4.77	5.06	5.52	6.61	5.53	0.00							
1982	Febrero	48.56	74.64	74.54	89.28	74.34		4.24	19.31	14.79	18.53	13.74		11.50		1.51		0.85	6.43		0.00	0.00		1.51	67.08		5.64	2.55	5.35	5.93	5.89	79.33							
1982	Marzo	57.87	88.37	88.28	100.25	87.92		7.55	27.77	22.18	24.44	20.78		17.30		2.05		0.68	5.69		0.00	0.00		2.05	78.96		6.06	0.00	3.45	4.40	4.28	99.34							
1982	Abril	89.55	139.35	139.20	160.74	138.66		23.35	0.00	0.00	0.00	0.00		8.04		0.99		3.04	24.75		0.25	7.37		1.23	124.20		2.94	47.74	46.00	53.04	45.36	0.00							
1982	Mayo	122.58	183.25	182.98	223.21	182.66		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00		0.00		2.80	23.59		0.25	7.61		0.25	166.29		39.49	65.30	63.51	78.03	62.96	0.00							
1982	Junio	25.50	36.82	36.80	40.73	36.65		0.02	2.42	1.19	1.04	0.94		0.77		0.09		1.57	12.82		0.25	7.37		0.34	33.28		0.64	4.31	3.85	4.00	3.61	0.00							
1982	Julio	34.45	49.03	48.98	56.61	48.86		0.87	6.54	4.21	4.79	3.72		3.11		0.37		0.75	6.32		0.25	7.61		0.61	44.74		3.38	5.08	5.70	6.60	5.72	1.84							
1982	Agosto	16.66	23.91	23.91	23.87	23.75		0.46	0.15	0.00	0.13	0.02		0.19		0.02		0.55	4.59		0.25	7.61		0.27	21.37		0.00	1.42	0.00	0.00	0.00	0.00							
1982	Septiembre	52.66	76.68	76.57	93.28	76.46		5.61	20.51	15.81	20.62	14.77		12.76		1.57		1.04	8.48		0.25	7.37		1.81	70.05		5.92	2.16	5.13	5.44	5.71	89.35							
1982	Octubre	81.42	135.69	135.48	165.51	135.05		18.75	0.00	0.00	0.00	0.00		6.46		0.77		1.43	12.08		0.25	7.61		1.01	119.88		4.28	46.28	44.51	54.95	43.92	0.00							
1982	Noviembre	21.98	33.74	33.72	37.72	33.56		0.03	1.66	0.69	0.61	0.51		0.46		0.06		0.68	5.58		0.25	7.37		0.30	30.05		0.00	3.84	3.11	3.22	2.81	0.00							
1982	Diciembre	9.13	9.43	9.44	8.02	9.40	894.56	2.07	1.25	2.05	3.36	2.28	60.03	2.21	66.09	0.26	5.51	0.44	3.71	117.67	0.25	7.61	#¡VALOR!	0.51	9.17	811.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	269.86	73.11	183.73	186.13	222.23	185.81
1983	Enero	5.11	9.67	9.65	11.88	9.61		3.49	1.19	1.99	2.12	2.21		2.54		0.30		0.35	2.96		0.25	7.61		0.55	8.31		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00							
1983	Febrero	25.60	34.86	34.82	40.73	34.77		0.03	1.92	0.86	1.04	0.67		0.59		0.08		0.66	5.02		0.25	6.88		0.32	32.25		0.67	4.02	3.39	4.00	3.14	0.00							
1983	Marzo	41.08	64.04	63.95	77.36	63.79		2.18	13.47	9.83	12.76	9.01		7.47		0.89		0.56	4.74		0.25	7.61		1.13	57.43		4.72	4.15	6.07	6.93	6.40	45.67							
1983	Abril	111.08	196.36	196.01	247.28	195.44		36.86	0.00	0.00	0.00	0.00		12.69		1.56		1.21	9.88		0.25	7.51		1.81	171.95		0.00	70.55	68.72	87.66	68.07	0.00							
1983	Mayo	57.48	94.54	94.43	111.34	94.04		7.40	31.84	25.78	30.93	24.26		19.89		2.36		1.53	12.88		0.25	7.76		2.61	83.36		6.05	0.00	2.30	2.36	3.26	100.57							
1983	Junio	11.59	18.30	18.30	18.18	18.15		1.41	0.03	0.30	0.76	0.42		0.75		0.09		1.22	9.98		0.25	7.51		0.34	15.94		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00							
1983	Julio	19.09	27.90	27.88	29.91	27.74		0.20	0.58	0.11	0.02	0.05		0.14		0.02		0.43	3.59		0.25	7.76		0.27	25.03		0.00	2.58	1.36	0.69	0.95	0.00							
1983	Agosto	22.83	34.96	34.94	38.62	34.77		0.01	1.95	0.87	0.73	0.67		0.56		0.07		0.62	5.18		0.25	7.76		0.32	31.11		0.00	4.04	3.42	3.47	3.14	0.00							
1983	Septiembre	11.78	13.41	13.41	13.76	13.38		1.36	0.46	1.06	1.63	1.23		1.24		0.15		0.90	7.35		0.25	7.51		0.40	12.88		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00							
1983	Octubre	26.90	35.65	35.63	37.51	35.49		0.08	2.12	0.59	0.59	0.77		0.63		0.07		0.71	6.02		0.25	7.76		0.33	32.78		1.15	4.14	3.59	3.17	3.33	0.00							
1983	Noviembre	26.45	39.77	39.70	49.79	39.66		0.06	3.26	1.76	2.89	1.47		1.29		0.16		0.31	2.50		0.25	7.51		0.41	36.17		0.98	4.64	4.44	5.77	4.29	0.00							
1983	Diciembre	29.39	54.11	54.05	61.92	53.72	620.56	0.25	8.68	5.91	6.54	5.23	45.99	3.99	51.78	0.47	4.31	0.19	1.63	71.73	0.25	7.76	90.97	0.72	46.29	553.50	1.97	4.97	6.03	6.97	6.15	15.22	161.46	15.55	99.09	99.33	121.01	98.72
1984	Enero	21.05	34.99	34.98	37.21	34.73		0.07	1.96	0.88	0.55	0.66		0.56		0.07		0.10	0.81		0.25	7.76		0.32	30.35		0.00	4.04	3.43	3.08	3.13	0.00							
1984	Febrero	29.86	50.43	50.37	58.59	50.13		0.29	7.10	4.65	5.42	4.09		3.21		0.42		0.17	1.28		0.25	7.01		0.67	44.10		2.12	5.07	5.81	6.76	5.86	4.35							
1984	Marzo	37.46	45.65	45.66	44.08	45.45		1.39	5.24	3.23	1.62	2.78		2.42		0.29		0.34	2.86		0.25	7.76		0.54	42.62		4.05	5.02	5.35	4.76	5.29	19.56							
1984	Abril	59.25	101.61	101.45	125.62	101.13		8.11	0.00	30.09	39.91	28.48		21.52		2.64		0.31	2.50		0.26	7.66		2.89	89.35		6.06	32.65	0.80	0.00	1.87	0.00							
1984	Mayo	53.82	82.08	82.03	88.88	81.59		6.02	23.78	18.70	18.32	17.38		14.21		1.69		0.40	3.38		0.26	7.92		1.94	72.91		5.97	1.05	4.43	5.98	5.15	81.35							
1984	Junio	55.85	89.57	89.46	105.81	89.13		6.77	28.55	22.86	27.64	21.46		17.74		2.17		0.44	3.61		0.26	7.66		2.43	79.50		6.03	0.00	3.24	3.44	4.09	110.69							
1984	Julio	58.48	88.32	88.23	102.42	87.93		7.79	27.74	22.15	25.67	20.79		17.50		2.08		0.65	5.47		0.26	7.92		2.33	79.38		6.06	0.00	3.46	4.04	4.28	105.97							
1984	Agosto	48.15	73.64	73.58	82.49	73.25		4.12	18.73	14.31	15.15	13.22		10.82		1.28		1.97	16.58		0.26	7.92		1.54	65.66		5.61	2.73	5.44	6.59	5.98	66.51							
1984	Septiembre	63.83	107.65	107.52	126.00	107.03		10.04	0.00	33.97	40.15	32.14		24.09		2.95		1.85	15.10		0.26	7.66		3.21	94.27		5.95	35.06	0.00	0.00	0.57	0.00							
1984	Octubre	52.87	77.54	77.45	90.73	77.24		5.68	21.02	16.27	19.28	15.16		12.89		1.53		1.39	11.71		0.26	7.92		1.78	70.31		5.93	2.00	5.03	5.76	5.63	83.93							
1984	Noviembre	38.41	62.81	62.78	67.29	62.36		1.59	12.84	9.32	8.53	8.43		6.52		0.80		0.84	6.83		0.26	7.66		1.05	54.75		4.24	4.29	6.11	7.14	6.42	39.05							
1984	Diciembre	11.03	17.58	17.55	22.00	17.52	827.51	1.54	0.06	0.39	0.28	0.50	165.10	0.79	132.25	0.09	11.02	0.37	3.09	73.21	0.26	7.92	92.79	0.35	15.76	738.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	511.42	52.00	91.91	43.11	47.54	48.27
1985	Enero	33.35	45.84	45.76	57.27	45.78		0.70	5.31	3.26	5.00	2.87		2.56		0.30		0.29	2.40		0.26	7.92		0.56	42.69		3.10	5.03	5.36	6.66	5.34	0.00							
1985	Febrero	7.75	10.52	10.50	12.91	10.50		2.51	0.99	1.75	1.85	1.95		2.04		0.27		0.52	3.96		0.26	7.15		0.52	9.81		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00							
1985	Marzo	45.49	71.39	71.28	86.86	71.11		3.33	17.45	13.19	17.30	12.22		10.18		1.21		0.42	3.52		0.26	7.92		1.46	63.98		5.33	3.11	5.65	6.19	6.13	71.45							
1985	Abril	47.30	81.02	80.89	99.77	80.63		3.86	23.13	18.08	24.17	16.88		13.76		1.69		0.29	2.36		0.26	7.82		1.95	71.22		5.53	1.28	4.59	4.48	5.27	109.08							
1985	Mayo	43.69	71.73	71.67	80.84	71.29		2.83	17.64	13.37	14.37	12.30		9.78		1.16		0.27	2.27		0.26	8.08		1.42	62.89		5.11	3.05	5.61	6.72	6.12	62.51							
1985	Junio	23.97	34.04	34.02	36.38	33.86		0.00	1.73	0.74	0.46	0.55		0.46		0.06		0.15	1.21		0.26	7.82		0.32	30.76		0.05	3.89	3.19	2.84	2.89	0.00							
1985	Julio	45.04	58.38	58.33	65.24	58.22		3.20	10.65	7.51	7.75	6.82		6.03		0.72		0.25	2.13		0.26	8.08		0.98	54.44		5.28	4.71	6.14	7.10	6.36	28.04							
1985	Agosto	75.41	119.83	119.63	148.89	119.40		15.57	0.00	42.07	0.00	40.21		25.86		3.07		0.73	6.12		0.26	8.08		3.33	107.39		5.06	39.94	0.00	48.30	0.00	0.00							
1985	Septiembre	81.18	126.01	125.82	153.91	125.54		18.62	0.00	0.00	0.00	44.39		18.46		2.26		0.84	6.82		0.26	7.82		2.52	113.30		4.32	42.40	40.65	50.31	0.00	0.00							
1985	Octubre	77.71	84.68	84.70	81.93	84.48		16.76	25.41	20.16	14.88	18.91		18.38		2.18		2.57	21.63		0.26	8.08		2.44	81.94		4.78	0.46	4.04	6.64	4.78	65.83							
1985	Noviembre	79.25	52.04	52.06	49.44	51.50		0.23	7.78	5.21	2.80	4.52		3.20		0.39		2.21	18.05		0.26	7.82		0.65	43.78		1.93	5.04	5.93	5.72	5.98	29.89							
1985	Diciembre	16.55	29.69	29.70	27.11	29.36	781.68	0.48	0.86	0.24	0.01	0.13	161.75	0.30	111.00	0.04	9.25	1.08	9.13	79.59	0.26	8.08	94.65	0.30	24.81	707.02	0.00	3.02	1.96	0.00	1.51	0.00	366.79	40.48	111.93	83.12	144.96	44.38
1986	Enero	38.91	55.07	54.98	68.47	54.96		1.69	9.11	6.24	8.99	5.66		4.95		0.59		0.32	2.68		0.26	8.08		0.85	50.85		4.34	4.92	6.07	7.15	6.23	16.48							
1986	Febrero	26.97	44.05	44.06	43.31	43.67		0.08	4.67	2.80	1.48	2.34		1.70		0.22		0.37	2.79		0.26	7.30		0.48	37.99		1.17	4.96	5.14	4.59	5.02	12.14							
1986	Marzo	53.34	74.48	74.42	81.70	74.15		5.85	19.22	14.73	14.77	13.65		11.62		1.38		0.48	4.04		0.26	8.08		1.64	67.85		5.95	2.58	5.36	6.65	5.91	65.70							
1986	Abril	83.40	128.90	128.74	153.16	128.36		19.84	0.00	0.00	0.00	0.00		6.83		0.84		0.85	6.93		0.27	7.97		1.10	115.57		3.98	43.56	41.81	50.01	41.24	0.00							
1986	Mayo	36.21	41.80	41.78	44.06	41.72		1.16	3.90	2.23	1.62	1.90		1.80		0.21		0.61	5.12		0.27	8.24		0.46	40.08		3.78	4.82	4.80	4.75	4.69	0.00							
1986	Junio	34.52	44.18	44.21	39.12	43.88		0.88	4.71	2.84	0.80	2.39		1.93		0.24		0.92	7.47		0.27	7.97		0.50	40.26		3.39	4.96	5.16	3.60	5.06	32.47							
1986	Julio	37.76	44.38	44.34	49.98	44.34		1.45	4.78	2.87	2.94	2.51		2.39		0.28		0.98	8.28		0.27	8.24		0.55	42.66		4.11	4.97	5.18	5.80	5.13	0.00							
1986	Agosto	11.97	13.87	13.87	13.57	13.82		1.31	0.40	0.97	1.68	1.14		1.18		0.14		0.43	3.58		0.27	8.24		0.41	13.17		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00							
1986	Septiembre	36.95	55.28	55.25	59.40	54.96		1.30	9.20	6.34	5.69	5.66		4.50		0.55		0.59	4.81		0.27	7.97		0.82	49.30		3.94	4.91	6.08	6.82	6.22	22.67							
1986	Octubre	136.24	235.31	234.98	283.09	234.03		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00		0.00		5.75	48.42		0.27	8.24		0.27	205.73		44.96	86.12	84.31	101.98	83.51	0.00							
1986	Noviembre	42.83	65.46	65.42	72.08	65.09		2.61	14.21	10.47	10.46	9.55		7.71		0.95		4.86	39.60		0.27	7.97		1.21	58.25		4.99	3.97	6.02	7.12	6.38	45.15							
1986	Diciembre	10.51	8.25	8.25	7.55	8.28	807.26	1.68	1.56	2.42	3.53	2.64	47.43	2.29	46.90	0.27	3.91	0.39	3.26	136.98	0.27	8.24	96.54	0.54	8.97	730.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	194.62	80.61	165.78	169.94	198.48	169.39
1987	Enero	20.16	32.27	32.21	42.21	32.19		0.12	1.34	0.50	1.28	0.36		0.46		0.05		0.37	3.09		0.27	8.24		0.32	29.09		0.00	3.57	2.70	4.35	2.41	0.00							
1987	Febrero	7.31	10.30	10.29	11.43	10.26		2.66	1.04	1.81	2.25	2.02		2.17		0.28		0.26	1.99		0.27	7.44		0.55	9.37		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00							
1987	Marzo	34.19	54.80	54.73	65.15	54.54		0.83	8.99	6.15	7.71	5.51		4.46		0.53		0.34	2.87		0.27	8.24		0.79	48.69		3.31	4.93	6.06	7.09	6.20	15.95							
1987	Abril	48.86	77.20	77.16	83.68	76.71		4.34	20.82	16.12	15.73	14.89		11.94		1.46		0.65	5.30		0.27	8.13		1.73	67.97		5.67	2.06	5.06	6.49	5.69	71.11							
1987	Mayo	66.66	95.23	95.16	105.90	94.81		11.31	32.31	26.22	27.69	24.70		21.15		2.51		0.18	1.48		0.27	8.40		2.78	86.37		5.81	0.00	2.16	3.42	3.12	75.04							
1987	Junio	22.62	31.51	31.50	33.11	31.35		0.01	1.19	0.41	0.17	0.28		0.26		0.03		0.13	1.06		0.27	8.13		0.30	28.57		0.00	3.42	2.50	1.82	2.16	0.00							
1987	Julio	36.87	55.08	55.05	59.50	54.77		1.28	9.11	6.27	5.72	5.59		4.46		0.53		0.12	1.03		0.27	8.40		0.80	49.18		3.93	4.92	6.07	6.83	6.21	21.86							
1987	Septiembre	26.29	37.81	37.80	38.68	37.57		0.05	2.69	1.37	0.74	1.09		0.85		0.10		0.98	8.22		0.27	8.40		0.37	33.87		0.93	4.43	4.06	3.48	3.83	0.00							
1987	Octubre	24.15	31.37	31.34	35.20	31.28		0.00	1.16	0.40	0.34	0.27		0.26		0.03		0.58	4.72		0.27	8.13		0.30	29.25		0.12	3.39	2.46	2.49	2.14	0.00							
1987	Noviembre	87.09	102.50	102.46	108.32	102.27		21.92	0.00	30.73	29.12	29.18		25.49		3.02		1.29	10.90		0.27	8.40		3.30	97.72		3.38	33.00	0.57	2.96	1.63	0.00							
1987	Diciembre	28.86	43.08	43.04	49.14	42.88		0.20	4.33	2.54	2.73	2.16		1.75		0.21		1.53	12.50		0.27	8.13		1.46	38.75		1.80	4.90	5.00	5.67	4.89	0.00							
1987	Diciembre	34.82	42.34	42.30	48.75	42.30	610.93	0.93	4.08	2.35	2.64	2.03	88.10	1.89	75.11	0.22	6.26	1.22	10.28	63.44	0.27	8.40	98.47	0.50	40.40	559.24	3.47	4.86	4.88	5.61	4.79	0.00	183.97	28.42	69.48	41.54	50.22	43.07
1988	Enero	16.94	16.55	16.52	20.33	16.50		1.57	0.12	0.52	0.46	0.65		0.89		0.11		0.27	2.28		0.27	8.40		0.38	14.99		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00							
1988	Febrero	42.38	77.25	77.12	96.16	76.86		2.75	20.85	16.10	22.18	14.97		12.08		1.59		0.47	3.57		0.27	7.59		1.86	67.41		5.06	2.05	5.07	5.04	5.67	98.10							
1988	Marzo	18.11	14.47	14.48	12.43	14.42		0.87	0.32	0.85	1.97	1.02		0.99		0.12		0.91	7.69		0.27	8.40		0.39	14.12		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00							
1988	Abril	63.97	95.09	94.98	110.28	94.69		10.10	32.21	26.12	30.29	24.64		20.96		2.57		0.41	3.36		0.28	8.53		2.85	85.82		5.95	0.00	2.19	2.57	3.14	91.73							
1988	Mayo	21.62	33.16	33.14	36.24	32.97		0.04	1.53	0.61	0.44	0.44		0.40		0.05		0.14	1.14		0.28	8.57		0.32	29.45		0.00	3.73	2.96	2.80	2.64	0.00							
1988	Junio	49.69	71.18	71.13	78.29	70.85		4.60	17.33	13.11	13.19	12.09		10.14		1.24		0.55	4.49		0.28	8.30		1.52	64.42		5.73	3.14	5.66	6.88	6.14	58.45							
1988	Julio	28.80	45.73	45.71	48.65	45.42		0.20	5.27	3.24	2.61	2.78		2.11		0.25		0.50	4.17		0.28	8.57		0.53	40.12		1.78	5.03	5.36	5.59	5.29	3.18							
1988	Agosto	19.93	30.81	30.79	33.95	30.63		0.13	1.06	0.34	0.23	0.22		0.26		0.03		0.46	3.91		0.28	8.57		0.31	27.34		0.00	3.27	2.29	2.10	1.93	0.00							
1988	Septiembre	62.73	103.89	103.78	120.08	103.29		9.56	0.00	31.57	36.35	29.81		22.34		2.74		2.75	22.45		0.28	8.30		3.02	91.21		5.99	33.56	0.26	0.43	1.41	0.00							
1988	Octubre	63.27	96.06	95.98	107.81	95.56		9.80	32.86	26.72	28.81	25.14		21.01		2.49		1.85	15.62		0.28	8.57		2.77	85.84		5.97	0.00	1.99	3.06	2.98	76.94							
1988	Noviembre	65.73	109.42	109.29	127.99	108.81		10.89	0.00	35.13	41.46	33.27		25.08		3.08		4.71	38.41		0.28	8.57		3.35	96.11		5.87	35.77	0.00	0.00	0.15	0.00							
1988	Diciembre	24.29	25.46	25.49	21.35	25.36	715.37	0.00	0.28	0.01	0.34	0.00	145.03	0.05	116.31	0.01	9.69	1.35	11.40	118.49	0.28	8.57	100.44	0.28	24.61	641.44	0.17	1.90	0.50	0.00	0.04	0.00	328.39	36.53	88.46	26.29	28.47	29.40
1989	Enero	29.07	23.96	23.95	26.05	24.11		0.22	0.15	0.00	0.03	0.01		0.09		0.01		0.47	3.92		0.28	8.57		0.29	25.97		1.87	1.43	0.00	0.00	0.00	0.00							
1989	Febrero	43.30	65.18	65.09	78.87	64.96		2.73	14.07	10.32	13.45	9.50		8.01		1.05		0.43	3.30		0.28	7.74		1.33	58.99		5.05	4.01	6.03	6.85	6.38	49.56							
1989	Marzo	54.87	78.26	78.28	74.85	77.69		6.41	21.45	16.70	11.65	15.38		12.53		1.49		1.61	13.53		0.28	8.57		1.76	69.70		6.00	1.85	4.93	7.04	5.59	61.63							
1989	Abril	22.43	34.96	34.91	42.15	34.82		0.