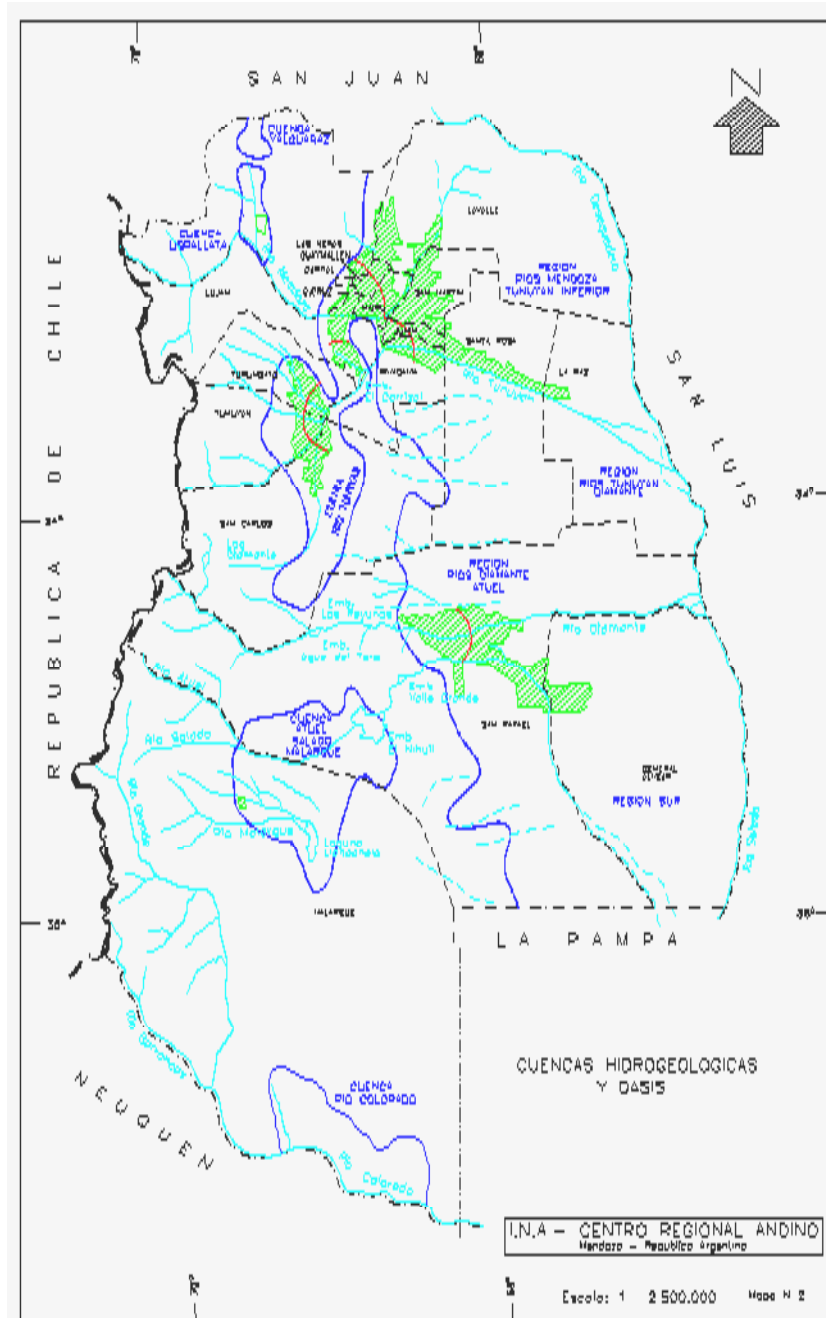


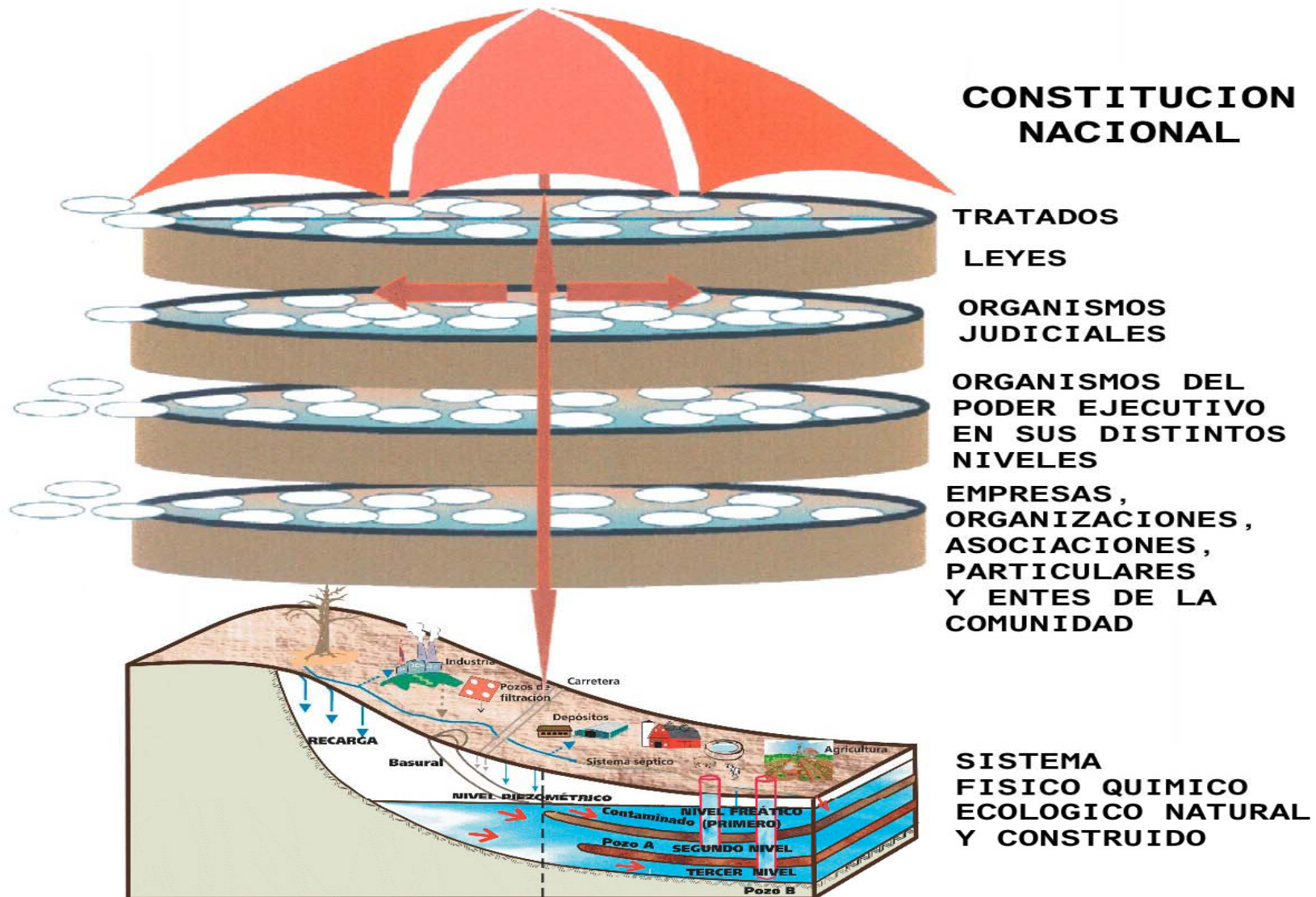
ANALISIS PROSPECTIVO DE LA SALINIDAD DEL AGUA SUBTERRÁNEA EN LA CUENCA NORTE DE MENDOZA

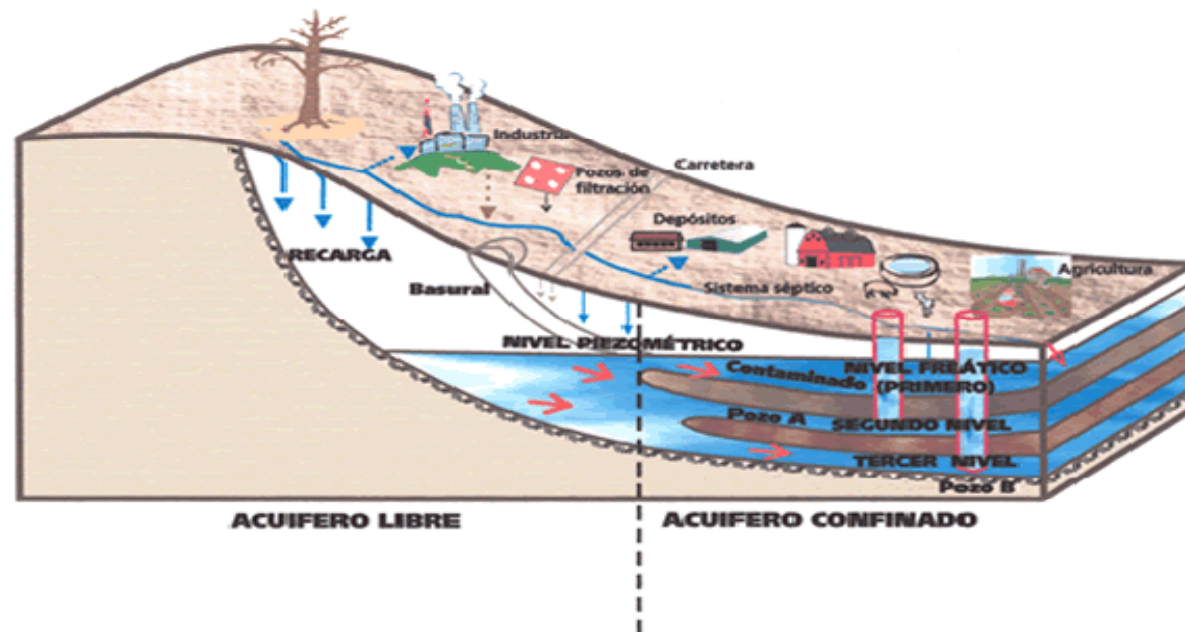
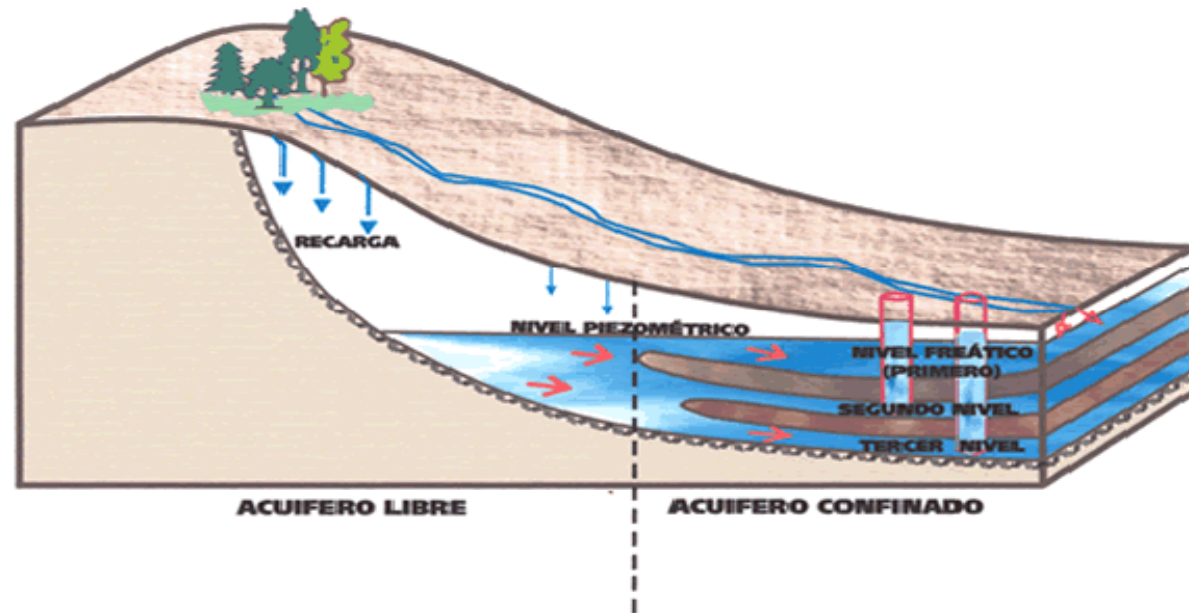
Mendoza, 23 al 26 de JUNIO de 2009

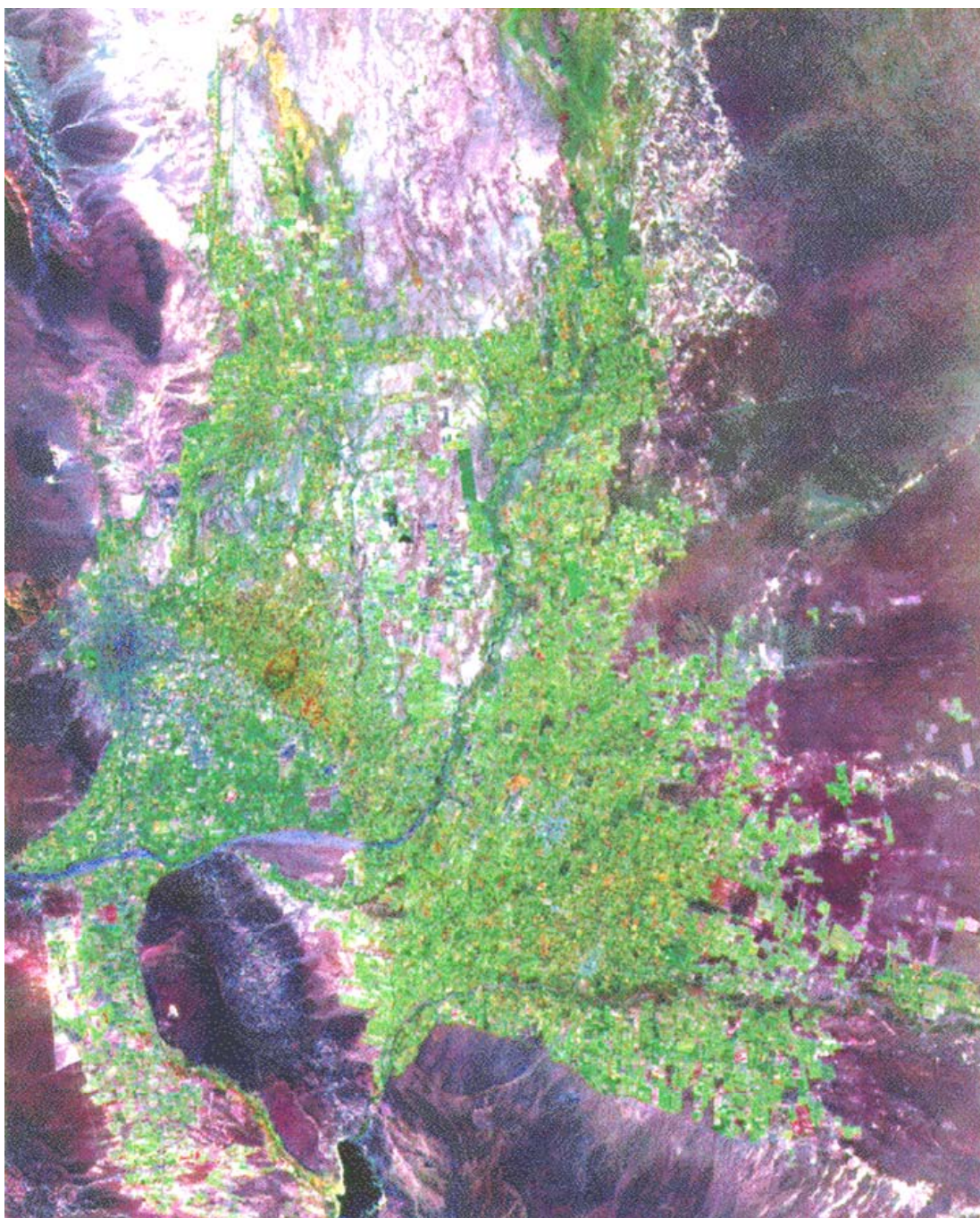
Llop, Armando

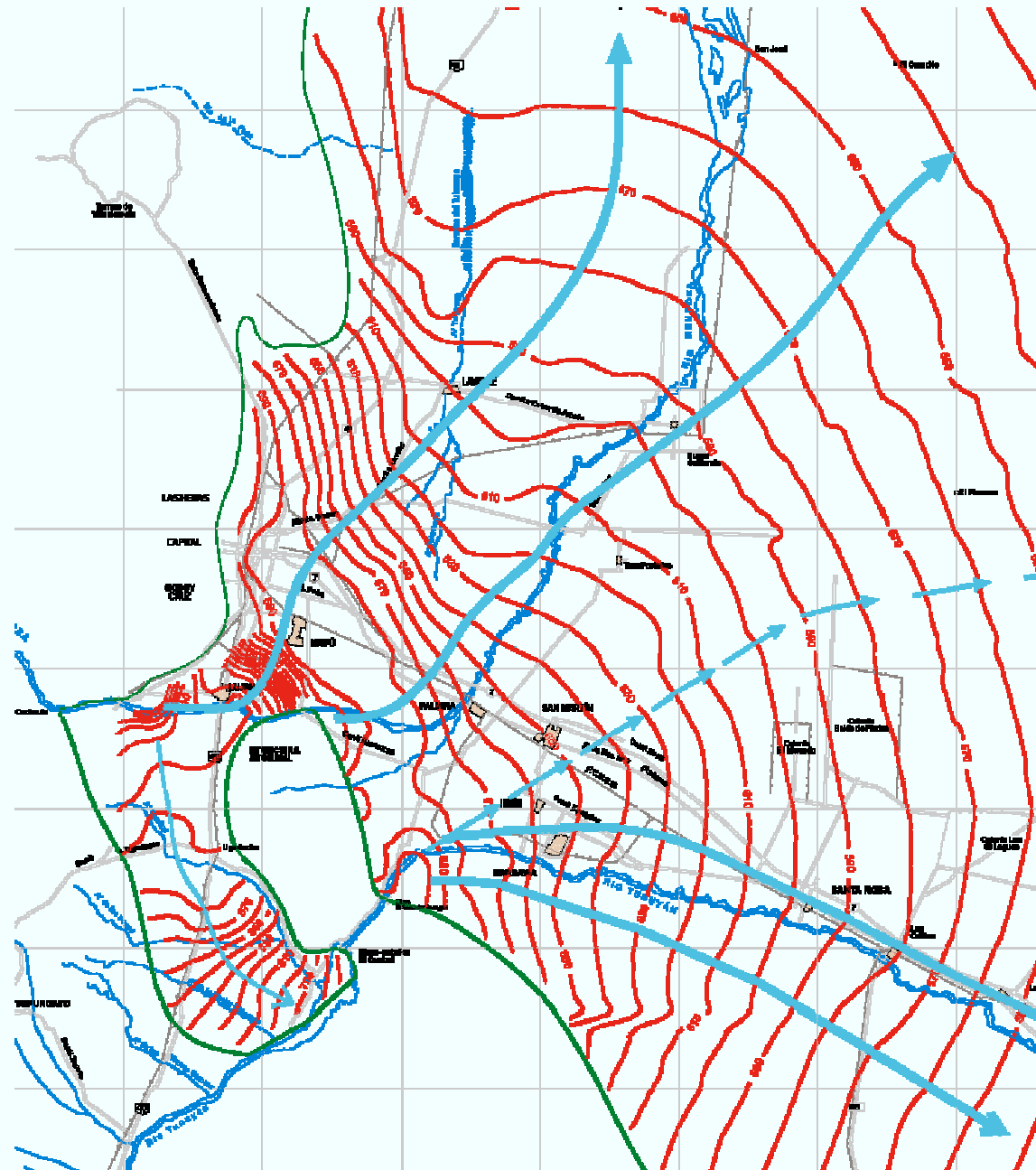


ESQUEMA CONCEPTUAL DE UN SISTEMA INTEGRAL

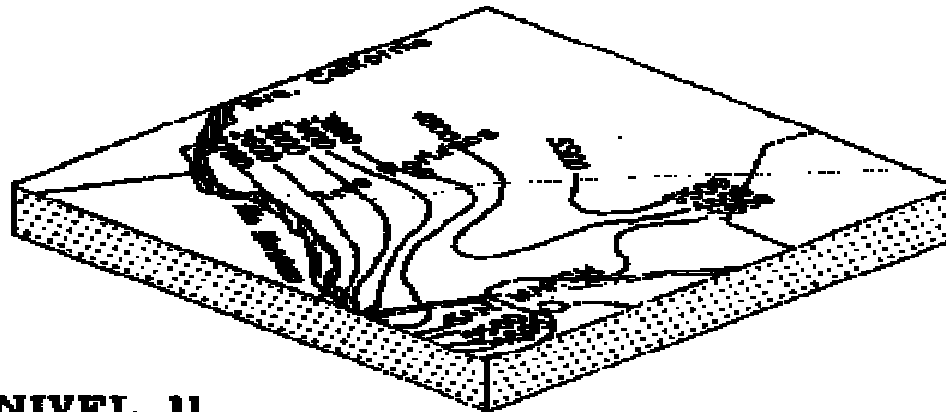






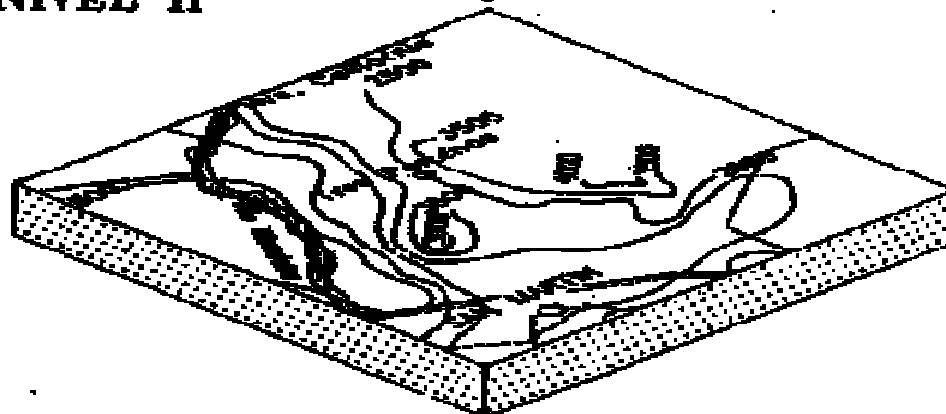


NIVEL I



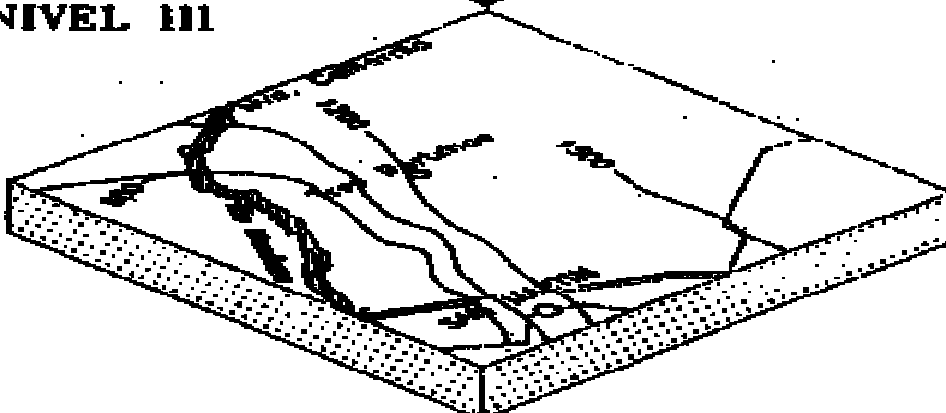
I 0 a 80m

NIVEL II

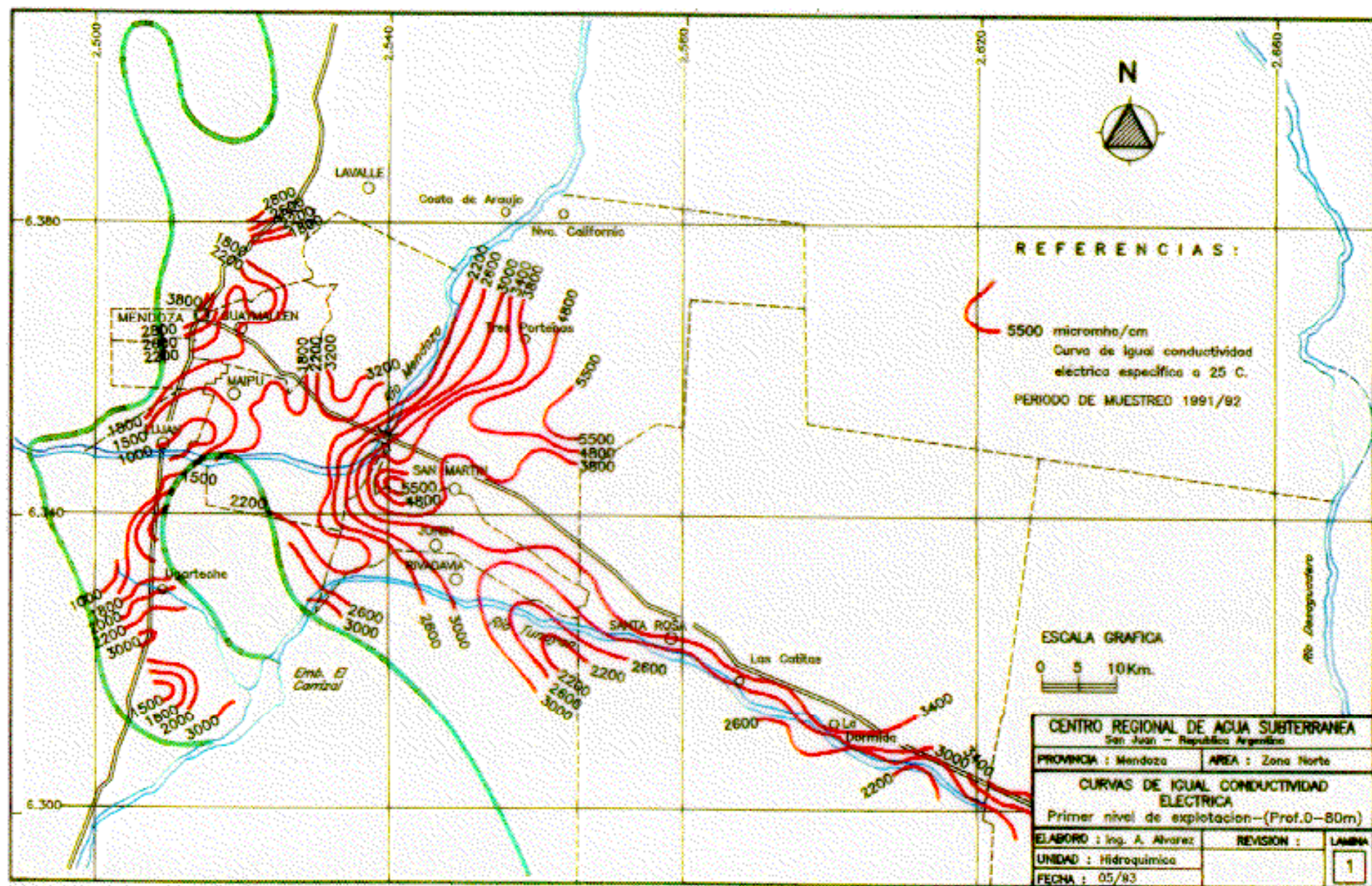


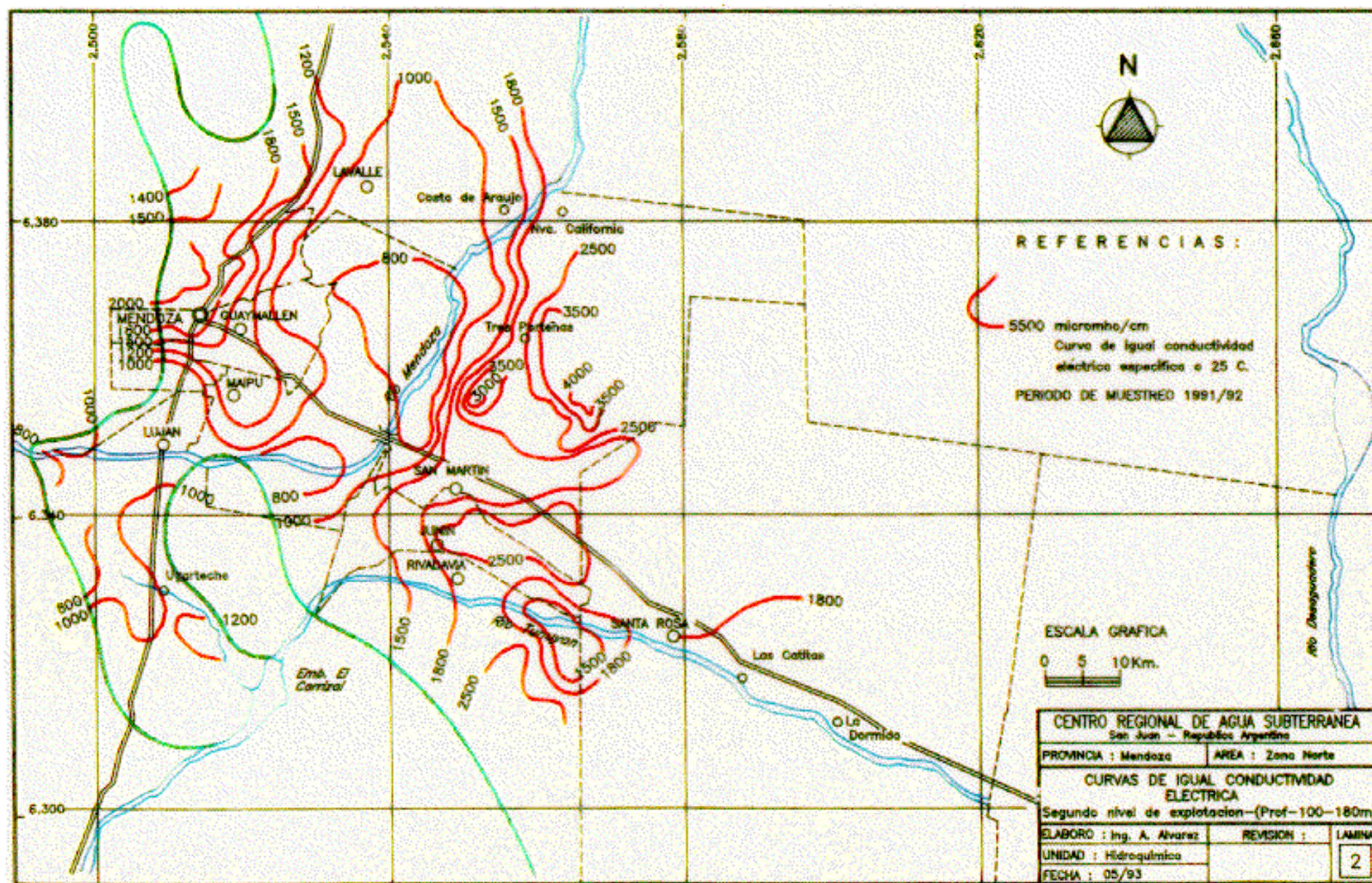
I 100 a 180m

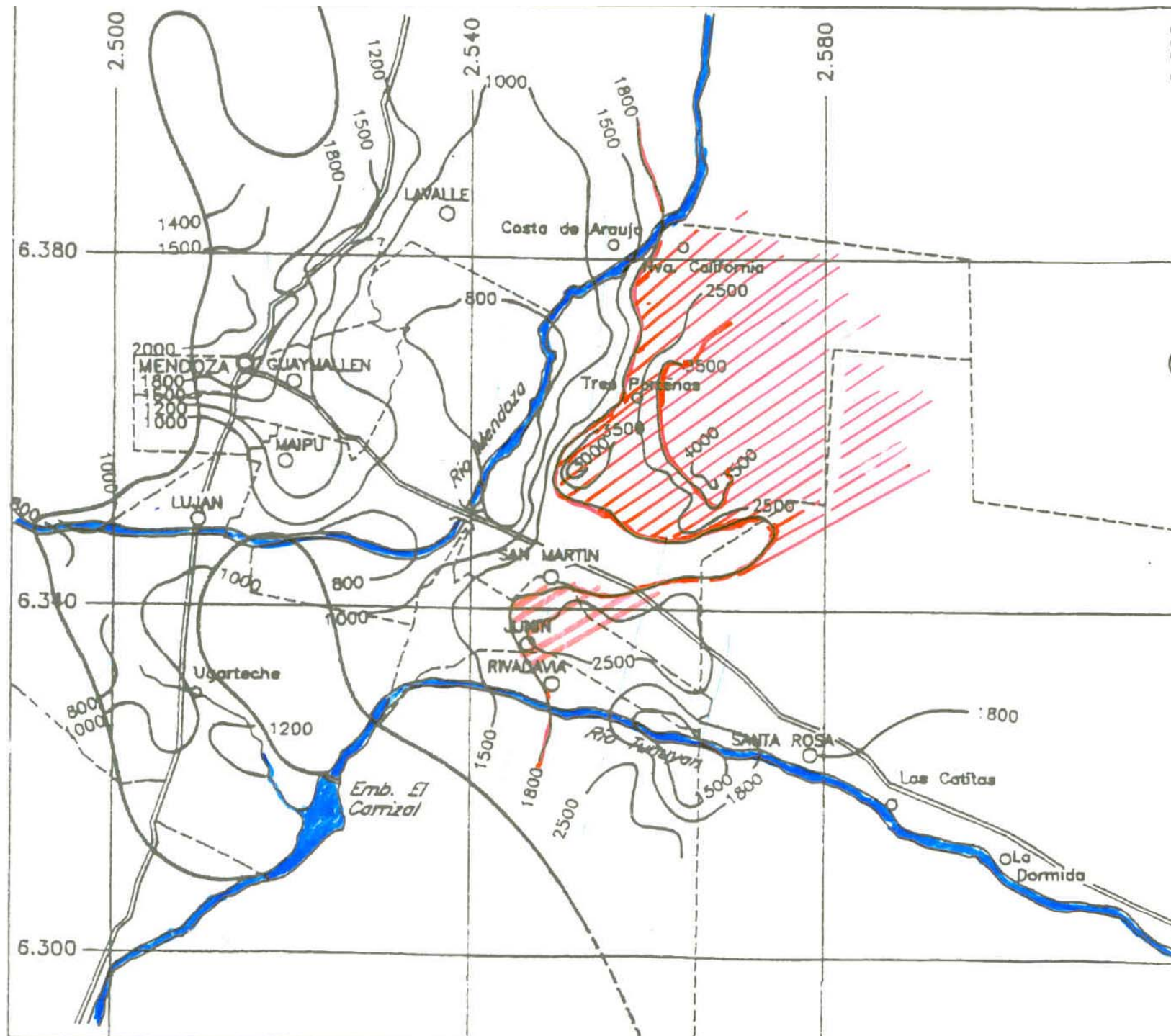
NIVEL III

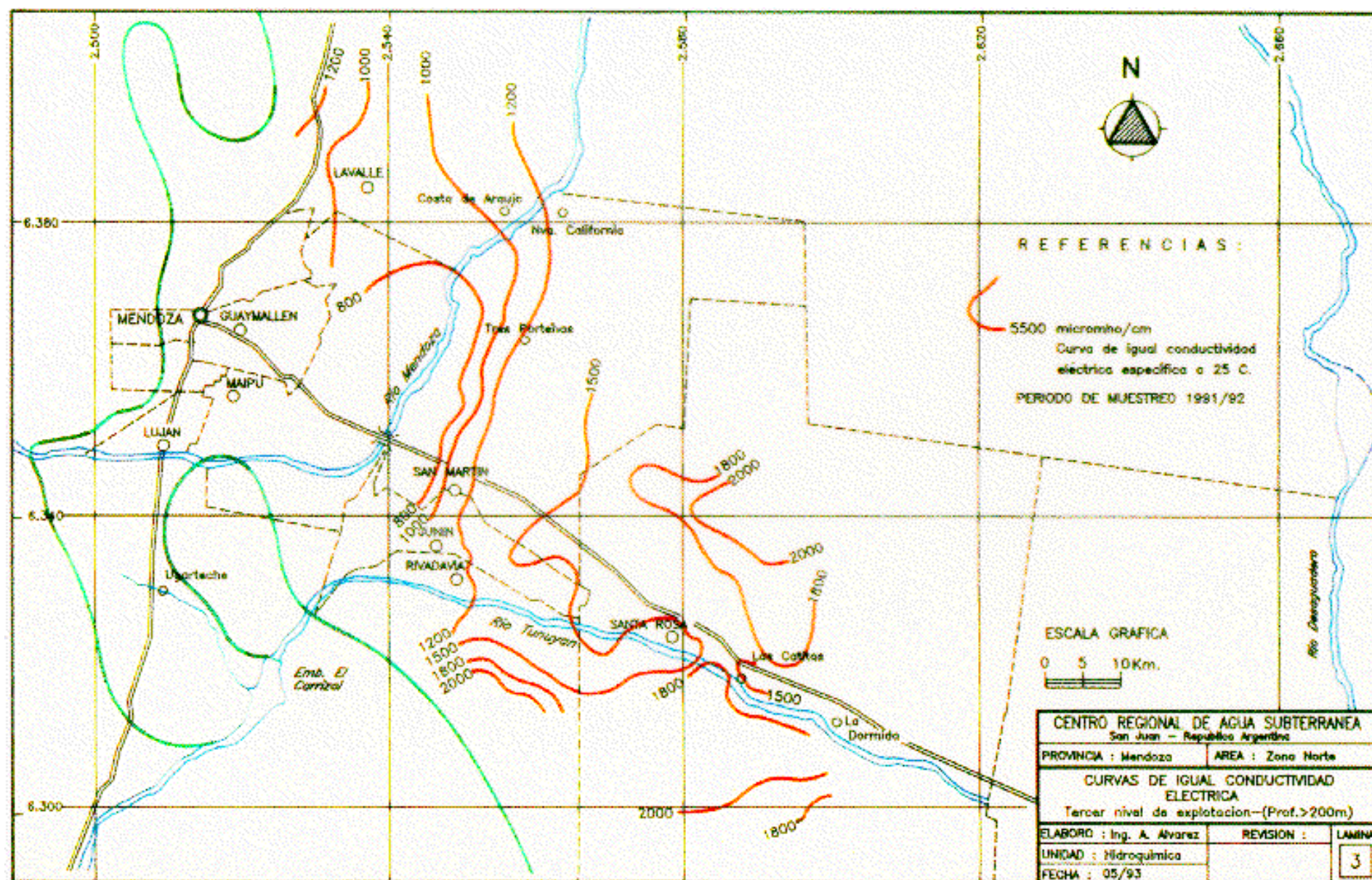


I 200 a 300m





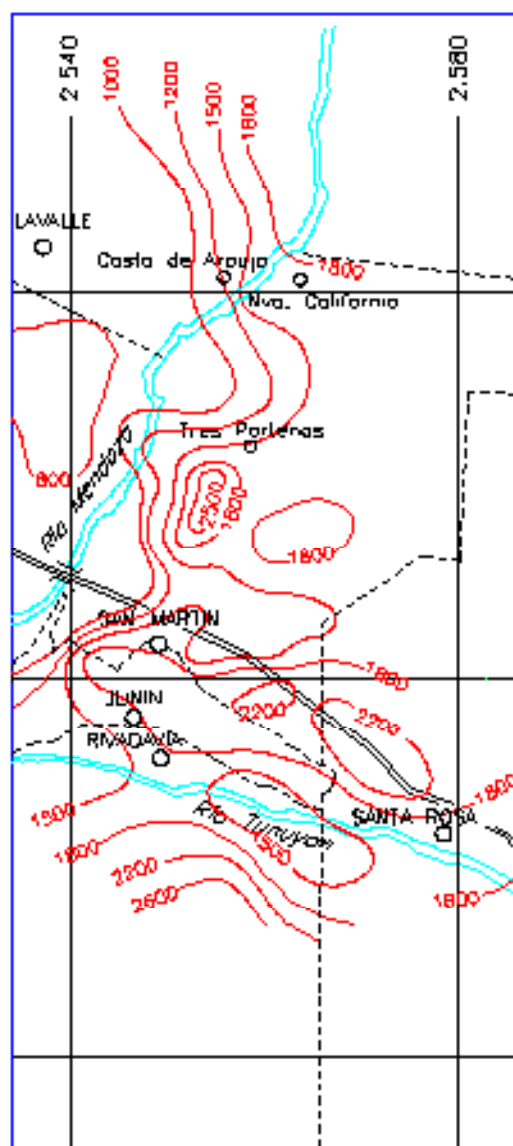




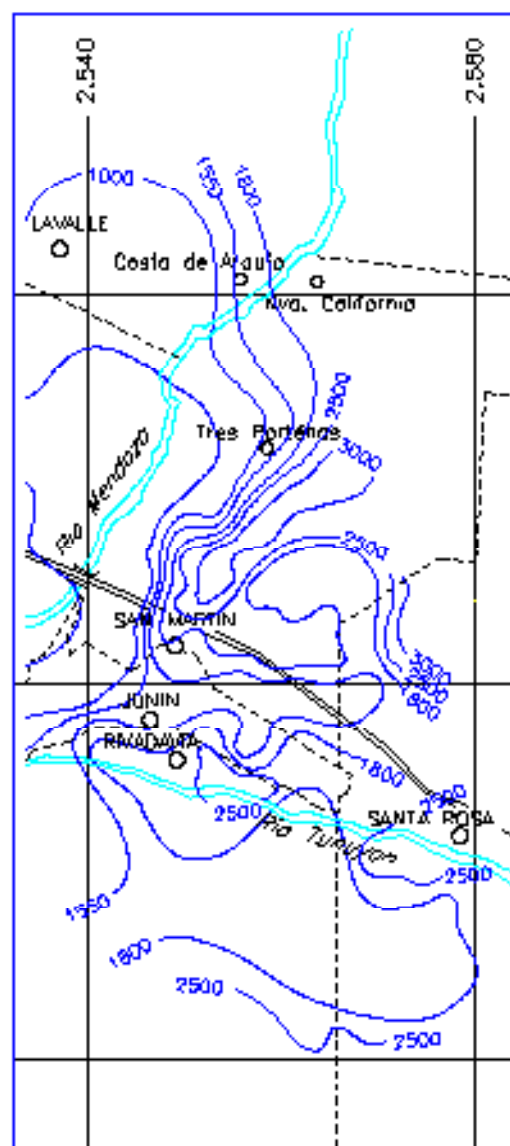
CURVAS DE ISOCONDUCTIVIDAD ELECTRICA II NIVEL

CUENCA NORTE - AREA CENTRAL

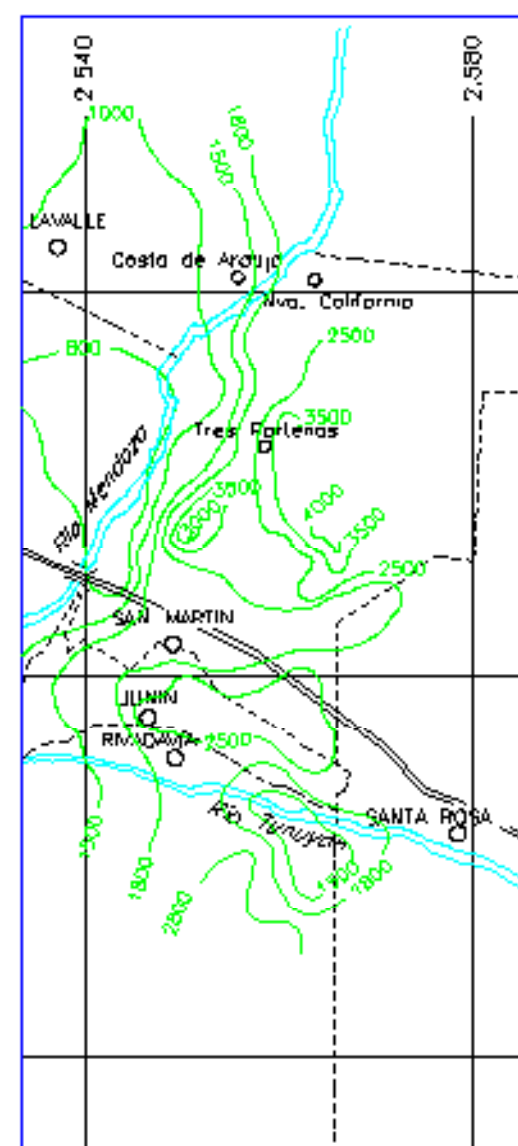
AÑO 1979/83



AÑO 1987



AÑO 1991



CONTAMINACION DE UN ACUIFERO PROFUNDO POR EFECTO DE UNO SUPERIOR DE MAYOR POTENCIAL HIDRAULICO

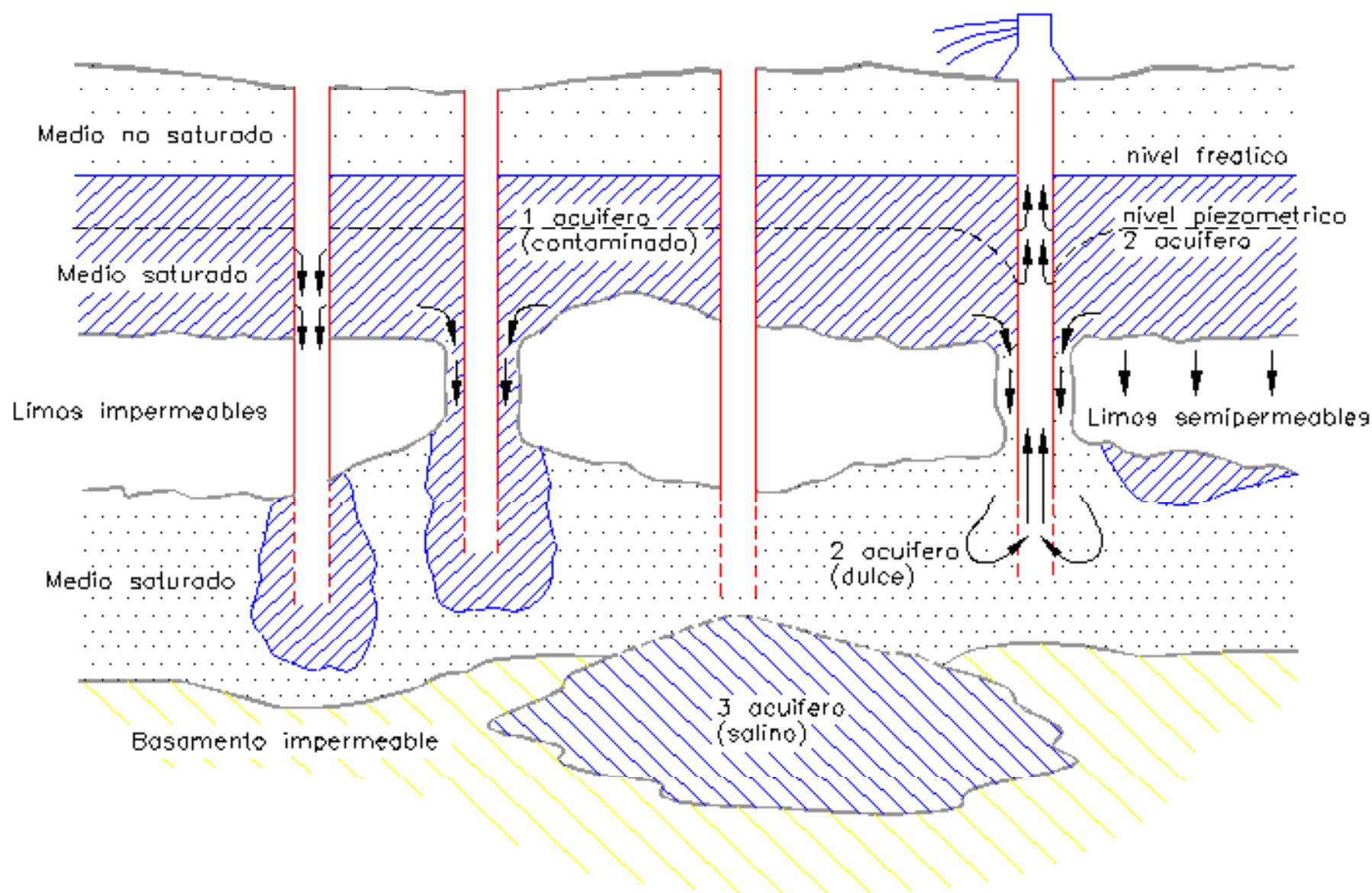
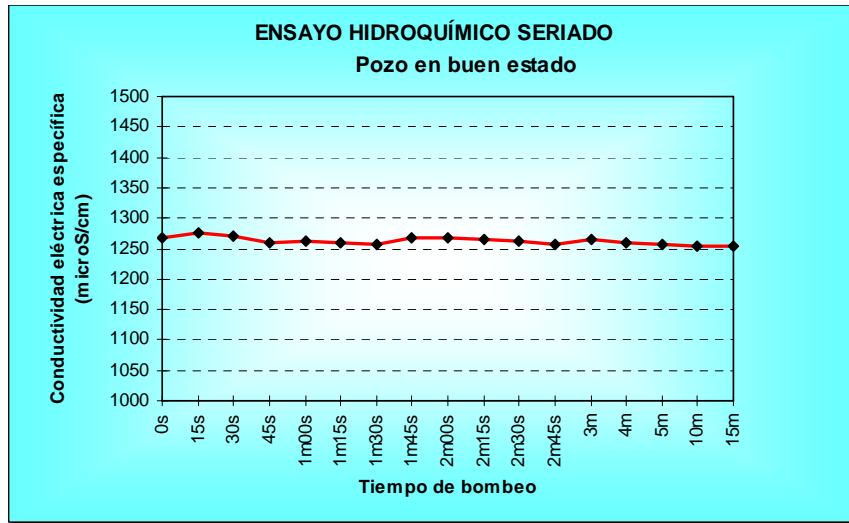


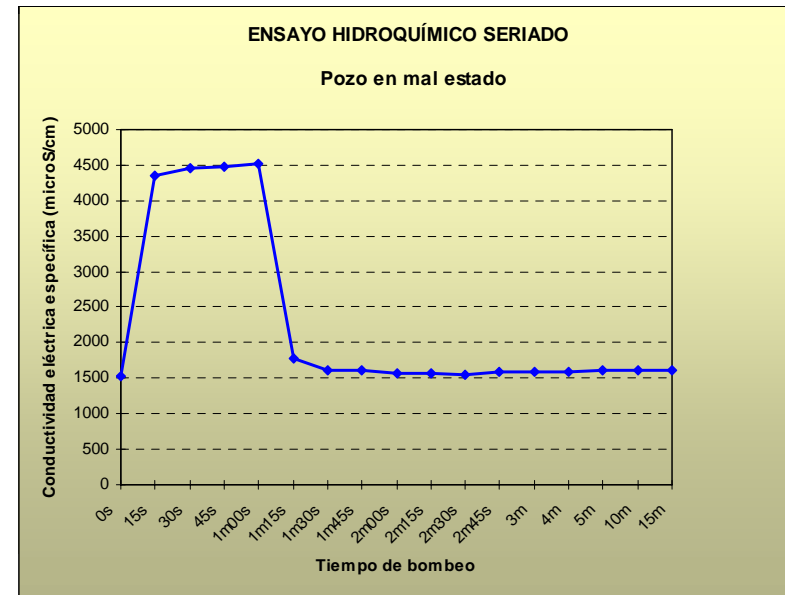
Figura 9

Ensayo seriado

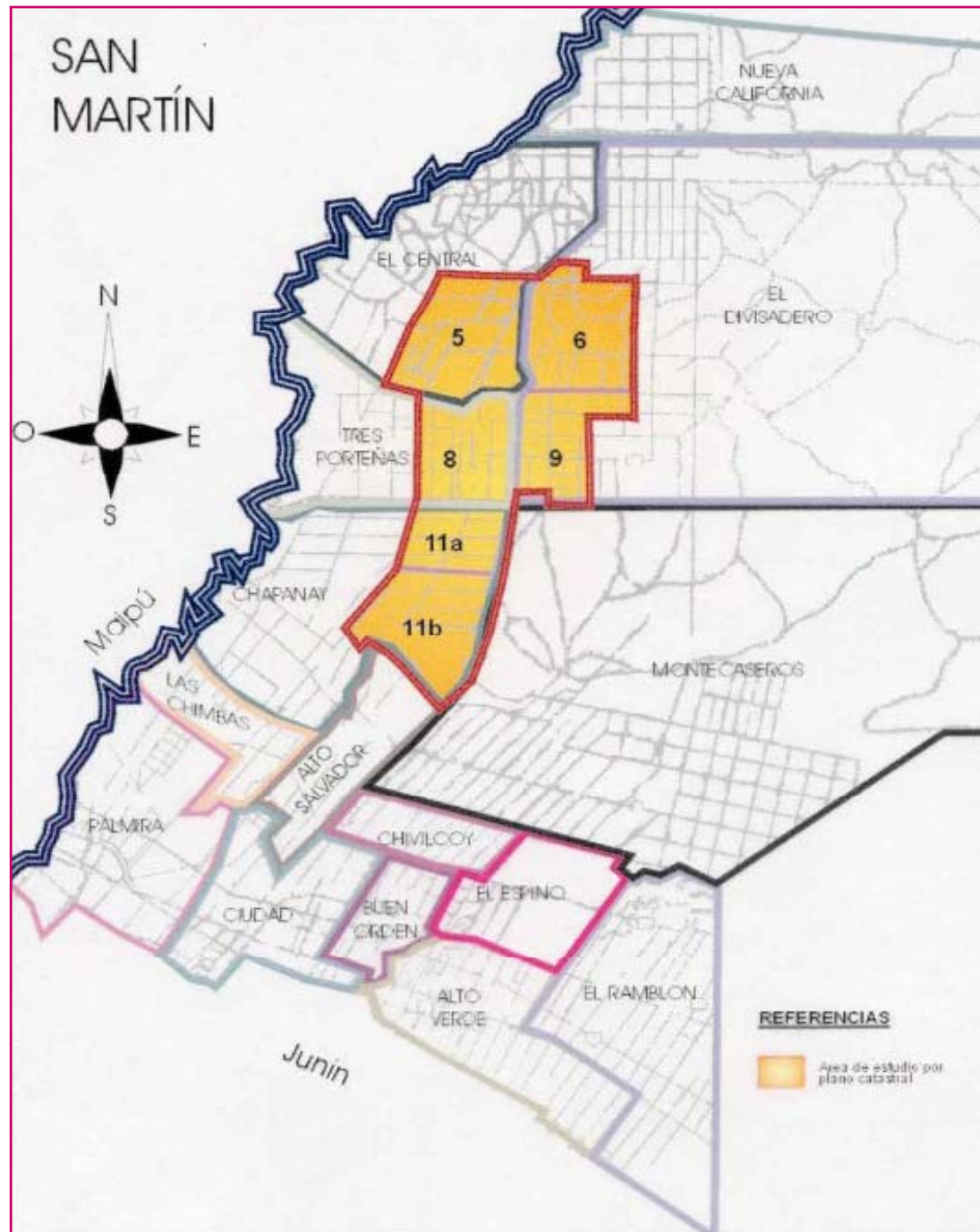
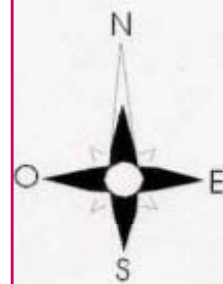
a. Pozo sin problemas

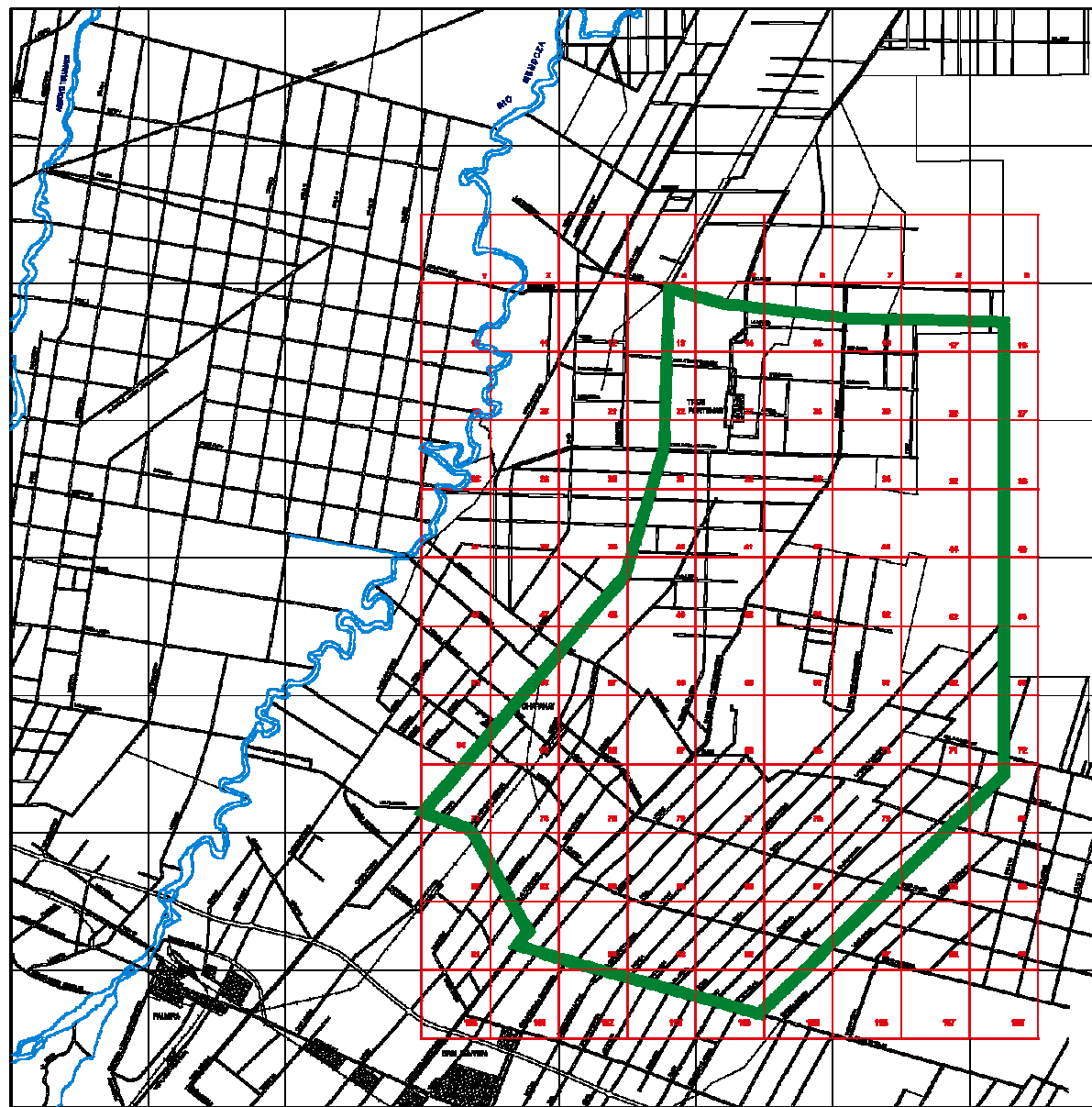


b. Pozo roto



SAN MARTÍN

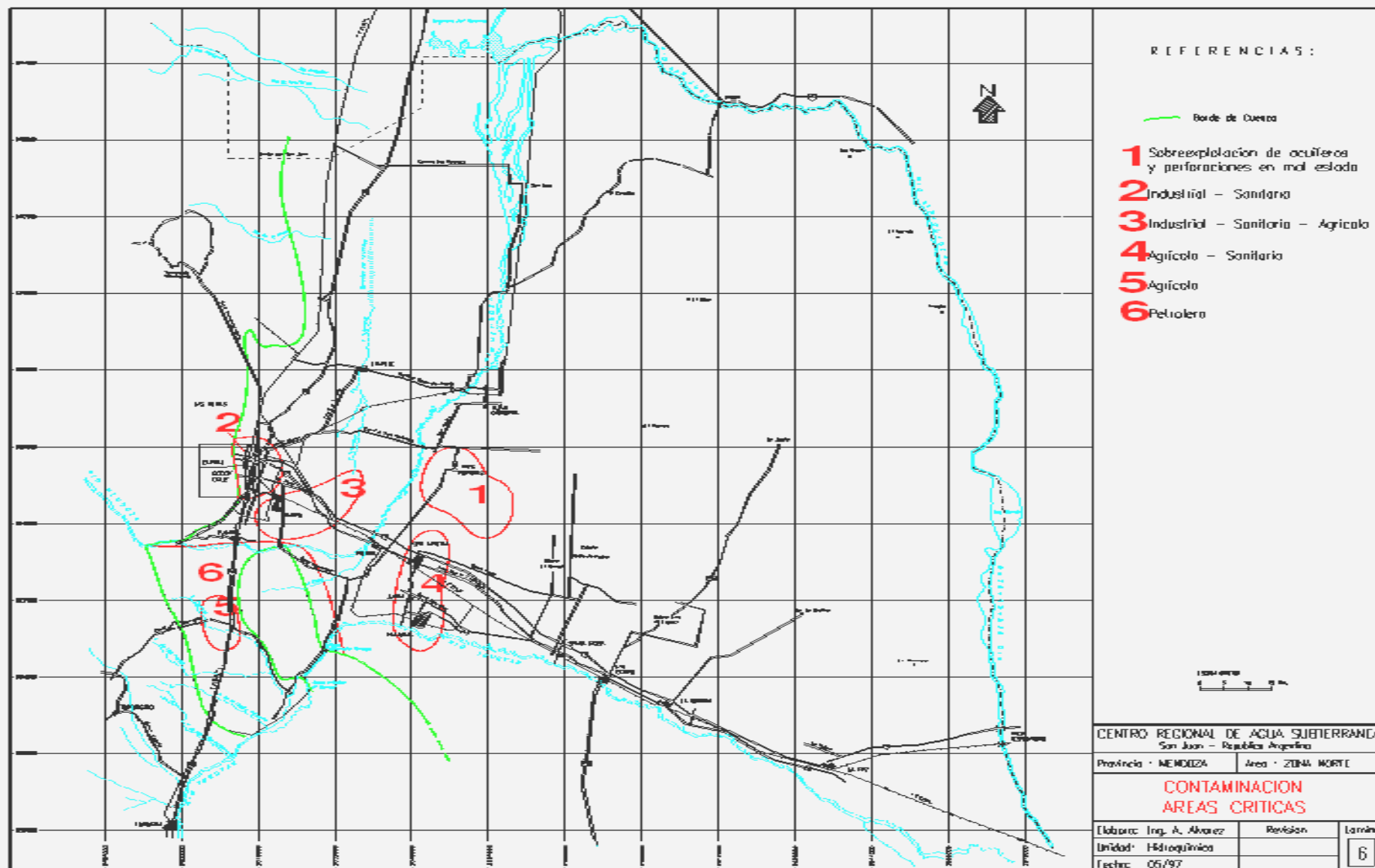


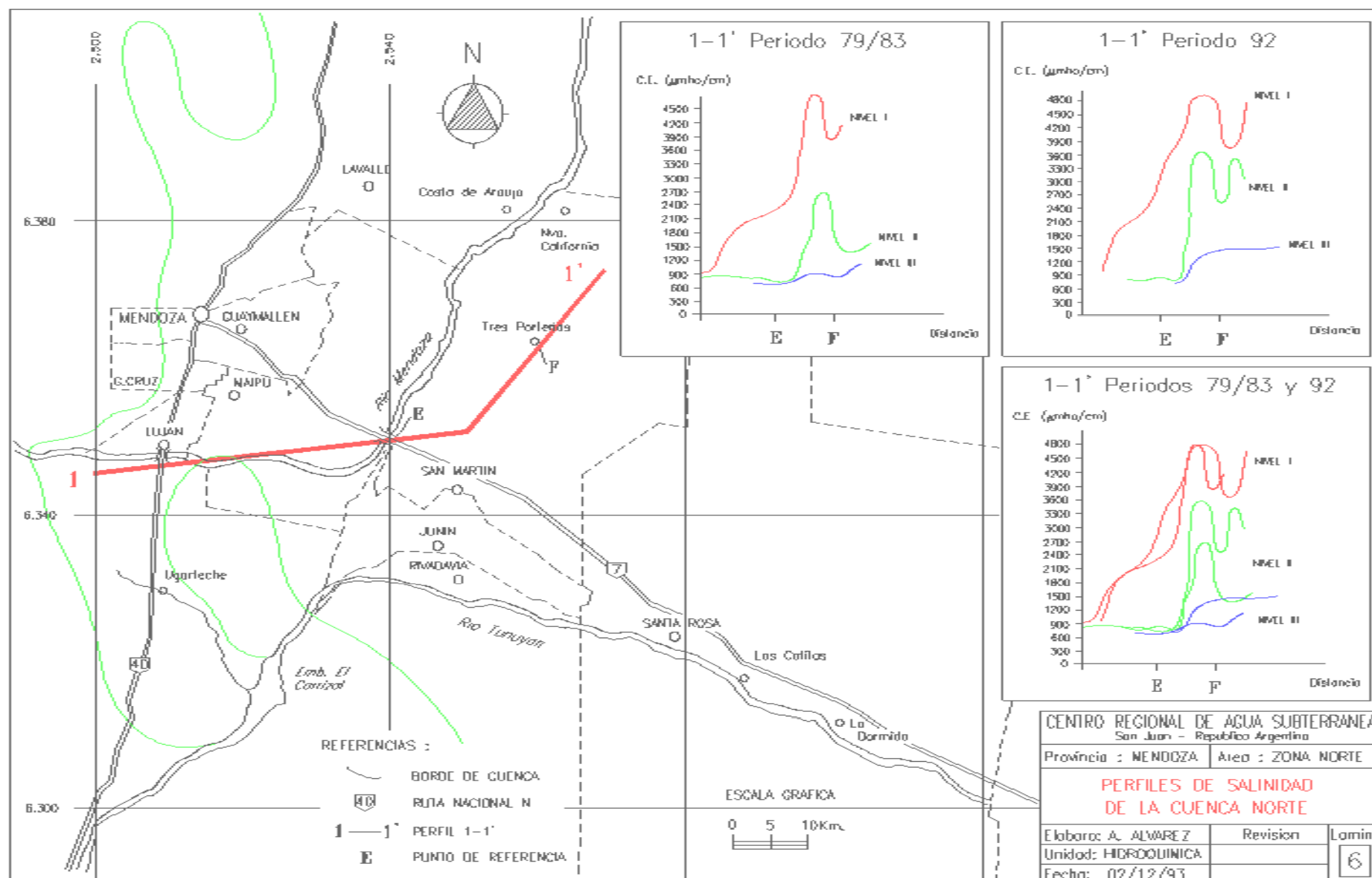


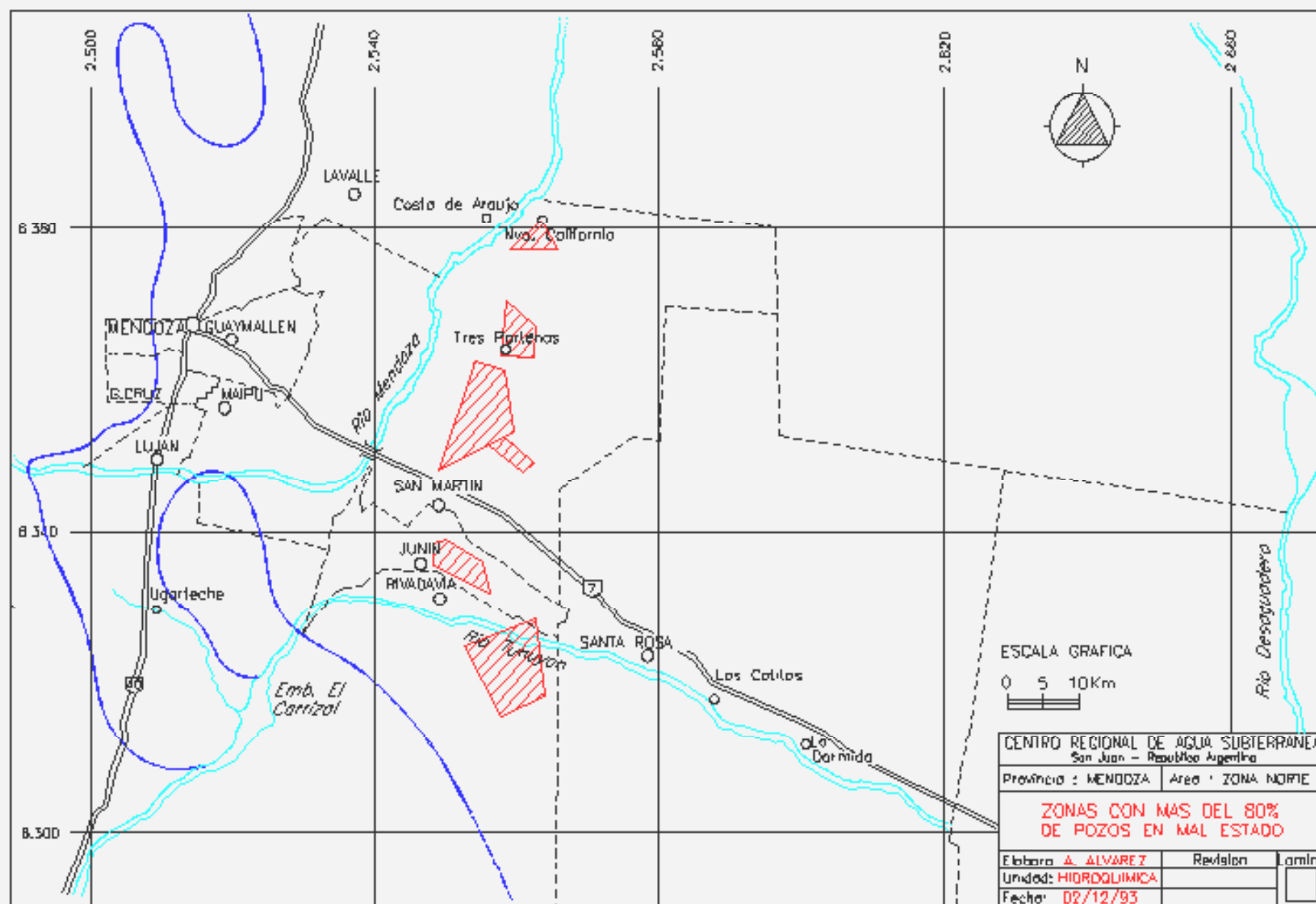
RED POLIGONAL



LIMITE AREA DE ESTUDIO







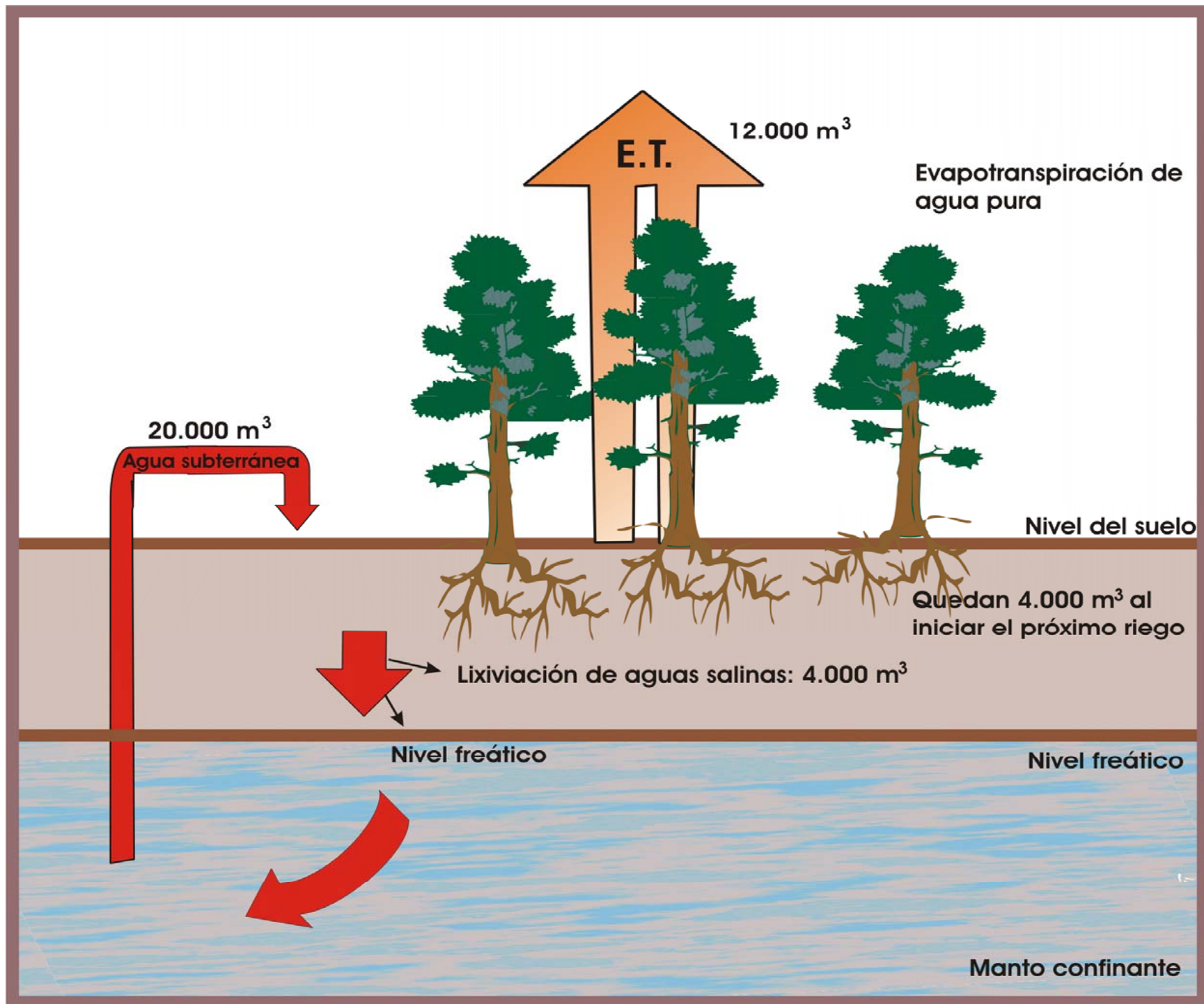
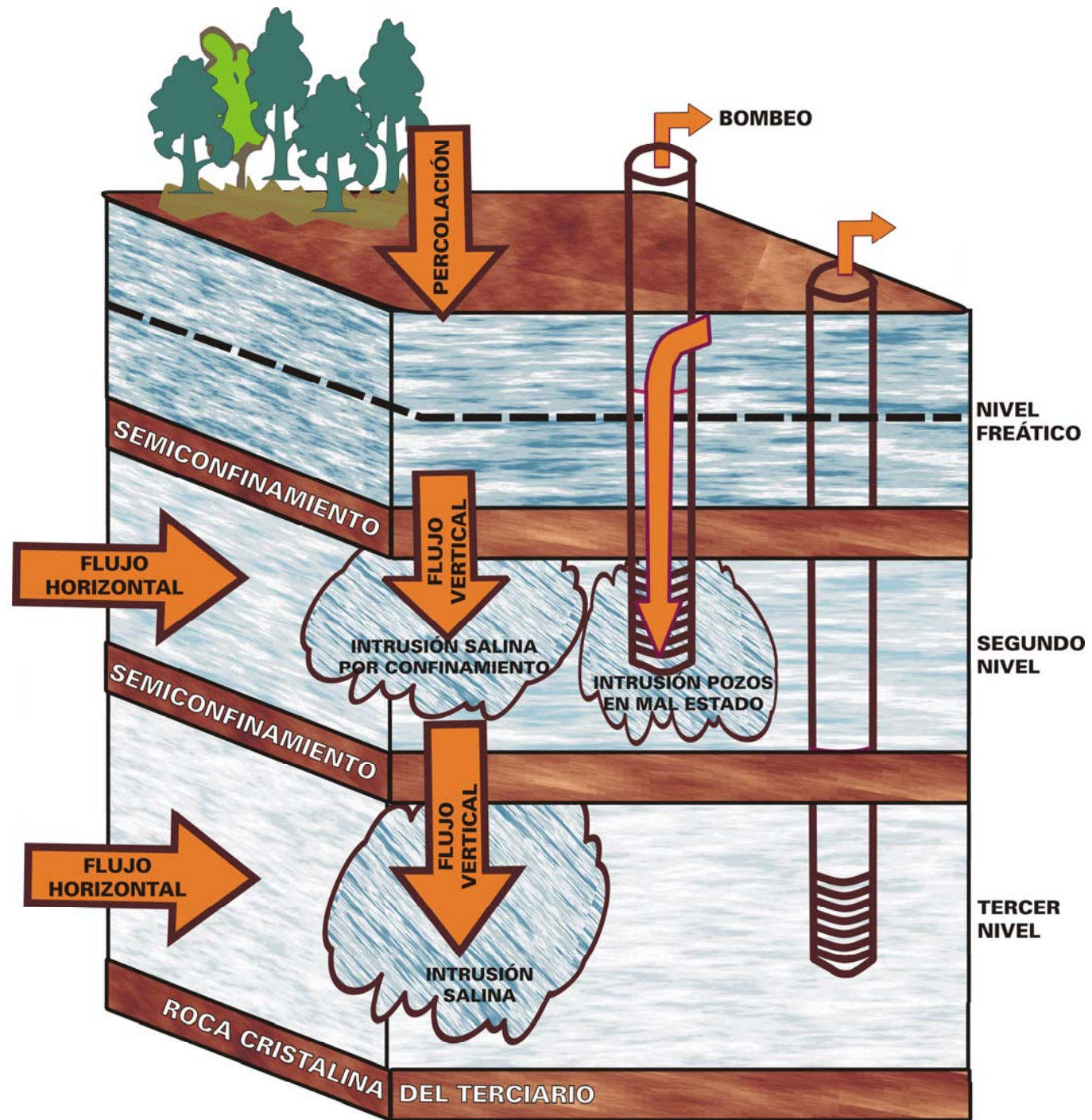


Tabla 2.
**Evolución anual de la salinidad del agua
y del suelo (µmhos)**

Año	Salinidad del agua subterránea	Salinidad del suelo (pre-riego)	Salinidad del agua del suelo (promedio)
1	1000	1000	1000
2	1112	2699	1905
3	1294	3145	2220
4	1492	3627	2559
5	1720	4181	2951
6	1984	4821	3402
7	2287	5559	3923
8	2637	6409	4523
9	3041	7390	5215
10	3506	8521	6013

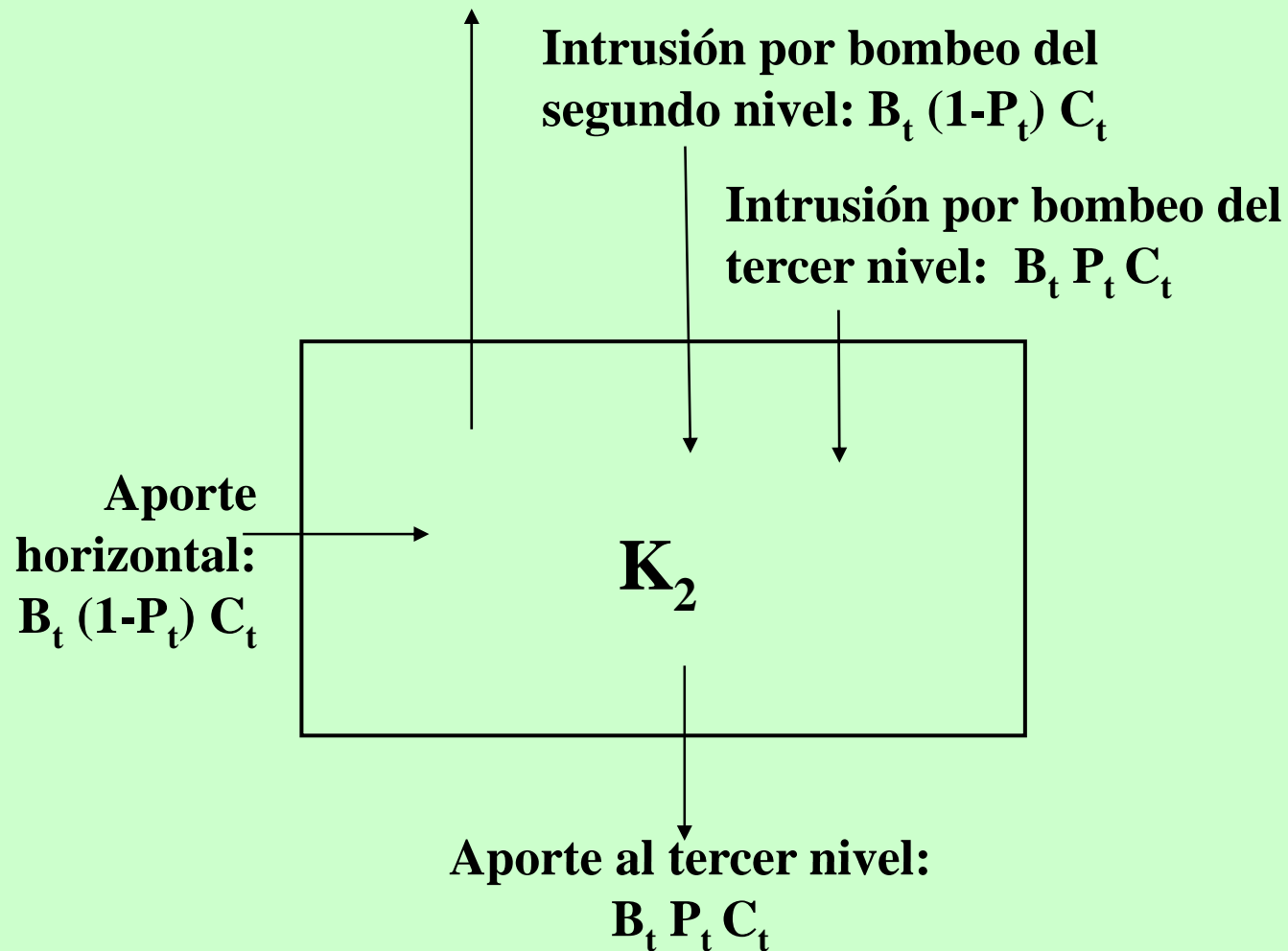
Variable		Periodo	Salinidad del Acuífero Medio
Proporción de intrusión freática	0,698		1673
C. E. Inicial en el nivel medio	1672,5	1	1953
C. E. del aporte horizontal	1300	2	2191
C. E. del nivel freático	4500	3	2393
C. E. del nivel medio en el año 10	3170	4	2565
C. E. del nivel medio en el largo plazo	3534	5	2711
Has. regadas por pozo	30	6	2835
Extracción por Pozo (hm ³ /a±o)	0,3	7	2940
Superficie del area estudiada (hm ²)	14000	8	3030
Espesor del acuÍfero (hm)	0,8	9	3105
Coeficiente de Almacenamiento	0,05	10	3170
Volumen de agua en el acuífero medio	560	11	3225
Cantidad de pozos con fines de riego	281	12	3271
Extracciones por año (hm ³)	84,36	13	3311



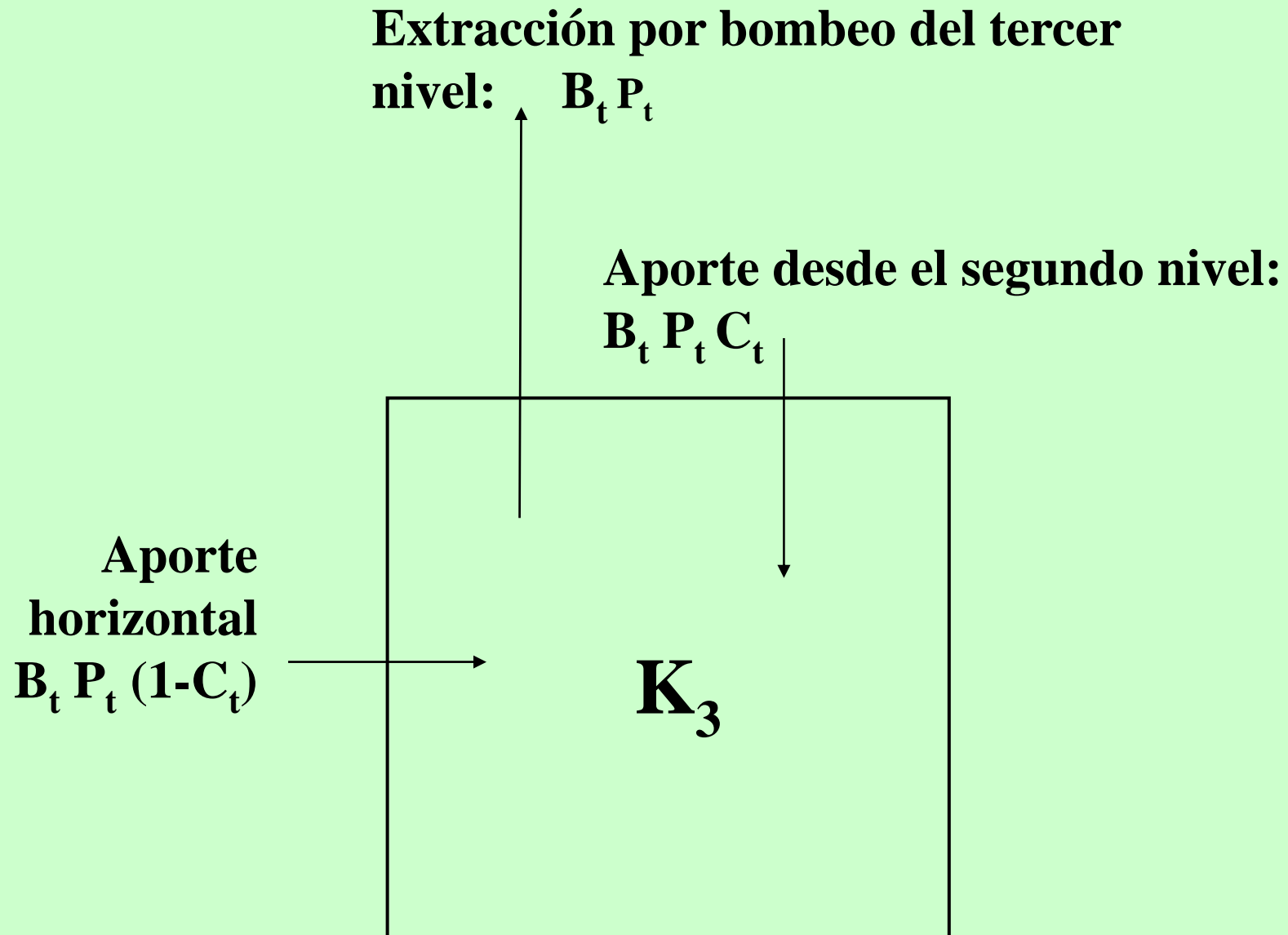
Esquema del flujo para el segundo nivel

Extracción por bombeo

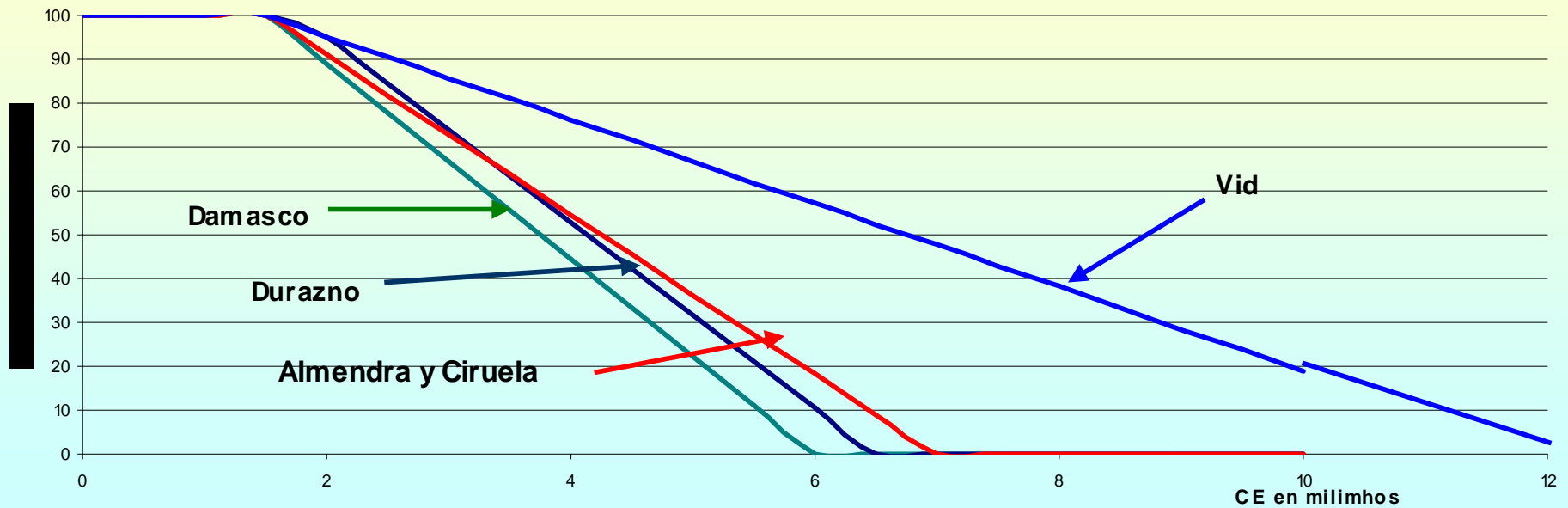
$$B_{2t} = B_t (1 - P_t)$$



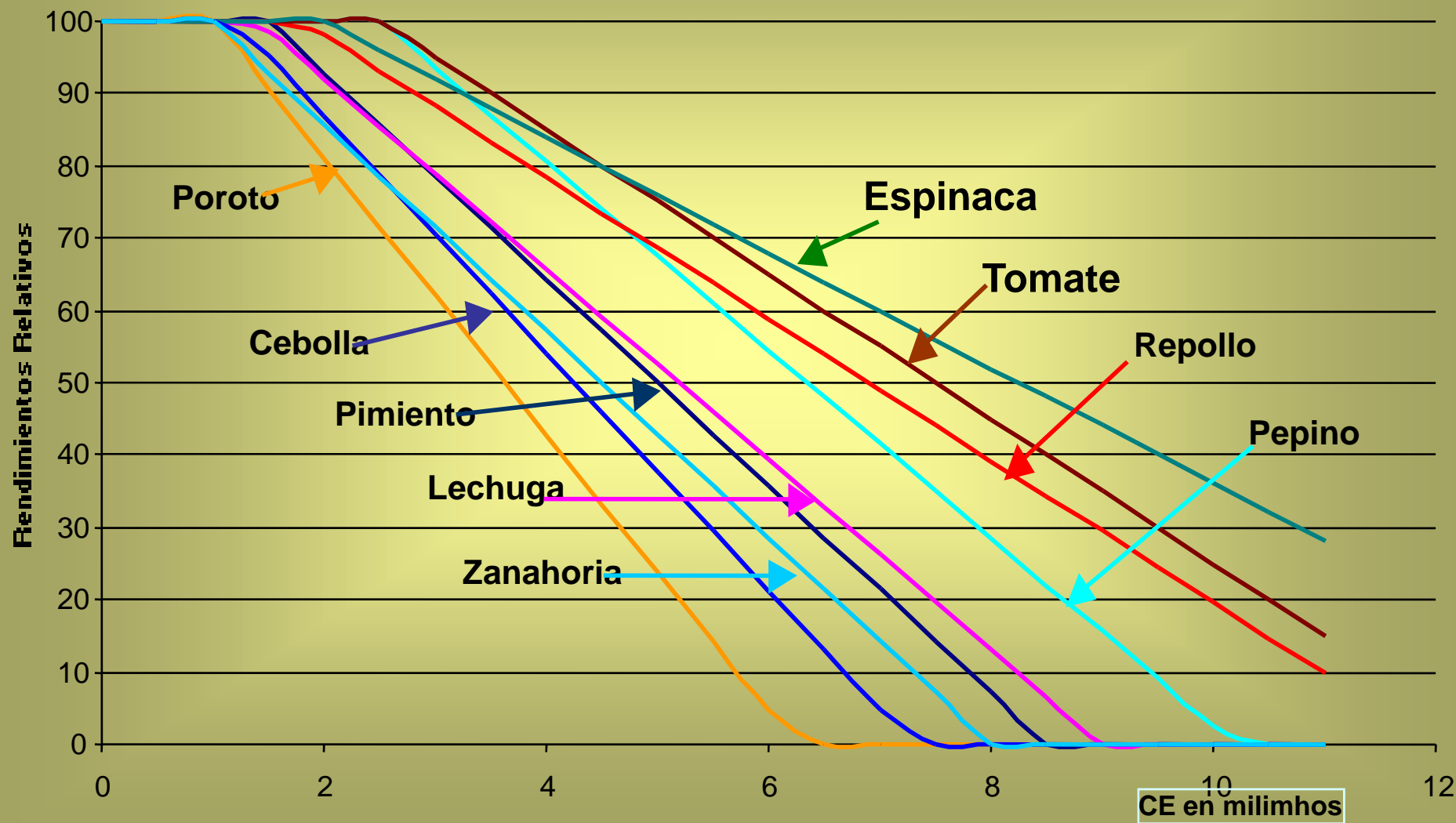
Esquema del flujo para el tercer nivel



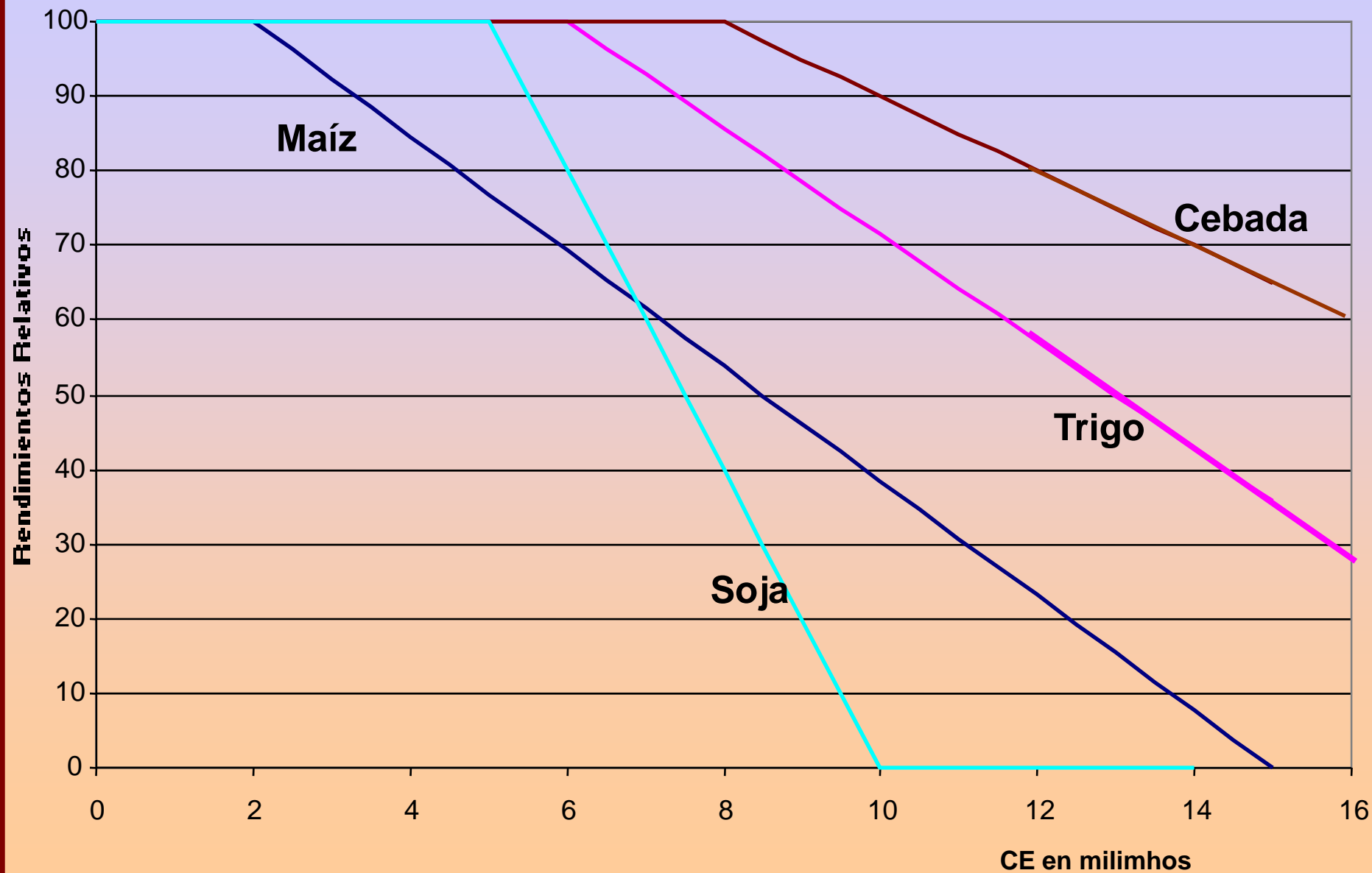
RENDIMIENTOS EN FUNCION DE LA SALINIDAD DEL SUELO



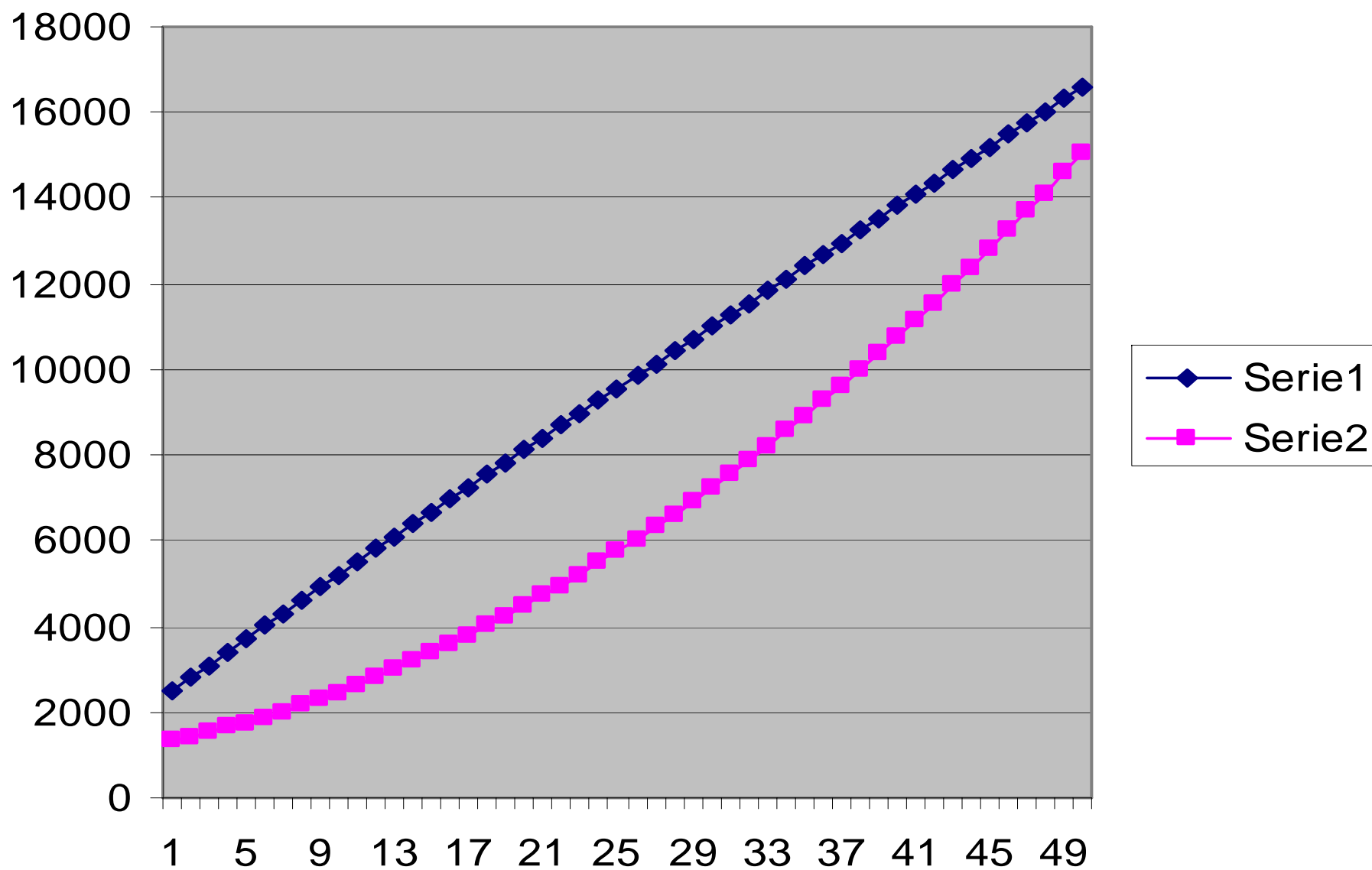
RENDIMIENTOS EN FUNCION DE LA SALINIDAD DEL SUELO



RENDIMIENTOS EN FUNCION DE LA SALINIDAD DEL SUELO



Salinidad suelo



Ingresos Totales del Area (1.000\$)

