

CUADRO 7.2.3.5 - ANALISIS DE SENSIBILIDAD - PERDIDAS ECONOMICAS OCASIONADAS POR EL FENOMENO DE LAS AGUAS CLARAS

Precio de la manzana y pena: 0,105 a 0,12 \$/kg
Tasa de interés: 10 % anual
Pérdida por frescía entre 0 y 1m.: 10%
Incidencia de a. claras en salinidad: 25 %
Pérdida por salinidad: 25 %
Incidencia de a. claras en capa fática: 25 %

PERDIDAS ECONOMICAS POR SALINIDAD EN VID

AÑO	SUPERFICIE AFECTADA [ha]	INGRESO BRUTO [\$/ha]	INFLUENCIA	ANUALIDAD [\$/]	ACTUALIZ. [\$/]
1979	1.733	1.018	0,0156	27.446	185.313
1980	1.733	1.018	0,0313	55.091	336.933
1981	1.733	1.018	0,0469	82.637	459.454
1982	1.649	1.048	0,0625	107.867	645.714
1983	1.565	1.079	0,0825	105.465	484.608
1984	1.481	1.110	0,0625	102.870	428.877
1985	1.386	1.141	0,0625	99.577	374.143
1986	1.312	1.173	0,0625	96.181	332.044
1987	1.228	1.205	0,0625	92.478	290.235
1988	1.144	1.237	0,0625	88.462	252.391
1989	1.060	1.269	0,0625	84.128	218.205
1990	976	1.302	0,0625	79.470	187.387
1991	892	1.336	0,0625	74.485	159.895
1992	808	1.369	0,0625	69.167	134.786
1993	724	1.403	0,0625	63.510	112.512
1994	696	1.412	0,0625	61.464	98.989
1995	669	1.421	0,0625	59.387	86.949
1996	641	1.430	0,0625	57.279	76.238
1997	613	1.439	0,0625	55.139	66.719
1998	585	1.748	0,0625	43.918	70.310
1999	557	2.056	0,0625	71.626	71.626
SUBTOTAL					4.977.104

PERDIDAS ECONOMICAS POR SALINIDAD EN PERA Y MANZANA

AÑO	SUPERFICIE AFECTADA [ha]	INGRESO BRUTO [\$/ha]	INFLUENCIA	ANUALIDAD [\$/]	ACTUALIZ. [\$/]
1979	6.722	2.760	0,0156	289.904	1.950.326
1980	6.722	2.760	0,0313	579.807	3.546.047
1981	6.722	2.760	0,0469	869.711	4.835.518
1982	6.700	2.777	0,0625	1.163.163	6.879.173
1983	6.683	2.793	0,0625	1.164.392	5.359.540
1984	6.663	2.808	0,0625	1.169.304	4.884.470
1985	6.643	2.823	0,0625	1.175.161	4.480.291
1986	6.623	2.837	0,0625	1.174.165	4.053.805
1987	6.603	2.850	0,0625	1.176.159	3.691.292
1988	6.583	2.863	0,0625	1.177.626	3.360.476
1989	6.563	2.876	0,0625	1.179.188	3.058.511
1990	6.543	2.886	0,0625	1.180.248	2.782.362
1991	6.523	2.897	0,0625	1.181.007	2.531.594
1992	6.504	2.917	0,0625	1.185.534	2.310.270
1993	6.484	2.936	0,0625	1.189.842	2.107.878
1994	6.557	3.000	0,0625	1.229.648	1.980.381
1995	6.631	3.064	0,0625	1.269.656	1.858.504
1996	6.704	3.126	0,0625	1.309.853	1.743.414
1997	6.778	3.188	0,0625	1.350.225	1.633.772
1998	6.851	3.169	0,0625	1.366.839	1.492.523
1999	6.925	3.150	0,0625	1.363.281	1.363.281
SUBTOTAL					64.874.210

PERDIDAS ECONOMICAS POR FREATICA ALTA EN VID

AÑO	SUPERFICIE AFECTADA [ha]	INGRESO BRUTO [\$/ha]	INFLUENCIA	ANUALIDAD [\$/]	ACTUALIZ. [\$/]
1979	1.386	1.018	0,0063	8.818	69.300
1980	1.386	1.018	0,0125	17.629	107.819
1981	1.386	1.018	0,0188	26.444	147.025
1982	1.319	1.048	0,0250	34.560	174.620
1983	1.252	1.079	0,0250	33.740	155.075
1984	1.184	1.110	0,0250	32.854	137.240
1985	1.117	1.141	0,0250	31.865	121.006
1986	1.050	1.173	0,0250	30.778	106.264
1987	983	1.205	0,0250	29.593	92.875
1988	915	1.237	0,0250	28.398	80.765
1989	848	1.269	0,0250	26.921	69.808
1990	781	1.302	0,0250	25.431	59.964
1991	714	1.336	0,0250	23.835	51.093
1992	647	1.369	0,0250	22.133	43.132
1993	579	1.403	0,0250	20.323	36.004
1994	557	1.412	0,0250	19.669	31.676
1995	535	1.421	0,0250	19.004	27.824
1996	513	1.430	0,0250	18.329	24.396
1997	490	1.439	0,0250	17.645	21.360
1998	468	1.748	0,0250	20.454	22.499
1999	446	2.056	0,0250	22.920	22.920
SUBTOTAL					1.592.673

PERDIDAS ECONOMICAS POR FREATICA ALTA EN VID

AÑO	SUPERFICIE AFECTADA [ha]	INGRESO BRUTO [\$/ha]	INFLUENCIA	ANUALIDAD [\$/]	ACTUALIZ. [\$/]
1979	4.332	1.018	0,0063	27.446	185.313
1980	4.332	1.018	0,0125	55.091	336.933
1981	4.332	1.018	0,0188	82.637	459.454
1982	4.121	1.048	0,0250	107.867	545.714
1983	3.911	1.079	0,0250	105.465	484.608
1984	3.701	1.110	0,0250	102.870	428.877
1985	3.491	1.141	0,0250	99.577	374.143
1986	3.281	1.173	0,0250	96.181	332.044
1987	3.071	1.205	0,0250	92.478	290.235
1988	2.861	1.237	0,0250	88.462	252.391
1989	2.651	1.269	0,0250	84.128	218.205
1990	2.441	1.302	0,0250	79.470	187.387
1991	2.231	1.336	0,0250	74.485	159.895
1992	2.021	1.369	0,0250	69.167	134.786
1993	1.811	1.403	0,0250	63.510	112.512
1994	1.741	1.412	0,0250	61.464	98.989
1995	1.672	1.421	0,0250	59.387	86.949
1996	1.602	1.430	0,0250	57.279	76.238
1997	1.533	1.439	0,0250	55.139	66.719
1998	1.463	1.748	0,0250	43.918	70.310
1999	1.394	2.056	0,0250	71.626	71.626
SUBTOTAL					4.977.104

PERDIDAS ECONOMICAS POR FREATICA ALTA EN MANZANA Y PERA

AÑO	SUPERFICIE AFECTADA [ha]	INGRESO BRUTO [\$/ha]	INFLUENCIA	ANUALIDAD [\$/]	ACTUALIZ. [\$/]
1979	5.378	2.760	0,0063	82.769	624.104
1980	5.378	2.760	0,0125	165.538	1.134.739
1981	5.378	2.760	0,0188	248.307	1.547.366
1982	5.346	2.777	0,0250	372.212	1.881.335
1983	5.346	2.793	0,0250	373.245	1.715.053
1984	5.330	2.808	0,0250	374.177	1.563.031
1985	5.314	2.823	0,0250	375.008	1.424.093
1986	5.298	2.837	0,0250	376.739	1.297.154
1987	5.282	2.850	0,0250	378.371	1.181.213
1988	5.266	2.863	0,0250	378.904	1.075.352
1989	5.251	2.876	0,0250	377.340	978.723
1990	5.235	2.886	0,0250	377.679	884.244
1991	5.219	2.897	0,0250	377.622	810.110
1992	5.203	2.917	0,0250	379.371	739.288
1993	5.187	2.936	0,0250	380.749	674.421
1994	5.166	3.000	0,0250	393.487	633.714
1995	5.304	3.064	0,0250	406.290	594.849
1996	5.363	3.126	0,0250	419.153	557.933
1997	5.422	3.188	0,0250	432.072	522.807
1998	5.481	3.169	0,0250	434.188	477.607
1999	5.540	3.150	0,0250	436.250	436.250
SUBTOTAL					20.759.747

PERDIDAS ECONOMICAS POR FREATICA ALTA EN MANZANA Y PERA

AÑO	SUPERFICIE AFECTADA [ha]	INGRESO BRUTO [\$/ha]	INFLUENCIA	ANUALIDAD [\$/]	ACTUALIZ. [\$/]
1979	16.806	2.760	0,0063	289.904	1.950.326
1980	16.806	2.760	0,0125	579.807	3.546.047
1981	16.806	2.760	0,0188	869.711	4.835.518
1982	16.786	2.777	0,0250	1.163.163	6.879.173
1983	16.707	2.793	0,0250	1.164.392	5.359.540
1984	16.657	2.808	0,0250	1.169.304	4.884.470
1985	16.607	2.823	0,0250	1.175.161	4.480.291
1986	16.557	2.837	0,0250	1.174.165	4.053.805
1987	16.508	2.850	0,0250	1.176.159	3.691.292
1988	16.458	2.863	0,0250	1.177.626	3.360.476
1989	16.408	2.876	0,0250	1.179.188	3.058.511
1990	16.358	2.886	0,0250	1.180.248	2.782.362
1991	16.309	2.897	0,0250	1.181.007	2.531.594
1992	16.259	2.917	0,0250	1.185.534	2.310.270
1993	16.209	2.936	0,0250	1.189.842	2.107.878
1994	16.330	3.000	0,0250	1.229.648	1.980.381
1995	16.577	3.064	0,0250	1.269.656	1.858.504
1996	16.760	3.126	0,0250	1.309.853	1.743.414
1997	16.944	3.188	0,0250	1.350.225	1.633.772
1998	17.128	3.169	0,0250	1.366.839	1.492.523
1999	17.312	3.150	0,0250	1.363.281	1.363.281
SUBTOTAL					64.874.210

COSTO ADICIONAL EN OPERACION Y MANTENIMIENTO DE CANALES

AÑO	SUPERFICIE AFECTADA [ha]	CANON DE RIEGO [\$/ha]	INFLUENCIA	ANUALIDAD [\$/]	ACTUALIZ. [\$/]
1979	58.500	65	0,0500	3.900.000	1.279.068
1980	58.500	65	0,1000	7.800.000	2.525.574
1981	58.500	65	0,1500	11.700.000	3.171.238
1982	58.500	65	0,2000	15.600.000	3.843.925
1983	58.500	65	0,2000	15.600.000	3.494.477
1984	58.500	65	0,2000	15.600.000	3.176.797
1985	58.500	65	0,2000	15.600.000	2.887.907
1986	58.500	65	0,2000	15.600.000	2.626.452
1987	58.500	65	0,2000	15.600.000	2.386.776
1988	58.500	65	0,2000	15.600.000	2.169.795
1989	58.500	65	0,2000	15.600.000	1.972.541
1990	58.500	65	0,2000	15.600.000	1.793.219
1991	58.500	65	0,2000	15.600.000	1.636.199
1992	58.500	65	0,2000	15.600.000	1.481.999
1993	58.500	65	0,2000	15.600.000	1.347.272
1994	58.500	65	0,2000	15.600.000	1.224.793
1995	58.500	65	0,2000	15.600.000	1.113.448
1996	58.500	65	0,2000	15.600.000	1.012.226
1997	58.500	65	0,2000	15.600.000	920.205
1998	58.500	65	0,2000	15.600.000	836.550
1999	58.500	65	0,2000	15.600.000	760.500
SUBTOTAL					41.454.049

1	Tasa =	10	Pérdidas frescía 0 - 1 =	10	Variación Precio
2	Precio Vid		Precio Manzana y otros		
3	1981	1993	1997	1999	1
4	0,11	0,14	0,14	0,2	0,105
5					

7	AÑO	SUPERFICIE VID	SUPERFICIE Manz. Y PERA	SUPERFICIE VID	SUPERFICIE Manz. Y PERA	SUPERFICIE VID	SUPERFICIE Manz. Y PERA	INGRESO BRUTO	INGRESO Manz. Y PERA	SUPERFICIE CULTIVADA TOTAL	SUPERFICIE CULTIVADA	SUPERFICIE CULTIVADA Manz. Y PERA	RENDIMIENTO VID	RENDIMIENTO Manz. Y PERA	PRECIO VID	PRECIO Manz. Y PERA
		VID SALINADO	7.222	Fl. 0	Fl. 1	Fl. 1-1.5	Fl. 1-1.5	VID	VID	VID	VID	VID	VID	VID	VID	VID
9	1979	1.733	6.722	1.386	5.378	4.332	8.806	1.019	2.760	42.275	8.663	38.612	9.250	23.000	5.119	8.120
10	1980	1.733	7.232	1.386	5.378	4.332	8.806	1.019	2.760	42.275	8.663	38.612	9.250	23.000	5.119	8.120
11	1981	1.733	7.232	1.386	5.378	4.332	8.806	1.019	2.760	42.275	8.663	38.612	9.250	23.000	5.119	8.120
12	1982	1.733	7.232	1.386	5.378	4.332	8.806	1.019	2.760	42.275	8.663	38.612	9.250	23.000	5.119	8.120
13	1983	1.733	7.232	1.386	5.378	4.332	8.806	1.019	2.760	42.275	8.663	38.612	9.250	23.000	5.119	8.120
14	1984	1.733	7.232	1.386	5.378	4.332	8.806	1.019	2.760	42.275	8.663	38.612	9.250	23.000	5.119	8.120
15	1985	1.733	7.232	1.386	5.378	4.332	8.806	1.019	2.760	42.275	8.663	38.612	9.250	23.000	5.119	8.120
16	1986	1.733	7.232	1.386	5.378	4.332	8.806	1.019	2.760	42.275	8.663	38.612	9.250	23.000	5.119	8.120
17	1987	1.733	7.232	1.386	5.378	4.332	8.806	1.019	2.760	42.275	8.663	38.612	9.250	23.000	5.119	8.120
18	1988	1.733	7.232	1.386	5.378	4.332	8.806	1.019	2.760	42.275	8.663	38.612	9.250	23.000	5.119	8.120
19	1989	1.733	7.232	1.386	5.378	4.332	8.806	1.019	2.760	42.275	8.663	38.612	9.250	23.000	5.119	8.120
20	1990	1.733	7.232	1.386	5.378	4.332	8.806	1.019	2.760	42.275	8.663	38.612	9.250	23.000	5.119	8.120
21	1991	1.733	7.232	1.386	5.378	4.332	8.806	1.019	2.760	42.275	8.663	38.612	9.250	23.000	5.119	8.120
22	1992	1.733	7.232	1.386	5.378	4.332	8.806	1.019	2.760	42.275	8.663	38.612	9.250	23.000	5.119	8.120
23	1993	1.733	7.232	1.386	5.378	4.332	8.806	1.019	2.760	42.275	8.663	38.612	9.250	23.000	5.119	8.120
24	1994	1.733	7.232	1.386	5.378	4.332	8.806	1.019	2.760	42.275	8.663	38.612	9.250	23.000	5.119	8.120
25	1995	1.733	7.232	1.386	5.378	4.332	8.806	1.019	2.760	42.275	8.663	38.612	9.250	23.000	5.119	8.120
26	1996	1.733	7.232	1.386	5.378	4.332	8.806	1.019	2.760	42.275	8.663	38.612	9.250	23.000	5.119	8.120
27	1997	1.733	7.232	1.386	5.378	4.332	8.806	1.019	2.760	42.275	8.663	38.612	9.250	23.000	5.119	8.120
28	1998	1.733	7.232	1.386	5.378	4.332	8.806	1.019	2.760	42.275	8.663	38.612	9.250	23.000	5.119	8.120
29	1999	1.733	7.232	1.386	5.378	4.332	8.806	1.019	2.760	42.275	8.663	38.612	9.250	23.000	5.119	8.120