

Tabla 2.1: Calificaciones y pesos de los parámetros DRASTIC
propuestos por Aller et al. [ALPB87]

(D) Profundidad del agua subterránea. Peso = 5		(R) Recarga Peso = 4		(A) Litología del acuífero Peso = 3		
Rango (m)	Calificación	Rango (pulgadas)	Calificación	Tipo de Acuífero	Valoración	Valor típico
0 - 1,524	10	0 - 2	1	Lutita masiva	1 - 3	2
1,524 - 4,572	9	2 - 4	3	Metamórfica/Ígnea	2 - 5	3
4,572 - 9,144	7	4 - 7	6	Metamórfica/Ígnea meteorizada	3 - 5	4
9,144 - 15,24	5	7 - 10	8	Till glacial	4 - 6	5
15,24 - 22,86	3	10+	9	Secuencias de arenisca, caliza y lutitas	5-9	6
22,86 - 30,48	2			Arenisca masiva	4-9	6
30,48+	1			Caliza masiva	4-9	6
(S) Tipo de suelo Peso = 2		(T) Topografía Peso = 1		Arena o grava	4-9	8
Tipo de Suelo	Calificación	Rango (porcentaje)	Calificación	Basaltos	2-10	9
Delgado o ausente	10	0 - 2	10	Caliza kárstica	9-10	10
Grava	10	2 - 6	9	(I) Impacto de la zona vadosa. Peso = 5	Valoración	Valor típico
Arena	9	6 - 12	5	Capa confinante	1	1
Agregado arcilloso o compacto	7	12 - 18	3	Cieno-arcilla	2-6	3
Arenisca margosa	6	18+	1	Lutita	2-5	3
Marga	5	(C) Conductividad hidráulica Peso = 3		Caliza	2-7	6
Limo margoso	4	Rango (m/d)	Calificación	Arenisca	4-8	6
Arcilla margosa	3	0,04 - 4,08	1	Secuencias de arenisca, caliza y lutita	4-8	6
Estiércol-cieno	2	4,08 - 12,22	2	Arena o grava con contenido de cieno y arcilla significativo	4-8	6
Arcilla no compactada y no agregada	1	12,22 - 28,55	3	Metamórfica/Ígnea	2-8	4
		28,55 - 40,75	6	Grava y arena	6-9	8
		40,75 - 81,49	8	Basalto	2-10	9
		81,49+	10	Caliza kárstica	8-10	10

[ALPB87] Linda Aller, Jay H Lehr, Rebecca Petty, and Truman Bennett. Drastic: a standardized system to evaluate groundwater pollution potential using hydrogeologic settings. *National Water Well Association, Worthington, Ohio, United States of America*, 1987.

Tabla 2.2: Calificaciones originales y modificadas de los parámetros DRASTIC según la media de N_T y C_T .

(D) Profundidad del agua subterránea				(R) Recarga			
Rango (m)	Calif. Original	Calif. Modificada NT	Calif. Modificada CT	Rango (pulgadas)	Calif. Original	Calif. Modificada NT	Calif. Modificada CT
0 - 1,524	10	-	-	0 - 2	1	-	-
1,524 - 4,572	9	9	9	2 - 4	3	-	-
4,572 - 9,144	7	3	9	4 - 7	6	7	7
9,144 - 15,24	5	7	10	7 - 10	8	10	10
15,24 - 22,86	3	8	5	10+	9	-	-
22,86 - 30,48	2	10	3				
30,48+	1	-	-				
(A) Litología del Acuífero				(S) Tipo de Suelo			
Tipo de Acuífero	Calif. Original	Calif. Modificada NT	Calif. Modificada CT	Tipo de Suelo	Calif. Original	Calif. Modificada NT	Calif. Modificada CT
Arenisca	8	9	10	Arcilla fina	1	2	-
Arena	9	10	9	Franco fino	5	10	10
				Arena	9	1	-
(T) Topografía				(C) Conductividad hidráulica			
Rango (%)	Calif. Original	Calif. Modificada NT	Calif. Modificada CT	Rango (m/d)	Calif. Propuesta	Calif. Modificada NT	Calif. Modificada CT
0 - 2	10	9	9	0,04 - 0,45	1	9	10
2 - 6	9	10	10	0,45 - 0,9	2	10	9
6 - 12	5	4	5	0,9 - 1,35	3	7	-
12 - 18	3	3	-	1,35 - 3,6	4	6	-
18+	1	5	-	0,9 - 2,25	3	-	9
				2,25 - 3,6	6	-	6

Tabla 2.3: Calificaciones originales, propuestas y modificadas de los parámetros L , P y VP adicionados a DRASTIC según la media de N_T y C_T .

(L) Uso de la tierra				(P) Densidad de viviendas con pozos ciegos			
Uso de la tierra	Calif. Original[1]	Calif. Modificada NT	Calif. Modificada CT	Densidad por ha.	Calif. Propuesta	Calif. Modificada NT	Calif. Modificada CT
Área urbana	8	10	10	0 - 0,001	0	0	0
Bosque	1	2	3	0,001 - 1	2-4	1	2
Cuerpos de agua	3	1	0	1 - 2	5-6	10	9
Reforestación	1	0	0	2 - 3	6	-	5
Sabana inundable	1	0	0	2 - 4	7	4	-
Tierra cultivada	4	3	9	3 - 4	7	-	10
				4 - 5	8-9	2	6
				5 - 7	9	5	-
				5+	10	-	8
				7+	10	8	-
(VP) Vías principales				<div>[SCM98] S Secunda, ML Collin, and Abraham J Melloul. Groundwater vulnerability assessment using a composite model combining drastic with extensive agricultural land use in israel's sharon region. <i>Journal of environmental management</i>, 54(1):39–57, 1998.</div>			
Rango (m)	Calif. Propuesta	Calif. Modificada NT	Calif. Modificada CT				
1000+	0	3	4				
901 - 1000	1	2	3				
801 - 900	2	4	1				
701 - 800	3	1	10				
601 - 700	4	9	8				
501 - 600	5	5	2				
401 - 500	6	0	0				
301 - 400	7	7	7				
201 - 300	8	8	6				
101 - 200	9	6	9				
1 -100	10	10	5				

[1] Propuesta por Secunda et al. [SCM98].

[SCM98] S Secunda, ML Collin, and Abraham J Melloul. Groundwater vulnerability assessment using a composite model combining drastic with extensive agricultural land use in israel's sharon region. *Journal of environmental management*, 54(1):39–57, 1998.