

GUÍA DE ACTUALIZACIONES.
MANUALES DE REQUERIMIENTOS EDÁFICOS.
CIREN-CORFO (1996)

Profundidad: Se indica la profundidad del suelo desde la cual este parámetro comienza a ser irrelevante para la especie, es el rango **óptimo**. También se indica la profundidad en la cual la especie queda totalmente excluida por este solo factor, es el valor **crítico**. Este último valor se puede asociar a un rendimiento inferior al 30% del obtenido aplicando un manejo normal. Esto se indica para suelos con a) subsuelo suelto sin impedimento físico para el crecimiento de raíces, por ejemplo: aluvial con piedras y matriz franco arenosa y b) subsuelo compacto con impedimentos (duripan, tosca, etc.)

Acidez o alcalinidad: Se indican los valores de pH correspondientes **al mínimo tolerado, rango óptimo y máximo tolerado**. Se puede asociar el mínimo y el máximo tolerado con un valor de productividad algo inferior al 50% del potencial de la especie y el rango óptimo con un valor de productividad no inferior al 95% del rendimiento potencial.

Salinidad: Se indican 2 valores de conductividad eléctrica del extracto de saturación (CEe) del suelo. El valor **tolerado**, se puede asociar a una productividad superior al 95% y el **valor crítico** se puede asociar a una productividad cercana al 50% del rendimiento potencial. Los valores se expresan en dS/m a 25°C.

En clase textural, drenaje, pedregosidad y gradiente de pendiente:

- Se indican diferentes condiciones de suelo respecto al parámetro en cuestión.
- Debajo de cada una de estas, se señalan en forma abreviada las respuestas del cultivo de haber limitaciones

Limitación	Producción
<i>Sin</i>	No se ve afectada.
<i>Leve</i>	Se logra una adecuada con mínimas prácticas de manejo.
<i>Moderada</i>	Se debe aplicar un fuerte manejo para lograr una moderada.
<i>Severa</i>	Ni aún con fuertes medidas de manejo se logran resultados adecuados
<i>Excluyente</i>	Totalmente inconveniente.

CLASE TEXTURAL. Las condiciones del suelo indicadas en las fichas son:

Muy fina	A	
Finas	AL y Aa	
Francas	Moderadamente finas	FAa, FA
	Medias	L, FL, F, Famf, FAL
	Moderadamente gruesas	Faf, Fa
Gruesas	aFf, Fag, amf, y af.	
Muy gruesas	am y ag.	

A= arcillosa, a= arenosa, L= limosa, F = franca; *f*: fina, *mf*: muy fina, *m*: media, *g*: gruesa, *mg*: muy gruesa

DRENAJE. Las condiciones del suelo indicadas en las fichas son:

Clases simplificadas	Nivel freático (NF)
Moderadamente bueno	Ausente
Imperfecto	a 110 cm
Pobre	a 50 cm
Muy pobre	a 25 cm

No se indica la categoría de drenaje bueno, debido a que la respuesta de muchas especies consideradas son semejantes.

PEDREGOSIDAD. Las condiciones del suelo indicadas en las fichas son:

Clases	Fragmentos gruesos en volumen (> 2 mm)	Clases de Capacidad de Uso
No pedregoso	< 15%	
Pedregoso	15 a < 35%. Limita cultivos escardados o regados por surcos.	III y IV
Muy pedregosos	35 a < 60%. Serías limitaciones, casi no puede regarse por surco.	IV y VI
Extremadamente pedregosos	> 60%. No se puede usar maquinaria.	VII y VIII

GRADIENTE DE PENDIENTE: Se incluyen las siguientes categorías de gradiente de pendiente:

Categorías	Suelos no erosionables	Suelos erosionables
Suave	3 a 6%	2 a 5%
Inclinada	7 a 10%	6 a 10%
Muy inclinada	11 a 20%	
Fuertemente inclinada	21 a 30%	

Erosionable: de elevada erodabilidad (estructura frágil, textura liviana, bajos en materia orgánica, etc).

EJEMPLO DE FICHA ORIGINAL (CULTIVO/FRUTAL):

- Profundidad :	Subsuelo suelto	Subsuelo compacto			
	Rango óptimo	más de 60 cm		más de 80 cm	
	Valor crítico	25 cm		35 cm	
- Acidez (pH) :	Mínimo tolerado	Rango óptimo	Máximo tolerado		
	3,5	4,5 - 5,1	7,5		
- Salinidad :	Valor tolerado de Cond. Elec.		Valor crítico de Cond. Elec.		
	1,6 mmhos/cm		4,2 mmhos/cm		
- Textura :	Muy fina	Finas	Francas	Gruesas	Muy gruesas
	Limit. Severa	Limit. Leve	Sin Limit.	Sin Limit.	Limit. Leve
- Drenaje :	Moder. bueno	Imperfecto	Pobre	Muy pobre	
	Sin Niv. Freático	N. Fre. a 110 cm	N. Fre. a 50 cm	N. Fre. a 25 cm	
	Sin Limitación	Sin Limitación	Limit. Moderada	Excluido	
- Pedregosidad :	No pedregoso	Pedregoso	Muy Pedreg.	Extremad. Pedr.	
	< 15% Piedras	15-35% Piedras	35-60% Piedras	> 60% Piedras	
	Sin Limitación	Sin Limitación	Limit. Moderada	Excluido	
- Pendiente :	Suave	Inclinada	Muy inclinada	Fuert. inclinada	
	2-6%	6-10%	11-20%	21-30%	
	Sin Limitación	Limit. Leve	Limit. Moderada	Limit. Moderada	

FICHA ANTERIOR (CULTIVO/FRUTAL) ACTUALIZADA:

PROFUNDIDAD	Subsuelo sin impedimentos físicos		Subsuelo con impedimentos físicos		
Rango óptimo	> 60 cm		> 80 cm		
Rango crítico	25 cm		35 cm		
ACIDEZ O ALCALINIDAD	Mínimo tolerado	Rango óptimo	Máximo tolerado		
pH	3,5	4,5 a 5,1	7,5		
SALINIDAD	Valor tolerado		Valor crítico		
CEe	1,6 dS/m		4,2 dS/m		
CLASE TEXTURAL	Muy fina	Fina	Franca	Gruesa	Muy gruesa
Limitación	Severa	Leve	Sin	Sin	Leve
DRENAJE	Moderadamente bueno	Imperfecto	Pobre	Muy pobre	
Limitación	Sin	Sin	Moderada	Excluido	
PEDREGOSIDAD	No pedregoso	Pedregoso	Muy pedregoso	Extremadamente pedregoso	
Limitación	Sin	Sin	Moderada	Excluido	
GRADIENTE DE PENDIENTE	Suave	Inclinada	Muy inclinada	Fuertemente inclinada	
Limitación	Sin	Leve	Moderada	Moderada	

BIBLIOGRAFÍA

- CIREN-CORFO. 1989. Requerimientos de clima y suelo. Frutales de hoja caduca. Centro de Información de Recursos Naturales-Corporación de Fomento de la Producción. Publicación N° 83. Santiago. Chile. 69 p.
- CIREN-CORFO. 1989. Requerimientos de clima y suelo. Frutales menores y de hoja persistente. Centro de Información de Recursos Naturales-Corporación de Fomento de la Producción. Publicación N° 84. Santiago. Chile. 65 p.
- CIREN-CORFO. 1989. Requerimientos de clima y suelo. Chacras y hortalizas. Centro de Información de Recursos Naturales-Corporación de Fomento de la Producción. Publicación N° 85. Santiago. Chile. 63 p.
- CIREN-CORFO. 1989. Requerimientos de clima y suelo. Cereales, cultivos industriales y flores. Centro de Información de Recursos Naturales-Corporación de Fomento de la Producción. Publicación N° 86. Santiago. Chile. 59 p.