

Santa Fe

Provincia

Ministerio de Producción, Ciencia y Tecnología

Secretaría de Agroalimentos

Dirección General de Suelos y Aguas

LEY PROVINCIAL N° 10.552 DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE SUELOS

DECRETO REGALMENTARIO N° 2149/2018

INSTRUCTIVO PARA COMPLETAR EL FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE PLAN DE MANEJO

Con el objeto de uniformar criterios en la presentación del Plan se sugiere utilizar las abreviaturas, números o símbolos que se detallan a continuación.

Informe del estado de los suelos.

Planilla de observación profesional

- **N° de Partida de Impuesto Inmobiliario**
- **Problema a tratar:** Marque con una cruz en los cuadros en blanco (uno o más problemas según corresponda).

Ejemplo:

Erosión		Agotamiento	X	Deterioro Físico	X	Alcalinidad - Salinidad		Drenaje	
---------	--	-------------	---	------------------	---	-------------------------	--	---------	--

- **N° de Lote:** Indicar número/números de lotes del establecimiento que se incluyen dentro de la Partida de Impuesto Inmobiliario, que presentan la misma Unidad cartográfica y que desea agregar al Plan de Manejo.

- **Unidad cartográfica:** Identificación según Mapa de Suelos, ejemplo SMN-04. En caso de existir más de una Unidad cartográfica para la Partida de impuesto inmobiliario que desee agregar al Plan de Manejo deberá completar las restantes columnas.

- **Símbolo Cartográfico:** Refiere al símbolo cartográfico de las series de suelos que componen la Unidad cartográfica. Los números 1, 2 y 3 indican serie de suelo principal, serie de suelo secundaria y terciaria respectivamente (según porcentaje de componentes de la Unidad cartográfica).

Ejemplo:

Unidad cartográfica: SMN-04.

1:SMN 2:LPR 3:AUR

- **Grupo de Aptitud:** Refiere al grupo de aptitud al que corresponde la unidad cartográfica y las restricciones que presenta.

- **Índice de Aptitud de la Tierra:** Refiere a la escala 1 a 100.

Ejemplo:

Unidad cartográfica: SMN-04.

Aptitud: Grupo-IAT: 4 ws/41

- **Uso Anterior:** Indicar uso anterior y años de uso con las letras y números que se detallan a continuación:

Uso dado	Años de uso			
A = Agrícola + 60% Cultivos				
AG = Agrícola 50 - 60% cultivos	+ 5	+ 10	+ 50	- 5
GA = Ganadera 40 - 50% cultivos				
G = Ganadero - 40% cultivos				

Ejemplo:

Agrícola, 70% de cultivos con más de 30 años de uso (A + 30)

Agrícola Ganadero, 55% de cultivos agrícolas con menos de 5 años de uso (AG - 5)

- **Relieve:** Indicar tipo de relieve con las letras que se detallan a continuación:

N = normal: áreas que poseen capacidad de escurrir agua en superficie, por lo que carecen de agua detenida en superficie.

S = subnormal: áreas que presentan muy poco gradiente de pendiente, planas. Poseen escurrimiento lento o muy lento con marcada tendencia a acumular agua en lagunas temporarias.

C = cóncavo: típico de áreas deprimidas con escurrimiento nulo o muy lento con tendencia a formar lagunas permanentes.

- **Pendiente:** Indicar % de pendiente según los números que se detallan a continuación:

0 = área plana, 0 - 0,5 %

1 = suavemente inclinada, 0,5 - 1%

2 = moderadamente inclinada, 1 - 3%

3 = fuertemente inclinada, 3 - 10%

-**Posición:** Indicar posición en el relieve, siguiendo la simbología que se detalla a continuación.

L = loma

MLB = media loma baja

MLA = media loma alta

PL = pie de loma
ML = media loma
B = bajo

-Textura: Indicar textura del horizonte superficial y subsuperficial de cada Serie de suelo que compone la Unidad cartográfica, según triángulo textural.

-Moteados: Indique la presencia de manchas de hierro - hierro/manganeso siguiendo la simbología que se detalla a continuación:

Contraste: **d** = débiles: moteados poco visibles

P = precisos: moteados fácilmente visibles

s = sobresalientes: moteados evidentes

Abundancia: **e** = escasos: ocupan menos del 2% de la Superficie Expuesta.

C = comunes: ocupan entre 2 - 20% de la Superficie Expuesta.

a = abundantes: más del 20% de la Superficie Expuesta.

Tamaño: **f** = fino menos de 5 mm de diámetro

m = Medio: entre 5 - 15 mm de diámetro

g = grueso: más de 15 mm de diámetro

Ejemplo: Presencia de moteados débiles, escasos y finos (d e f).

- **Concreciones:** Indique sí o no si se presentan o no se presentan concentraciones duras de hierro - hierro/manganeso.

-Densificaciones: Indique el tipo de densificación, profundidad y espesor de la capa densificada.

Tipo de densificación:

P = planchado

PA = pie de arado

Bt = fuerte concentración de arcilla en horizonte subsuperficial.

Otra = especificar.

- **Erosión:**

Clase	
Hídrica	Eólica
HO = sin erosión	EO = sin erosión
H1 = ligera: pérdida de menos de 5 cm (menos del 25%)	E1 = ligera: poca alteración de la estructura
H2 = moderada: pérdida entre 5 y 10 cm (25-50%)	E2 = moderada: acentuada alteración de la estructura
H3 = severa: pérdida entre 10 y 20 cm (más del 50%)	E3 = severa: muy pronunciada alteración de la estructura
H4 = Grave: suelo casi totalmente destruido -	

abundantes cárcavas H5 = muy grave: suelo destruido, profundas y muy abundantes cárcavas.	E4 = grave: hay médanos o dunas activas E5 = muy grave: predominan médanos o Dunas activas
---	---

Espesor horizonte A: en m.

- **Napa freática:** Indicar profundidad media (m).

- **Drenaje:**

- 0 = mal o muy pobre
- 1 = pobremente drenado
- 2 = imperfectamente drenado
- 3 = moderadamente bien drenado
- 4 = bien drenado
- 5 = algo excesivamente drenado
- 6 = excesivamente drenado

- **Escurrimiento:**

- 0 = nulo - estancado
- 1 = muy lento
- 2 = lento
- 3 = medio
- 4 = rápido
- 5 = muy rápido

Planilla de caracterización química

- **Número de partida de Impuesto inmobiliario.**
- **Nº de Lote:** Indicar número/números de lotes del establecimiento que se incluyen dentro de la Partida de Impuesto Inmobiliario. que presentan la misma Unidad cartográfica y que desea agregar al Plan de Manejo.
- **Unidad cartográfica:** Identificación según Mapa de Suelos, ejemplo SMN-04. En caso de existir más de una Unidad cartográfica para la Partida de impuesto inmobiliario que desee agregar al Plan de Manejo deberá completar las restantes columnas.
- **Profundidad de muestreo,** en m. En caso de haber realizado muestreo en dos profundidades, completar ambas columnas dentro de cada unidad cartográfica, de lo contrario sólo una.
- **Indicadores obligatorios para la caracterización química del suelo:**

Materia Orgánica (%)

pH: reacción del suelo.

Conductividad eléctrica (mmhos/cm).

Fósforo extractable (ppm).

- **Indicadores complementarios para la caracterización química del suelo:**

Contenido de Calcio, Magnesio, Sodio y Potasio intercambiable.

Capacidad de intercambio catiónica.

Mapa de ubicación de los lotes

Incluya una imagen satelital, con escala aproximada 1:50.000 donde se observen los lotes que corresponden a cada partida de impuesto inmobiliario que desee agregar al Plan de Manejo.

Indicar coordenadas geográficas del ingreso al establecimiento.

Planilla Plan de Manejo – Listado de prácticas a aplicar

- Especificar prácticas y rotación de cultivos hasta el AÑO 5 en planteos agrícolas.
- Especificar prácticas y rotación de cultivos y praderas hasta el AÑO 8, en planteos agrícola-ganaderos (en este caso deberá agregar columnas al formulario).-
- Abreviaturas sugeridas

Cultivos	Prácticas
T = trigo	SD = siembra directa
Sj1 = soja de primera	+FN = fertilización con Nitrógeno
Sj2 = soja de segunda	Kg/ha indicar: ej.: N50
M = maíz	+FNP = fertilización con N. Y P.
Av = avena	LM = labranza mínima
G= Girasol	Bq = barbecho químico
Sg= Sorgo	Otras = especificar
Ag= Algodón	
Vic cob = vicia cobertura	
Av cob = avena cobertura	
PP = pastura permanente	
Otras: indicar en la parte inferior del formulario las abreviaturas utilizadas.	
