

# SISTEMA DE PLANEACIÓN FORESTAL PARA BOSQUE TEMPLADO

## FORMULARIO DE INVENTARIO DE MANEJO: VERSIÓN JALISCO

### I. INFORMACIÓN DE CONTROL, ECOLÓGICA Y SILVICOLA DEL SITIO DE MUESTREO

(1)UMAFOR	(9)Unidad de manejo	(4)Num. de sitio	(5)Sitio i	(6)Sitio de
(2)Predio:				

(7)Tamaño (m <sup>2</sup> )	(8)Fecha	(9)Brig	(10)Paraje:

(11)UTM X	(12)UTM Y	(13)DATUM	(14)ASN M (m)	(15) Pend (%)	(16) Ex	(17) Co	(18) Te	(19)Mp	(20)MO(cm)
		WGS84							

(21) OC(cm)	(22) UAS	(23) UA	(24) UP	(25) El	(26) Ec	(27) Er	(28) Ea	(29) Acc	(30) Perturbaciones	(31) CA (%)	(32) CH (%)	(33) CP (%)	(34) COC(%)	(35)TS	(36)Tratamientos complementarios

(37)Observaciones:

### II. INFORMACIÓN DASOMETRICA DEL ARBOLADO COMERCIAL DEL SITIO DE MUESTREO (Dn >= 7.5 cm)

(38) Arbol	(39) Esp	(40) Do	(41) Dn (cm)	(42) At (m)	(43) Ac (m)	(38) Arbol	(39) Esp	(40) Do	(41) Dn (cm)	(42) At (m)	(43) Ac (m)	(38) Arbol	(39) Esp	(40) Do	(41) Dn (cm)	(42) At (m)	(43) Ac (m)
1						34						67					
2						35						68					
3						36						69					
4						37						70					
5						38						71					
6						39						72					
7						40						73					
8						41						74					
9						42						75					
10						43						76					
11						44						77					
12						45						78					
13						46						79					
14						47						80					
15						48						81					
16						49						82					
17						50						83					
18						51						84					
19						52						85					
20						53						86					
21						54						87					
22						55						88					
23						56						89					
24						57						90					
25						58						91					
26						59						92					
27						60						93					
28						61						94					
29						62						95					
30						63						96					
31						64						97					
32						65						98					
33						66						99					

Nota: a los tocones se les deberá medir el diámetro

**SISTEMA DE PLANEACIÓN FORESTAL PARA BOSQUE TEMPLADO**  
**FORMULARIO DE INVENTARIO DE MANEJO: VERSIÓN JALISCO**

**II. INFORMACIÓN DASOMETRICA DEL ARBOLADO COMERCIAL DEL SITIO DE MUESTREO (Dn >= 7.5 cm) (CONTINUACIÓN)**

(38) Arbol	(39) Esp	(40) Do	(41) Dn (cm)	(42) At (m)	(43) Ac (m)	(38) Arbol	(39) Esp	(40) Do	(41) Dn (cm)	(42) At (m)	(43) Ac (m)	(38) Arbol	(39) Esp	(40) Do	(41) Dn (cm)	(42) At (m)	(43) Ac (m)
100						115						130					
101						116						131					
102						117						132					
103						118						133					
104						119						134					
105						120						135					
106						121						136					
107						122						137					
108						123						138		+			
109						124						139					
110						125						140					
111						126						141					
112						127						142					
113						128						143					
114						129						144					

Nota: a los tocones se les deberá medir el diámetro y la altura

**III. INFORMACIÓN DE LA ESTRUCTURA FORESTAL, DAÑOS FISICOS Y SANIDAD DEL SITIO DE MUESTREO**

(44) Arb	(45) Esp	(46) Do	(47) Dn (cm)	(48) At (m)	(49) Ac (m)	(50) DCN S (m)	(51) DCE O (m)	(52) Dfl	(53) Ub1	(54) Df2	(55) Ub2	(56) Sa	(57) Cs	(58) Azt (°)	(59) Dist (m)
1															
2															
3															
4															
5															

**IV. INFORMACIÓN DE INCREMENTO DEL SITIO DE MUESTREO**

(60) Vir	(61) Esp	(62) Do	(63) Dn (cm)	(64) At (m)	(65) NA	(66) Edad	(67) TP	(68) CE	(69) R	(70) Rcc (mm)	(71) R1 (Rsc)	(72) R2	(73) R3	(74) R4	(75) R5	(76) R6	(77) R7	(78) R8	(79) R9	(80) R10	
1																					
2																					
3																					

NOTA: Obtener mínimo 2 virutas por sitio (estas deben ser de un árbol dominante, uno intermedio y uno suprimido).

**V. INFORMACIÓN DE LA REGENERACIÓN NATURAL DEL SITIO DE MUESTREO**

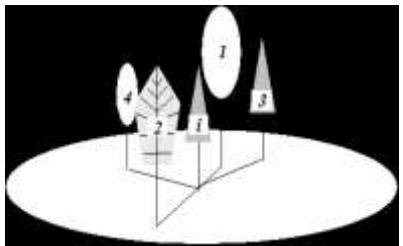
(81) Tamaño (m2): 9 m <sup>2</sup>						(82) Distribución:															
(83) Esp	Clase de altura																				
	0.25-1.50 m			1.51-2.75 m			Mayor que 2.75 m														
	(84) Frec.	(85) EM	(86) DM	(84) Frec.	(85) EM	(86) DM	(84) Frec.	(85) EM	(86) DM	(84) Frec.	(85) EM	(86) DM									

**VI. INFORMACIÓN COMBUSTIBLES FORESTALES DEL SITIO DE MUESTREO DE MUESTREO**

(87) Pend: _____			(89) Altura forma biológica						(90) Cobertura del dosel			(91) Combustibles leñosos																
(88) Espesor hojarasca (cm)			Arbustos		Pastos		Hierbas					Finos (9-12 m)		Regulares (9-12 m)		Medianos (9-12 m)		Gruesos (0-12 m) >7.5 cm										
3 m	6 m	9 m	6 m	9 m	6 m	9 m	6 m	9 m	3 m	6 m	9 m	0-0.5 cm		0.51-2.5 cm		2.51-7.5 cm		Pieza:		1	2	3	4	5				
																						Diam						
																						Grad						
																						Pieza:		6	7	8	9	10
																						Diam						
																						Grad						
NOMBRE Y FIRMA DEL JEFE DE BRIGADA												NOMBRE Y FIRMA DEL AUXILIAR																

**SISTEMA DE PLANEACIÓN FORESTAL PARA BOSQUE TEMPLADO**  
**VERSIÓN JALISCO**


**GUÍA RÁPIDA PARA EL LLENADO DE FORMATOS DE CAMPO**

<p><b>(16) Exposición del sitio</b>  1 Zenital (Z)  2 Norte (N)  3 Noreste (NE)  4 Este (E)  5 Sureste (SE)  6 Sur (S)  7 Suroeste (SO)  8 Oeste (O)  9 Noroeste (NO)</p>	<p><b>(18) Textura (Te)</b>  1 Limosa  2 Arenosa  3 Arcillosa  4 Limo-arenosa  5 Limo-arcillosa  6 Areno-limosa  7 Areno-arcillosa  8 Arcillo-limosa  9 Arcillo-arenosa  10 Franco  11 Franco-limosa  12 Franco-arenosa  13 Franco-arcillosa</p>	<p><b>(22) Uso Actual (UAS)</b>  1 Forestal en producción maderable  2 Forestal en Protección  3 Franjas de cauces y cuerpos de agua  4 Franjas en vías de comunicación  5 Fauna silvestre  6 Vegetación  7 Recreación  8 Suelo  9 Bajas existencias maderables  10 Forestal Inaccesible  11 Agricultura y fruticultura  12 Pastizal  13 Minería  14 Vías de comunicación  15 Roquerío  16 Suelos con erosión crítica  17 Asentamientos humanos  18 Asentamientos industriales  19 Áreas de investigación</p>	<p><b>(25) Erosión laminar (El)</b>  <b>(26) Erosión canalillos (Ec)</b>  <b>(27) Erosión cárcavas (Er)</b>  <b>(28) Erosión antropogénica (Ea)</b>  1 No presente  2 1-10% del sitio  3 11-2% del sitio  4 21-30% del sitio  5 31-40% del sitio  6 41-50% del sitio  7 51-60% del sitio  8 61-70% del sitio  9 Más de 70% del sitio</p>	<p><b>(30) Perturbaciones</b>  01 Sin perturbación  02 Hongos y enfermedades  03 Plagas  04 Clandestinaje  05 Cinchamiento  06 Resinación  07 Incendios  08 Pastoreo  09 Ocoteo  10 Plantas parásitas  11 Lianas o bejuocos  12 Roedores  13 Rayos  14 Viento  15 Otras (especificar en el campo de observaciones)</p>	<p><b>(36) Tratamientos complementarios (TS)</b>  01 Quema controlada o reducción de materiales combustibles  02 Desbroza o chaponeo (eliminación de la vegetación no deseada)  03 Acordonamiento de material vegetal (limpia del suelo)  04 Reducción de la densidad de la regeneración  05 Reforestación  06 Plantación con siembra directa  07 Limpieza de la regeneración o plantación  08 Restauración de suelos  09 Cortas de saneamiento  10 Obras de control de azolves  11 Brecha cortafuego  12 Cercado  13 Podas</p>
<p><b>(17) Compactación del suelo (Co)</b>  1 Alta  2 Media  3 Baja</p>	<p><b>(19) Material predominante (Mp)</b>  1 Suelo  2 Arena  3 Grava (cascajo)  4 Piedra  5 Roquerío  6 Laja</p>	<p><b>(35) Tratamientos silvícolas (TS)</b>  1 No corta (segregación total)  2 Corta de selección  3 Corta de regeneración  4 Corta de liberación con pre-aclareo  5 Primer aclareo  6 Segundo aclareo  7 Tercer aclareo  8 Cuarto aclareo  9 Matarrasa con plantación inmediata  10 Corta de protección</p>	<p><b>(52) Daño Físico (Df)</b>  1 Sin Daño  2 Vieja, resinado, ocoteado, lacrado chicleado  3 Fuste nudoso, ramudo o abultado  4 Ladeado, chueco o torcido  5 Fuste descortezado o rayado  6 Puntiseco o despuntado  7 Cinchado  8 Fuste ovoide o cuadrilongo  9 Daño por cable  10 Bifurcado o polibifurcado  11 Lianas o bejuocos</p>	<p><b>(53) Ubicación del daño físico o defecto (Ub)</b>  1 Sin Daño  2 Daño en la punta  3 Daño en la parte media  4 Daño en la base  5 Daño en la punta y en la parte media  6 Daño en la punta y en la base  7 Daño en la parte media y en la base  8 Daño en la punta, en la parte media y en la base</p>	<p><b>(40, 46 y 61) Dominancia del árbol (Do)</b>  1 Dominante-Codominante  2 Intermedio  3 Suprimido  4 Libre sin efecto de supresión  5 Libre con efecto de supresión  6 Aislado con el piso alto  7 Muerto en pie  8 Muerto caído  9 Tocón</p>
<p><b>(67) Distribución de la regeneración</b>  1 Uniforme  2 Aleatoria  3 Manchones</p>	<p><b>(75) Cobertura del dosel</b>  1 Ausencia  2 Presencia</p>	<p><b>(29) Accesibilidad</b>  1 Buena  2 Regular  3 Mala</p>	<p><b>(23) Uso Agrícola (UA)</b>  <b>(24) Uso Pecuario (UP)</b>  <b>(56) Calif de Sanidad (Cs)</b>  1 No presente  2 Poco  3 Moderado  4 intenso</p>	<p><b>44. Arb (Número de árbol del grupo estructural)</b></p> 	<p>Nota: Ilustración del grupo estructural de cinco árboles. El árbol uno corresponde con el centro del sitio. El dos es el vecino más cercano al árbol de referencia (uno), mientras que el árbol cinco será el cuarto vecino y por tanto el más alejado del árbol de referencia. Los colores hacen referencia a especies, mientras que el tamaño del círculo tiene relación con el diámetro del árbol.</p>

# SISTEMA DE PLANEACIÓN FORESTAL PARA BOSQUE TEMPLADO

VERSIÓN JALISCO

## GUÍA RÁPIDA PARA EL LLENADO DE FORMATOS DE CAMPO

(39, 45, 60, 68: Esp (especie botánica a la que pertenece el árbol muestreado))	43. Ac (Altura de copa):	Combustibles leñosos caídos:	(57) Calificación de la sanidad (Cs):													
<p>1 <i>Pinus ayacahuite</i>                  2 <i>Pinus devoniana</i>                  3 <i>Pinus douglasiana</i>                  4 <i>Pinus georginae</i>                  5 <i>Pinus herrerae</i>                  6 <i>Pinus jaliscana</i>                  7 <i>Pinus leiophylla</i>                  8 <i>Pinus lamboltzii</i>                  9 <i>Pinus luzmarie</i>                  10 <i>Pinus maximinoi</i>                  11 <i>Pinus montezumae</i>                  12 <i>Pinus oocarpa</i>                  15 <i>Pinus patula</i>                  16 <i>Pinus praetermissa</i>                  17 <i>Pinus pseudostrabus</i>                  18 <i>Pinus teocote</i>                  25 <i>Pinus spp</i>                  50 <i>Abies religiosa</i>                  51 <i>Abies guatemalensis</i>                  52 <i>Abies flinkii</i>                  59 <i>Abies spp</i>                  60 <i>Cupressus lusitanica</i>                  61 <i>Juniperus spp</i>                  80 <i>Quercus castanea</i>                  81 <i>Quercus magnoliifolia</i></p>	<p>82 <i>Quercus rugosa</i>                  83 <i>Quercus coccolobifolia</i>                  84 <i>Quercus excelsa</i>                  85 <i>Quercus acutifolia</i>                  86 <i>Quercus candicans</i>                  87 <i>Quercus crassifolia</i>                  88 <i>Quercus laurina</i>                  89 <i>Quercus resinosa</i>                  90 <i>Quercus peduncularis</i>                  91 <i>Quercus gentryi</i>                  92 <i>Quercus salicifolia</i>                  99 <i>Quercus spp</i>                  100 <i>Arbutus xalapensis</i>                  101 <i>Arbutus glandulosa</i>                  102 <i>Arbutus spp</i>                  103 <i>Salix spp</i>                  104 <i>Alnus jorullensis</i>                  105 <i>Alnus acuminata</i>                  106 <i>Podocarpus reichei</i>                  107 <i>Juglans spp</i>                  108 <i>Fraxinus spp</i>                  109 <i>Cedrela mexicana</i>                  110 <i>Tilia mexicana</i>                  111 <i>Magnolia pacifica</i>                  150 Otras hojosas</p>	<p>Nota: La altura de la base de la copa debe corresponder con el punto de inserción en el tronco del primer verticilo con acículas vivas (en la mayoría de los casos un grupo de ramas vivas) que forma parte de la copa como conjunto. No debe confundirse con la primera rama viva que en ocasiones está muy por debajo de donde inicia la copa del árbol.</p> 	<p><b>Categoría_Diámetro(cm.)_Tiempo d retardación</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Finos</td> <td>0-0.5</td> <td>1 hora</td> </tr> <tr> <td>Regulares</td> <td>0.51-2.5</td> <td>10 horas</td> </tr> <tr> <td>Medianos</td> <td>2.51-7.5</td> <td>100 horas</td> </tr> <tr> <td>Grosos</td> <td>&gt;7.5</td> <td>1000 horas</td> </tr> </table> <p><b>Grado de descomposición de los combustibles leñosos caídos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 La corteza está intacta y todas las ramillas están presentes salvo las más pequeñas. Probablemente estén presentes todas las acículas. Madera dura cuando se golpea con el pie</li> <li>2 Parte de la corteza ya no está presente, así como muchas de las ramas más pequeñas. No hay acículas pendientes de las ramas. Madera dura cuando se golpea con el pie.</li> <li>3 La mayoría de la corteza ya no está presente, así como la mayoría de las ramas de menos de 2.5 cm de diámetro. Madera todavía dura cuando se golpea con el pie.</li> <li>4 Similar a la clase 3 pero la albura está podrida. Madera suena hueco cuando se golpea. Probablemente se puede quitar la madera de la parte externa de la troza cuando se golpea con el pie.</li> <li>5 La troza está enteramente en contacto con el suelo. Fácil de desintegrar cuando se golpea con el pie. Si el eje central de la troza se encuentra al mismo nivel o por debajo de la capa de mantillo, no se debe incluir en el muestreo de elementos leñosos.</li> </ol>	Finos	0-0.5	1 hora	Regulares	0.51-2.5	10 horas	Medianos	2.51-7.5	100 horas	Grosos	>7.5	1000 horas	<p><b>a) Para muerdago</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 No presente</li> <li>2 Poco (menos del 33% de la copa del árbol)</li> <li>3 Moderado (entre 33% y 66% de la copa del árbol)</li> <li>4 Intenso (más del 66%)</li> </ol> <p><b>b) Para barrenadores de yemas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 No presente</li> <li>2 Poco (menos del 33% de las yemas de la copa del árbol)</li> <li>3 Moderado (entre 33% y 66% de las yemas de la copa del árbol)</li> <li>4 Intenso (más del 66% de las yemas de la copa del árbol)</li> </ol> <p><b>c) Para descortezadores:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 No presente</li> <li>2 Poco (menos del 33% del fuste principal del árbol presenta evidencia de descortezadores)</li> <li>3 Moderado (entre 33% y 66% del fuste principal del árbol)</li> <li>4 Intenso (más del 66% del fuste principal del árbol)</li> </ol> <p><b>d) Para defoliadores:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 No presente</li> <li>2 Poco (menos del 33% del follaje del árbol presenta problemas ocasionados por descortezadores)</li> <li>3 Moderado (entre 33% y 66% del fuste principal del árbol)</li> <li>4 Intenso (más del 66% del fuste principal del árbol)</li> </ol>
Finos	0-0.5	1 hora														
Regulares	0.51-2.5	10 horas														
Medianos	2.51-7.5	100 horas														
Grosos	>7.5	1000 horas														