SUPLEMENTO 1.

TABLA S1. Requerimientos ecológicos para *Pinus durangensis* Ehren., con sus respectivos intervalos de aptitud en relación con los subcriterios.

Precipitación (mm)		**Temperatura mínima (°C)**		**Temperatura máxima (°C)**	
Intervalo	Clase	Intervalo	Clase	Intervalo	Clase
400 a 500	N2	-14 a -12	S3	26 a 28	S1
500 a 600	N1	-12 a -10	S2	28 a 30	S1
600 a 800	S3	-10 a -8	S1	30 a 32	S1
800 a 1000	S2	-8 a -6	S1	32 a 34	S1
1000 a 1200	S1	-6 a -4	S1	34 a 36	S2
1200 a 1500	S1	-4 a -2	S1	36 a 38	S3
1500 a 1800	S1	-2 a 0	S1		
		0 a 2	S1		
		2 a 4	S1		
		4 a 6	S1		

Profundidad		**Textura**		**pH**	
Intervalo	Clase	Tipo	Clase	Tipo	Clase
0.1 a 1 m	S2	Gruesa	S3	Ácido	0*
> 1 m	S1	Media	S1	Ligeramente ácido	S1
		Fina	S2	Neutro a alcalino	0

Altitud (m snm)		**Pendiente (%)**	
Intervalo	Clase	Intervalo	Clase
< 2200	N1	0 a 10	S1
2200 a 2350	S3	10 a 20	S2
2350 a 2500	S2	20 a 30	S3
2500 a 2700	S1	> 30	0
> 2700	0		

* El valor 0 indica que el intervalo de valores, o el valor del subcriterio, está fuera de los requerimientos mínimos de la especie para producir a escala comercial.

Suplemento 1 del original: Evaluación multicriterio y multiobjetivo para optimizar la selección de áreas para establecer plantaciones forestales.
Manuscrito recibido el 12 de julio de 2018
Aceptado el 28 de enero de 2019
Publicado el 1 de noviembre de 2019

Este documento se debe citar como:
Hernández-Zaragoza, P., Valdez-Lazalde, J. R., Aldrete, A., & Martínez-Trinidad, T. (2019). Evaluación multicriterio y multiobjetivo para optimizar la selección de áreas para establecer plantaciones forestales. *Madera y Bosques*, *25*(2), e2521819. d 10.21829/myb.2019.2521819. Suplemento 1.

TABLA S2. Requerimientos ecológicos para *Pinus arizonica* Engelm., con sus respectivos intervalos de aptitud en relación con los subcriterios.

Precipitación (mm)	
Intervalo	Clase
400 a 500	N1
500 a 600	S3
600 a 800	S2
800 a 1000	S1
1000 a 1200	S1
1200 a 1500	S1
1500 a 1800	S1

Temperatura mínima (°C)	
Intervalo	Clase
-14 a -12	S3
-12 a -10	S2
-10 a -8	S2
-8 a -6	S1
-6 a -4	S1
-4 a -2	S1
-2 a 0	S1
0 a 2	S1
2 a 4	S1
4 a 6	S1

Temperatura máxima (°C)	
Intervalo	Clase
26 a 28	S1
28 a 30	S1
30 a 32	S1
32 a 34	S1
34 a 36	S2
36 a 38	S3

Profundidad	
Intervalo	Clase
0.1 a 1 m	S1
> 1 m	S2

Textura	
Tipo	Clase
Gruesa	S2
Media	S1
Fina	0*

pH	
Tipo	Clase
Ácido	S2
Ligeramente ácido	S1
Neutro a alcalino	0

Altitud (m snm)	
Intervalo	Clase
< 1600	0
1600 a 1950	S3
1950 a 2100	S2
2100 a 2400	S1
2400 a 2900	S3
> 2900	0

Pendiente (%)	
Intervalo	Clase
0 a 10	S1
10 a 20	S2
20 a 30	S3
> 30	0

* El valor 0 indica que el intervalo de valores, o el valor del subcriterio, está fuera de los requerimientos mínimos de la especie para producir a escala comercial.

Suplemento 1 del original: Evaluación multicriterio y multiobjetivo para optimizar la selección de áreas para establecer plantaciones forestales.
Manuscrito recibido el 12 de julio de 2018
Aceptado el 28 de enero de 2019
Publicado el 1 de noviembre de 2019

Este documento se debe citar como:
Hernández-Zaragoza, P., Valdez-Lazalde, J. R., Aldrete, A., & Martínez-Trinidad, T. (2019). Evaluación multicriterio y multiobjetivo para optimizar la selección de áreas para establecer plantaciones forestales. *Madera y Bosques*, *25*(2), e2521819. d 10.21829/myb.2019.2521819. Suplemento 1.

TABLA S3. Requerimientos ecológicos para *Pinus engelmannii* Carr., con sus respectivos intervalos de aptitud en relación con los subcriterios.

Precipitación (mm)		**Temperatura mínima (°C)**		**Temperatura máxima (°C)**	
Intervalo	Clase	Intervalo	Clase	Intervalo	Clase
400 a 500	0*	-14 a -12	S1	26 a 28	S1
500 a 600	N1	-12 a -10	S1	28 a 30	S1
600 a 800	S3	-10 a -8	S1	30 a 32	S1
800 a 1000	S2	-8 a -6	S1	32 a 34	S1
1000 a 1200	S1	-6 a -4	S1	34 a 36	S2
1200 a 1500	S1	-4 a -2	S1	36 a 38	S3
1500 a 1800	S1	-2 a 0	S1		
		0 a 2	S1		
		2 a 4	S1		
		4 a 6	S1		

Profundidad		**Textura**		**pH**	
Intervalo	Clase	Tipo	Clase	Tipo	Clase
0.1 a 1 m	S1	Gruesa	S1	Ácido	S1
> 1 m	S1	Media	S2	Ligeramente ácido	S1
		Fina	0*	Neutro a alcalino	0

Altitud (m snm)		**Pendiente (%)**	
Intervalo	Clase	Intervalo	Clase
< 1600	0	0 a 10	S1
1600 a 1850	S3	10 a 20	S2
1850 a 2200	S1	20 a 30	S3
2200 a 2550	S2	> 30	0
> 2550	0		

* El valor 0 indica que el intervalo de valores, o el valor del subcriterio, está fuera de los requerimientos mínimos de la especie para producir a escala comercial.

Suplemento 1 del original: Evaluación multicriterio y multiobjetivo para optimizar la selección de áreas para establecer plantaciones forestales.
Manuscrito recibido el 12 de julio de 2018
Aceptado el 28 de enero de 2019
Publicado el 1 de noviembre de 2019

Este documento se debe citar como:
Hernández-Zaragoza, P., Valdez-Lazalde, J. R., Aldrete, A., & Martínez-Trinidad, T. (2019). Evaluación multicriterio y multiobjetivo para optimizar la selección de áreas para establecer plantaciones forestales. *Madera y Bosques*, *25*(2), e2521819. d 10.21829/myb.2019.2521819. Suplemento 1.

TABLA S4. Requerimientos ecológicos para *Pinus cembroides* Zucc., con sus respectivos intervalos de aptitud en relación con los subcriterios.

Precipitación (mm)	
Intervalo	Clase
400 a 500	S3
500 a 600	S2
600 a 800	S1
800 a 1000	S1
1000 a 1200	S1
1200 a 1500	S1
1500 a 1800	S1

Temperatura mínima (°C)	
Intervalo	Clase
-14 a -12	0*
-12 a -10	0
-10 a -8	S3
-8 a -6	S2
-6 a -4	S1
-4 a -2	S1
-2 a 0	S1
0 a 2	S1
2 a 4	S1
4 a 6	S1

Temperatura máxima (°C)	
Intervalo	Clase
26 a 28	S1
28 a 30	S1
30 a 32	S1
32 a 34	S1
34 a 36	S2
36 a 38	S3

Profundidad	
Intervalo	Clase
0.1 a 1 m	S1
> 1 m	S2

Textura	
Tipo	Clase
Gruesa	S1
Media	S2
Fina	0

pH	
Tipo	Clase
Ácido	0
Ligeramente ácido	S2
Neutro a alcalino	S1

Altitud (m snm)	
Intervalo	Clase
< 1350	0
1350 a 1700	S3
1700 a 2100	S2
2100 a 2700	S1
2700 a 3200	S3

Pendiente (%)	
Intervalo	Clase
0 a 10	S1
10 a 20	S2
20 a 30	S3
> 30	0

* El valor 0 indica que el intervalo de valores, o el valor del subcriterio, está fuera de los requerimientos mínimos de la especie para producir a escala comercial.

Suplemento 1 del original: Evaluación multicriterio y multiobjetivo para optimizar la selección de áreas para establecer plantaciones forestales.
Manuscrito recibido el 12 de julio de 2018
Aceptado el 28 de enero de 2019
Publicado el 1 de noviembre de 2019

Este documento se debe citar como:
Hernández-Zaragoza, P., Valdez-Lazalde, J. R., Aldrete, A., & Martínez-Trinidad, T. (2019). Evaluación multicriterio y multiobjetivo para optimizar la selección de áreas para establecer plantaciones forestales. *Madera y Bosques*, *25*(2), e2521819. d 10.21829/myb.2019.2521819. Suplemento 1.

TABLA S5. Requerimientos ecológicos para *Pinus leiophylla* Schl., con sus respectivos intervalos de aptitud en relación con los subcriterios.

Precipitación (mm)		**Temperatura mínima (°C)**		**Temperatura máxima (°C)**	
Intervalo	Clase	Intervalo	Clase	Intervalo	Clase
400 a 500	0*	-14 a -12	S3	26 a 28	S1
500 a 600	0	-12 a -10	S2	28 a 30	S1
600 a 800	S3	-10 a -8	S2	30 a 32	S1
800 a 1000	S2	-8 a -6	S1	32 a 34	S1
1000 a 1200	S1	-6 a -4	S1	34 a 36	S2
1200 a 1500	S1	-4 a -2	S1	36 a 38	S3
1500 a 1800	S1	-2 a 0	S1		
		0 a 2	S1		
		2 a 4	S1		
		4 a 6	S1		

Profundidad		**Textura**		**pH**	
Intervalo	Clase	Tipo	Clase	Tipo	Clase
0.1 a 1 m	S1	Gruesa	S2	Ácido	0
> 1 m	0	Media	S1	Ligeramente ácido	S1
		Fina	0	Neutro a alcalino	0

Altitud (m snm)		**Pendiente (%)**	
Intervalo	Clase	Intervalo	Clase
< 1600	0	0 a 10	S1
1600 a 2000	S3	10 a 20	S2
2000 a 2500	S2	20 a 30	S3
2500 a 2800	S1	> 30	0
> 2800	0		

* El valor 0 indica que el intervalo de valores, o el valor del subcriterio, está fuera de los requerimientos mínimos de la especie para producir a escala comercial.

Suplemento 1 del original: Evaluación multicriterio y multiobjetivo para optimizar la selección de áreas para establecer plantaciones forestales.
Manuscrito recibido el 12 de julio de 2018
Aceptado el 28 de enero de 2019
Publicado el 1 de noviembre de 2019

Este documento se debe citar como:
Hernández-Zaragoza, P., Valdez-Lazalde, J. R., Aldrete, A., & Martínez-Trinidad, T. (2019). Evaluación multicriterio y multiobjetivo para optimizar la selección de áreas para establecer plantaciones forestales. *Madera y Bosques*, *25*(2), e2521819. d 10.21829/myb.2019.2521819. Suplemento 1.

TABLA S6. Requerimientos ecológicos para *Pinus chihuahuana* Engelm., con sus respectivos intervalos de aptitud en relación con los subcriterios.

Precipitación (mm)	
Intervalo	Clase
400 a 500	0*
500 a 600	0
600 a 800	S3
800 a 1000	S2
1000 a 1200	S1
1200 a 1500	S1
1500 a 1800	S1

Temperatura mínima (°C)	
Intervalo	Clase
-14 a -12	S1
-12 a -10	S1
-10 a -8	S1
-8 a -6	S1
-6 a -4	S1
-4 a -2	S1
-2 a 0	S1
0 a 2	S1
2 a 4	S1
4 a 6	S1

Temperatura máxima (°C)	
Intervalo	Clase
26 a 28	S1
28 a 30	S1
30 a 32	S1
32 a 34	S1
34 a 36	S2
36 a 38	S3

Profundidad	
Intervalo	Clase
0.1 a 1 m	S1
> 1 m	S1

Textura	
Tipo	Clase
Gruesa	0
Media	S1
Fina	S2

pH	
Tipo	Clase
Ácido	0
Ligeramente ácido	S2
Neutro a alcalino	S1

Altitud (m snm)	
Intervalo	Clase
< 1600	0
1600 a 2000	S3
2000 a 2400	S2
2400 a 2750	S1
> 2750	0

Pendiente (%)	
Intervalo	Clase
0 a 10	S1
10 a 20	S2
20 a 30	S3
> 30	0

* El valor 0 indica que el intervalo de valores, o el valor del subcriterio, está fuera de los requerimientos mínimos de la especie para producir a escala comercial.

Suplemento 1 del original: Evaluación multicriterio y multiobjetivo para optimizar la selección de áreas para establecer plantaciones forestales.
Manuscrito recibido el 12 de julio de 2018
Aceptado el 28 de enero de 2019
Publicado el 1 de noviembre de 2019

Este documento se debe citar como:
Hernández-Zaragoza, P., Valdez-Lazalde, J. R., Aldrete, A., & Martínez-Trinidad, T. (2019). Evaluación multicriterio y multiobjetivo para optimizar la selección de áreas para establecer plantaciones forestales. *Madera y Bosques*, *25*(2), e2521819. d 10.21829/myb.2019.2521819. Suplemento 1.