

## PRESIDENCIA MUNICIPAL - LEÓN, GTO.

**EL CIUDADANO HÉCTOR GERMÁN RENÉ LÓPEZ SANTILLANA, PRESIDENTE MUNICIPAL DE LEÓN, ESTADO DE GUANAJUATO, A LOS HABITANTES DEL MISMO HAGO SABER:**

**QUE EL H. AYUNTAMIENTO QUE PRESIDO, CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 115 FRACCIÓN II DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS; 106 Y 117 FRACCIÓN I DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO; 2, 76 FRACCIÓN I INCISO B), 236 Y 240 DE LA LEY ORGÁNICA MUNICIPAL PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO; EN SESIÓN ORDINARIA DE FECHA 25 DE MARZO DEL AÑO 2021, SE APROBARON LAS DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS MEDIANTE LAS CUALES SE EMITE LA PALETA VEGETAL PARA LA ZONA URBANA EN EL MUNICIPIO DE LEÓN, GUANAJUATO, CON BASE EN LA SIGUIENTE:**

### EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

El municipio de León cuenta con 128,217 hectáreas de superficie, lo que representa el 4.2% del territorio estatal. En el Estado es el sexto municipio con mayor superficie y mayor población con 1,721,215 habitantes, según la encuesta intercensal (INEGI, 2020). El municipio cuenta con 691 localidades, 8 urbanas y 683 rurales. En las localidades urbanas se concentra el 93.5 % de la población municipal, siendo León de los Aldama la localidad urbana más poblada con 1,238,982 habitantes; el 6.5% restante se distribuye en 683 localidades (INEGI 2020).

A nivel municipal, es notorio que el efecto de la urbanización, la pavimentación de caminos y el crecimiento industrial, está generando cambios en los patrones de circulación atmosférica para la variación espacial y temporal de la precipitación y temperaturas máximas y mínimas, lo cual tendrá efecto sobre las plantas y árboles presentes principalmente en el área urbana del municipio ya que existen especies que deben de establecerse con base en los rangos aceptables de precipitación y temperatura que necesitan para un crecimiento adecuado.

La importancia del crecimiento de las emisiones de gases contaminantes, incluidos los Gases Efecto Invernadero y el uso excesivo de energías, genera problemas de contaminación del aire, los cuales deben tomarse en cuenta para el establecimiento de especies que tengan baja susceptibilidad o mayor adaptación a las condiciones futuras de aire, basadas en el comportamiento actual. Desafortunadamente el cambio climático está afectando en forma general a los bosques naturales y en particular a los bosques urbanos.

El 79.7% del Municipio presenta algún tipo de degradación del suelo, resalta la degradación química por declinación de fertilidad y reducción de materia orgánica que presenta un grado moderado de degradación, principalmente por las actividades agrícolas. La urbanización provoca degradación física por pérdida de la función productiva en al menos el 22.55% del territorio. El 81.1% del territorio presenta una erosión de incipiente a ligera y en el 18.9% restante una erosión de moderada a severa.

En teoría, las prácticas adecuadas de manejo de los espacios verdes que integran el bosque urbano requieren de una cuidadosa planeación para la selección de las especies arbóreas que lo conforman y puedan responder adecuadamente al cambio climático.

El uso de la Paleta Vegetal se encuentra establecida dentro del Reglamento de la Gestión Ambiental para el Municipio de León en el capítulo IV, sección primera. En este se definen y establecen los criterios de selección de especies según sus servicios ambientales y características físicas para armonizar los diseños de paisaje urbano y mejorar la fisonomía paisajística de la ciudad.

El Código Territorial para el Estado y los Municipios de Guanajuato establece que las paletas vegetales municipales tienen por objeto determinar las especies y características de la vegetación susceptibles de utilizarse en la forestación de los parques urbanos, jardines públicos y áreas verdes, así como de las áreas ajardinadas de plazas cívicas, glorietas, camellones, banquetas y demás bienes inmuebles de propiedad municipal ubicados dentro de los centros de población.

De esta manera, mediante disposiciones administrativas, los municipios pueden regular lo concerniente al paisaje e imagen urbana en sus circunscripciones territoriales, estableciendo las modalidades, restricciones, mantenimiento, mejoramiento y conservación de la vegetación urbana.

Derivado del Decreto Gubernativo número 109, publicado el 21 de agosto del 2020 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato, segunda parte se expidió el Inventario de Especies Vegetales nativas del Estado de Guanajuato el cual sirve de base a los ayuntamientos para expedir o actualizar las paletas vegetales, así como las fichas técnicas establecidas en el Documento Técnico Base.

En este contexto, este Ayuntamiento preocupado por la adaptación y la permanencia de los árboles urbanos antes las actuales dinámicas de la ciudad y los

fenómenos derivados del cambio climático, a través de la Dirección General de Medio Ambiente realizó un extenso análisis sobre las condiciones biofísicas del municipio, la idoneidad de las especies; la disponibilidad y características morfológicas de las especies arbóreas que se producen en el vivero municipal y comerciales; así como la evaluación del desarrollo de las especies arbóreas establecidas en el ambiente urbano en el municipio, esto a través de un muestreo del arbolado urbano.

Es importante mencionar que la emisión de estas disposiciones administrativas, obligará a la emisión de diversos documentos que permitirán la mejor implementación de las mismas, tales como el Programa Municipal de Arborización Urbana Sectorizado: que indicará de forma sectorizada y priorizada la forestación, reforestación y sustitución del arbolado de acuerdo a las especies factibles y a las necesidades particulares de cada zona, permitiendo obtener germoplasma de calidad para desarrollar un capital arbóreo óptimo en el territorio municipal como componente de la infraestructura verde, para la re naturalización de espacios verdes, conectores biológicos interconectados y que disponga de las mejores condiciones para su desarrollo mejorando así la prestación de servicios ecosistémicos en la ciudad y zonas periurbanas.

De igual forma la Dirección General de Medio Ambiente será la encargada de elaborar el Manual de Procedimientos para el Mantenimiento del Arbolado Urbano, el cual contendrá la secuencia de pasos a seguir, para llevar a cabo el mantenimiento del bosque urbano, a nivel de especie, haciendo énfasis en las labores de riego, fertilización, control y combate de plagas y enfermedades, poda y derribo, específicos para cada especie.

Y por último y en ese orden de ideas se implementará un Banco de Germoplasma Municipal que contemple la infraestructura (cámaras frías) y los protocolos de colecta, almacenamiento e identificación de semilla de las especies urbanas del Municipio de León, que son deseables y que se encuentran en el listado de especies de la actual propuesta de la Paleta Vegetal, principalmente seleccionando a los individuos con mejores características fenotípicas y genotípicas (árboles superiores).

Todo lo anterior permitirá que la Paleta Vegetal sea una herramienta de consulta ciudadana sobre especies arbóreas adecuadas a las condiciones edafoclimáticas del Municipio con un enfoque de adaptación al cambio climático, que no solo ayude a los efectos directos de cambio climático si no que permita conservar y mejorar la biodiversidad existente en la ciudad

**DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS MEDIANTE LAS CUALES SE EMITE LA PALETA VEGETAL PARA LA ZONA URBANA EN EL MUNICIPIO DE LEÓN, GUANAJUATO**

**Artículo 1.-** Las presentes Disposiciones Administrativas son de orden público e interés general y tienen por objeto establecer la Paleta Vegetal prevista en el Reglamento para la Gestión Ambiental en el Municipio de León, Guanajuato

**Artículo 2.-** Las especies de árboles y palmeras cuya plantación está permitida en los espacios verdes urbanos, así como en las áreas ajardinadas de banquetas y demás bienes inmuebles de propiedad municipal, así como los términos, condiciones y especificaciones para esa plantación, deberá efectuarse en los términos de la siguiente:





N	Especie	Cobertura		Agua	Sustrato	H.S.N.M	Clima	Dio (grados)
		Luz	Sombra					
1	<i>Acacia angustissima</i> (Tamará)	Sol		900-1000 mm	Arenosas a rocosas	1500 a 2000	Semárido semárido	0.63
2	<i>Acacia berlandieri</i> (Guallo)	Sol media sombra		700-1500 mm	todo tipo de suelos	300 a 2000	Seco semárido	0.86
3	<i>Acacia farnesiana</i> (Kuzache)	sol		400-1500 mm	todo tipo de suelos	1500 - 2500	Cálido y semicálido	0.99
4	<i>Acaciae angustissima</i> (Tamará)	sol		>700mm	todo tipo de suelos	1400-2000m	Cálido subhúmedo a templado	0.5
5	<i>Acaciae obtusifolia</i> (Limoncillo)	sol		>600mm	Prefundas a someras	600-1000m	Cálido subhúmedo a seco	0.79
6	<i>Acaciae racemosa</i> (Yabocapene)	sol		500-900mm	Someras calientes arenosas y pedregosas	1250-2500m	Cálido subhúmedo semárido y templado seco	0.0
7	<i>Alnus acuminata</i> (Aliso)	sol		>800mm	arenosas, arcillosas	600-5000	Templado húmedo y semicálido subhúmedo	0.38
8	<i>Alnus jordanensis</i> (Aliso)	sol		>1200	bien drenadas	1000 - 3200	Templado	0.35
9	<i>Alnus graveolens</i> (Carrizo)	sol		800 a 1000 mm	Textura arcillosa limonosa	700 a 2400	Templado subhúmedo y semicálido subhúmedo	0.39
10	<i>Alnus humilis</i> (Kuyungu)	sol		>700mm	húmeda a arenosa pedregosa calizas	2000-2500m	Templado subhúmedo y semicálido	0.42
11	<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (Madrillo)	sol y media sombra		>800mm	todo tipo de suelos	1500-2400m	Templado húmedo y semicálido subhúmedo	0.72
12	<i>Arbutus menziesii</i> (Madrillo)	sol y media sombra		800-1100mm	suelos húmedos arenosos limosos	2000-3400 m	Templado húmedo y semicálido subhúmedo	0.7
13	<i>Bauhinia purpurea</i> (Pala de vaca)	media sombra		>800 mm	todo tipo de suelos	>1700	Templado-cálido	0.63
14	<i>Bauhinia variegata</i> (Pala de vaca)	Sol o Sombra parcial		1.000-1.500 mm	todo tipo de suelos	450 - 1.800	Cálido subhúmedo	0.7





N	Especie	Tolerancia		Suelo	Altura	MISCLUM	Clima	Op.(grasa)
		Sol	Agua					
8	<i>Delonix regia</i> <i>speciosa</i> (Algarrobo)	sol o sombra parcial	>700 mm	grueso, húmedo al poco	200-1000m	Tropical	1: 58	
9	<i>Eucalyptus</i> <i>nitens</i> (Eucalipto)	sol	>700 mm	Arillosas profundas	0-2000 m	Semihúmedo subhúmedo	1: 61	
17	<i>Guadalupea</i> <i>condita</i> (Tupiza blanca)	sol	1200- 2000mm	Pedregosas arenosas hasta arcillosas negras	1400-2000m	Cálido subhúmedo seco y templado seco	0: 52	
18	<i>Bursera</i> <i>bipinnata</i> (Copa china)	sol	500- 1000mm	Pedregosas arenosas hasta arcillosas	1650-2200m	Semiarido y cálido subhúmedo	0: 35	
19	<i>Bursera</i> <i>cuneata</i> (Copa de)	sol	900- 1300mm	Pedregosas, arenosas y arcillosas	850-2100m	Semiarido y cálido subhúmedo	0: 45	
20	<i>Bursera</i> <i>fragrans</i> (Palo dulce)	sol	> 750 mm	Desarrolla en un amplio rango de suelos y en áreas pedregosas	1350-2300	Templado subhúmedo	0: 34	
21	<i>Bursera</i> <i>moreletiana</i> (Copa dulce)	sol	> 800mm	arcillosas y calizas	0-2000m	Semihúmedo y semicálido subhúmedo	0: 3	
22	<i>Bursera</i> <i>pitulana</i> (Copa)	sol	950- 1000mm	Arillosa suave, rocosa, arenosa, rico en materia orgánica	1000-1800m	Semiarido, semicálido subhúmedo	0: 33	
23	<i>Cassia</i> <i>pitulana</i> (Ratón)	sol	>800 mm	todo tipo de suelos	500 - 1800	Cálido semicálido y templado húmedo a subhúmedo	0: 82	
24	<i>Cassia</i> <i>pitulana</i> (Tabachi)	sol	700- 1000mm	Arenosas, arcillosas o limosas pH ácido o alcalino	0-21000m	Semiarido, semicálido subhúmedo	3: 04	
25	<i>Cordia</i> <i>alliodora</i> (Pana de)	sol	> 1200 mm	Arenosa, caliza y arcillosa permeables	0-1500	Semiarido subhúmedo	0: 15	



Especie	Copa										Dracinae			Tise		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
6. Cerveza de maíz (Cerveza de maíz)											1	1	1			
7. Cerveza de maíz (Cerveza de maíz)											1	1	1			1
8. Cerveza de maíz (Cerveza de maíz)											1	1	1			1
9. Cerveza de maíz (Cerveza de maíz)																
10. Cerveza de maíz (Cerveza de maíz)											1	1	1			
11. Cerveza de maíz (Cerveza de maíz)																
12. Cerveza de maíz (Cerveza de maíz)											1	1	1			1
13. Cerveza de maíz (Cerveza de maíz)																
14. Cerveza de maíz (Cerveza de maíz)											1	1	1			1

N°	Especie	Tolerancia		Sustrato	M.S.N.M.	Clima	D <sub>0</sub> (gónis)
		Luz	Agua				
26	Carya allodonta (Nogal de canero)	sol	750-2000mm	Someros calzas arenosas y pedregosas	100-2150m	Templado a cálido subhúmedo o seco	0.68
27	Casimiroa edulis (Zapote blanco)	sol	700-1000mm	Someros calzos, franco arenosos, arcillosos, pedregosos	1900-2600m	Cálido subhúmedo y templado seco	0.65
28	Coccoloba dugesi (Nogallo)	so	1200-2000mm	Someros a profundas arcillosos y pedregosos	1400-2400m	Templado subhúmedo y cálido seco	0.47
29	Carya purpurascens (Paralá) (en el bajo se le conoce usualmente como Pochote)	sol	1250-1500 mm	amplio rango de suelos	500-1000m	Cálido subhúmedo	1.23
30	Carya apiculata (Caba rosada)	sol	> 600 mm	Se da en suelos en un amplio rango de suelos	300-1400	Semihúmedo subhúmedo	0.35
31	Carya caudata (Palo de conejo)	sol	800-1000mm	Someros calzos, arenosos, arcillosos y pedregosos	1100-2300m	Cálido subhúmedo semihúmedo y templado seco	0.58
32	Citrus limetta (Lima)	so	880 mm	Cualquier tipo de suelos con pH de 5.0-6.5	300-1100	Semihúmedo subhúmedo	0.78
33	Citrus limon (Lima) mejorado sin semilla	sol	400 - 1200 mm	Franco arenoso. Los niveles de pH óptimos deben oscilar entre 5.5 y 6.5	800 - 2000	Semihúmedo subhúmedo	0.69
34	Citrus reticulata (Mandarina)	sol	>900 mm	bien drenados	500-1000m	Cálido subhúmedo	0.52





#	Especie	Tolerancia		Agua	M.S.N.M	Clima	D <sub>0</sub> (gramos)
		Luz					
35	<i>Cistus siliensis</i> (Naranjo)	sol	>1 200mm	Limo arenoso permeable	1000-1500	Semiárido subhúmedo	0.78
36	<i>Clusia hahniana</i> (Jaconcillo)	sol y media sombra	>800mm	todo tipo de suelos	1200-3000m	templado húmedo	0.55
37	<i>Clusia mexicana</i> (Jaconcillo)	so	>1000mm	Profundas a sombra algo pedregosas, arcillosas o en roca caliza	1900-3000m	Templado (húmedo frío a cálido)	1.55
38	<i>Crabium elliptica</i> (Amole)	sol	<800mm	Someras calizas, de yesos de poca ligna arenosas	250-2100m	Cálido subhúmedo y templado seco	0.8
39	<i>Cordia velutina</i> (Pico de pájaro)	sol	<600mm	franco y franco-arenosos	1800-2400m	Templado húmedo Semiárido subhúmedo	0.58
40	<i>Conoclinium multiflorum</i> (Palo Torcido)	sol	750-950mm	arenosos, calizas, arenosa pedregosa	1650-2000m	Cálido subhúmedo y semihúmedo	0.37
41	<i>Cordia alliodora</i> (Trombillo)	sol	700-1000mm	Profundas pedregosas calizas, arcillosas	1500-1800m	Semiárido y cálido subhúmedo	0.52
42	<i>Crataegus mexicana</i> (Tijacalco) (madrado)	so	600-1200mm	Arenosos, pedregosa, calizas, arcillosos	2000-3000m	Templado subhúmedo y cálido seco	0.7
43	<i>Crataegus rosea</i> (Tejocote colorado)	sol	300-700mm	Profundas, pedregosas, calizas, arcillosos, arenosos	1800-3000m	Templado subhúmedo y cálido seco	0.7
44	<i>Cupressus lusitánica</i> (Cedro blanco o ciprés)	sol	>1000 mm	profundas, ligeramente ácidas	1400-3500m	Templado a Cálido subhúmedo	0.39
45	<i>Cupressus macrocarpa</i> (Cedro Indio)	sol	>1000 mm	profundas ligeramente ácidas	1500-3500m	Templado a Cálido subhúmedo	0.40





No.	Especie	Tolerancia		Agua	SUELO	Clima	Día (g/cm <sup>3</sup> )	
		Luz	Sal					
43	<i>Cupressus scopulorum</i> (Cedro pentaflores)	sol	>1000 mm	>1000 mm	profundas ligeramente ácidas	>1000 m	Templado a Cálido y húmedo	0.4
44	<i>Cyclops umbellata</i> (Mombrito)	sol	>700mm	>700mm	Arenosas y arcillosas, ligeramente ácidas y bien drenadas	600-2500m	Friego subhúmedo, húmedo subhúmedo	0.58
45	<i>Dalmanella rigida</i> (Ramboyan)	sol	> 1000 mm	> 1000 mm	de todo tipo de suelos	450 a 1 500	Seco semiseco	0.58
46	<i>Dioscorea arbuscula</i> (Mato de León o mata de esc)	media sombra	550-1200mm	550-1200mm	arcillo-arenosas bien drenadas	0-1800m	Semiseco subhúmedo	0.41
47	<i>Gnaphalium suberosum</i> (Palo curruco)	sol	800-1000mm	800-1000mm	someras, calizas arenosas, pedregosas	1800-1900m	Cálido subhúmedo y semiseco	0.99
48	<i>Gnaphalium obtusum</i> (Ebon)	sol	800-1000mm	800-1000mm	Ácidas, pH ligeramente alcalinas	0-1800m	Semiseco semicálido subhúmedo	0.5
49	<i>Graptophyllum africanum</i> (Marañón o Anacón)	sol	500-800mm	500-800mm	Arenosa, franco a arcillosa	300-1500m	Semiseco y semihúmedo subhúmedo	0.5
50	<i>Entennochloa stipitata</i> (Pantala o guacanasia)	sol	>1000mm	>1000mm	arenoso franco arenoso y arcilloso	350-1800m	Semiseco y semicálido subhúmedo	0.39
51	<i>Eriobotrya javanica</i> (Níspero)	sol	>800 mm	>800 mm	Diferentes tipos de suelos	1000-2000 m	Cálido subhúmedo a templado	0.79
52	<i>Erythrina acrocarpa</i> (Eritrina) (en el baro se conoce comúnmente como Colón)	sol	>600 mm	>600 mm	suelos ácidos	1800 - 2500	Cálido subhúmedo a seco	0.39
53	<i>Erythrina herbacea</i> L. subsp. <i>negresca</i> (Carambola)	sol	700-900mm	700-900mm	arenosas con pH=5.0-7.6	600-1800m	Semiseco, semicálido subhúmedo	0.28





C	Especie	Tolerancia		Agua	M.S.M.E	Clima	De (húmedo)
		Longitudinal	Transversal				
37	Euphorbia antennaria (Trompillo)	sol	>500 mm	tierras drenadas y en preferencia sombrias: bajo	1500 - 2000m	Cálido subhúmedo templado	0.45
38	Euphorbia leucostachya (Ahuirón de las dunas)	sol	>200 mm	Diferentes tipos de suelos	>2000m	Cálido subhúmedo	0.58
39	Euphorbia amblyanthemum (Lechero de trazo)	sol	>600 mm	Diferentes tipos de suelos	1800-2300 m	Cálido subhúmedo	0.52
40	Euphorbia polymorpha (Halo duro)	sol	>500mm	todo tipo de suelos y en 4-15°C	150-2000m	Templado húmedo templado subhúmedo y semejante	0.7
41	Ficus denticulata (Figonera) (conocido como Amala Negro)	sol	700-1000 mm	tierras secas arenosas con materia orgánica	750-1800	Semejante subhúmedo	0.01
42	Ficus elastica (Árbol de trébol)	sol	>300 mm	Crece en todo tipo de suelos	1200 a 2400	Semejante subhúmedo	0.0
43	Ficus excelsior (Fresno europeo)	sol	>700 mm	Diferentes tipos de suelos	>2000m	Templado subhúmedo	0.60
44	Ficus religiosa (Halo blanco o Palo león)	sol	>700mm	todo tipo de suelos, con pH ligeramente ácidos	150-2000m	templado semejante subhúmedo	0.48
45	Ficus religiosa (Fresno)	sol	>700 mm	suelos fértiles	1100-2500 -	templado	0.51
46	Gomelia mollis (Góviloli)	sol	700 - 1500 mm	brillosos y francos. Lado drenados	1300-2100 m	Cualquier clima	0.56
47	Gomelia guatemalensis (Tucán mexicano)	sol o sombra	>500 mm	todo tipo de suelos	300-800m	Cálido seco	0.37
48	Gomelia guatemalensis (Naranjo)	sol	800- 1700mm	tierras bien drenadas por 4-5°C	650-2000m	templado húmedo y semejante subhúmedo	0.52
49	Gomelia guatemalensis (Cacahuatl)	sol	>700 mm	suelos arenosos bien drenados	800-2400 m	Semejante templado subhúmedo	0.3





N	Especie	Tolerancia		Agua	Suelo	Altura	Clima	Cdo (grado)
		Luz	Sombra					
66	<i>Agave angustifolia</i> (Palo de agua)	sol		700-1000mm	Arizales y profundas con materia orgánica y pH 5-7	1500-2000m	Cálido subhúmedo	0.48
67	<i>Andropogon furcatus</i> (Bicarbante)	sol		800-1300mm	Suelos pobres	1000 a 2000m	Semihúmedo subhúmedo templado subhúmedo semihúmedo subhúmedo	0.49
68	<i>Agave maguey</i> (Maguey encarnetado)	sol		>1000mm	Suelos pobres pero bien drenados	1000-2000m	Templado subhúmedo semihúmedo subhúmedo	0.6
69	<i>Juniperus procumbens</i> (Juniperu a ras del suelo)	sol		>500mm	Diferentes tipos de suelo	1400-2200m	Cálido seco	0.5
70	<i>Juniperus cédrea</i> (Enebro y alba)	sol		600-800mm	Sombras	200-2500m	Templado subhúmedo y semihúmedo	0.48
71	<i>Neoviviana elegans</i> (Arbo de lava)	sol		>1000mm	Arizales y semiarizales	1500-1800	subhúmedo y templado	0.58
72	<i>Neoviviana articulata</i> (Arbo de los frailes en cerros de Llave)	sol		>700mm	Suelos pobres con pH de 7.0-8.0	600-2400m	semihúmedo subhúmedo	0.62
73	<i>Labillardiera angustifolia</i> (Llave de Llave)	sol		600 a 800mm	Diferentes tipos de suelo pero con buen drenaje	400 a 1700	Semihúmedo y subhúmedo	0.68
74	<i>Leucospora leucosperma</i> (Cubo)	sol, media sombra		>400mm	1000 metros de altura	200-2000	Cálido y semihúmedo seco	0.48
75	<i>Ligustrum parsonsii</i> (Tromo)	sol		>400mm	Arizales	600 - 1500m	Cálido subhúmedo a seco	0.65
76	<i>Ligustrum lucidum</i> (Tromo rojo)	sol		>700mm	Diferentes tipos de suelo	500 - 1500m	Cálido subhúmedo a seco	0.62
77	<i>Lycium americanum</i> (Tocahuaje)	sol		600-1000mm	Arizales y suelos pobres someras bien drenadas	200-2000m	Semihúmedo y semihúmedo subhúmedo	0.6
78	<i>Yucca glauca</i> (Palo blanco)	sol		>700mm	Diferentes suelos arizales y profundas	800-1500m	Semihúmedo y semihúmedo subhúmedo	0.58





C	Especie	Tolerancia		Agua	SUELO	M.S.N.M	Clima	Tm (gr/mes)
		Luz						
53	<i>Morus domestica</i> var. <i>Consex Golden</i> o <i>Anna</i> (Manzano)	sf		600 a 1300 mm	Arenosos con buen drenaje y pH de 6.5	500 y 2000	Templado subhúmedo y Semicaldo subhúmedo	0.51
54	<i>Morus azedarach</i> (Parasol)	su		< 700 mm	Francos- arenosos, Arcillosos	0-3000 m	Templado y cálido	0.46
55	<i>Morus pumila</i> (Dormana)	sol		500-1500 mm	Arenosos y rocosos	500 a 2,000	Semicaldo y templado	0.65
56	<i>Morus cathartica</i> (Mora)	sol		700- 1200mm	Arenosa franca arcillosa	350-2400m	Emisivo y semicaldo subhúmedo	0.62
57	<i>Morus communis</i> (Arzaya)	sol		600-800mm	Muchos tipos, con buen drenaje	40-1800m	Semicaldo subhúmedo	0.7
58	<i>Morpinigled</i> <i>integrifolia</i> (Ydrasa)	sol		300-500 mm	todo tipo de suelos	650-2,500 m	Semicaldo Semicaldo subhúmedo	0.67
59	<i>Morus pender</i> (Luz del mes)	sol		< 600 mm	Diferentes tipos de suelos	0-2000 m	Templado húmedo Semicaldo subhúmedo	0.58
60	<i>Osrya virginiana</i> (Mora roja o Palo Herra)	su		700- 1000mm	textura arenosa, franca, arcillosa	1200-2800m	Templado húmedo Semicaldo subhúmedo	0.60
61	<i>Parkinsonia aculeata</i> (Pac- vincha)	sol		< 400 mm	Arenosos y rocosos	1000-2000 m	Semicaldo Semicaldo subhúmedo	0.65
62	<i>Persia americana</i> (Agua de árbol)	sol		700 y 1800 mm	Francos arenos arenosos profundos con buen drenaje interno y superficial	400-1800	Semicaldo subhúmedo	0.5
63	<i>Pinus cambratica</i> (Pino negro)	sol		400-800mm	todo tipo de suelos	1250-2800m	Templado húmedo emisivo	0.5
64	<i>Pinus cambratica</i> var. <i>quercifolia</i> (Pino)	su		400-800mm	todo tipo de suelos con pH de 4.0-5.0	400-3700m	Templado húmedo y semicaldo subhúmedo	0.5





N	Especie	Tolerancia		Suelo	Altitud (m)	Clima	Dib (g/cm <sup>3</sup> )
		Luz	Agua				
21	<i>Pinus douglasiana</i> (Pino blanco)	sol	600-1500mm	profundos franco-limoso-arcillosa y arena-tilgajosa	1200-3000m	templado húmedo. Semihúmedo subhúmedo	0.45
22	<i>Pinus griffithii</i> (Pino negro)	so	800-1500mm	magajón arcillosa con pH de 7.0-8.0	1400-2600m	templado húmedo y semihúmedo subhúmedo	0.44
23	<i>Pinus palmeri</i> (Pino stepol)	sol	600-800mm	Arenosa franco-arenosa	E 2200 m	Templado subhúmedo. Y Semihúmedo	0.54
24	<i>Pinus jeffreyi</i> (Cedro chileno)	sol	700-1000mm	magajón arenosa con pH de 5.5-6.5	1600-2500m	Templado húmedo	0.48
25	<i>Pinus jeffreyi</i> (Pino Inlet)	sol	550-700mm	magajón arenosa-arcillosa y arenosa	1900-3000m	Templado húmedo Semihúmedo subhúmedo	0.49
26	<i>Pinus ponderosa</i> (Pino manzanillo)	so	800-1000mm	Profundos bien drenados magajón arenosa y franco-arenosa	1150-3000m	Templado húmedo y semihúmedo subhúmedo	0.47
27	<i>Pinus ponderosa</i> (Cedro chileno)	sol	>500 mm	Diferentes tipos de suelos	250 - 1900	Cálido subhúmedo y tropical seco	0.58
28	<i>Pinus ponderosa</i> (Sicomoro)	sol	>700 mm	tierras francas arenosas	100 a 2240 m	Semihúmedo	0.44
29	<i>Pinus strobus</i> (Cedro blanco)	sol	<600 mm	lodoso tipo de suelos	0-1800m	Semihúmedo y subhúmedo	0.56
30	<i>Pinus taeda</i> (Cedro)	so	> 600 mm	Húmedos, bien drenados	1000-2700 m	Templado subhúmedo	0.41
31	<i>Prosopis juliflora</i> (Mezquite)	sol	300-1200 mm	suelos muy pobres	900-2200	Cálido seco	0.79
32	<i>Prosopis juliflora</i> (Mezquite blanco)	sol	900-2200 mm	suelos con mel drenaje	900-2200	Cálido seco	0.78

E	Especie	Categoría	Altura (m)	Diámetro de copa	Forma				Crecimiento				Habitat			Copa
					Redondeada	Elíptica	Triangular	Irregular	Alto	Medio	Bajo	Protección	Exposición	Frecuencia		
1	Prunella domestica (Orujo)	Con restricción	10	3	1					1	1				1	
2	Prunella domestica (Orujo)	Con restricción	10	3					1	1	1			1		
3	Pseudocarya aculeata (Amapola)	Con restricción	20	6	1				1	1				1		
4	Prunella domestica (Orujo)	Con restricción	7	3					1	1			1	1		
5	Prunella domestica (Orujo)	Con restricción	3	3	1				1	1				1		1
6	Prunella domestica (Orujo)	Con restricción	5	1	1				1	1	1			1		1
7	Quercus macrocarpa (Encino rojo)	Con restricción	20	5	1				1	1	1					1
8	Quercus eduardi (Encino macizo)	Con restricción	5	3	1				1	1	1			1		1
9	Quercus laevis (Encino blanco)	Con restricción	20	3	1				1	1	1					
10	Quercus obtusata (Encino rojo blanco)	Con restricción	20	1	1				1	1	1			1		
11	Quercus macrocarpa (Encino rojo)	Con restricción	10	3	1				1	1	1					1
12	Quercus nigra (Encino negro)	Con restricción	30	2	1				1	1	1					

#	Especie	Dopa				C. subcutáneo				T. P. A.			T. P. A.		
		Demetrol plus	Demetrol simple	Demetrol bala	Demetrol bala	Trópico	Mercia	Lauda	Trópico	Mercia	Lauda	Palmas	Artop	Artusto	
01	Alnus incana (Oleaceae)		1		1		1		1			1		1	
02	Alnus pedunculata (Rosaceae)		1		1		1		1			1		1	
03	Alnus reticulata (Rosaceae)						1		1			1		1	
04	Alnus rotundifolia (Rosaceae)						1		1			1		1	
05	Alnus subcordata (Rosaceae)						1		1			1		1	
06	Alnus ulmifolia (Rosaceae)						1		1			1		1	
07	Alnus viridis (Rosaceae)						1		1			1		1	
08	Alnus vulgaris (Rosaceae)						1		1			1		1	
09	Alnus xantoxylon (Rosaceae)						1		1			1		1	
10	Alnus (Rosaceae)						1		1			1		1	
11	Alnus (Rosaceae)						1		1			1		1	
12	Alnus (Rosaceae)						1		1			1		1	
13	Alnus (Rosaceae)						1		1			1		1	
14	Alnus (Rosaceae)						1		1			1		1	
15	Alnus (Rosaceae)						1		1			1		1	
16	Alnus (Rosaceae)						1		1			1		1	
17	Alnus (Rosaceae)						1		1			1		1	
18	Alnus (Rosaceae)						1		1			1		1	
19	Alnus (Rosaceae)						1		1			1		1	

N	Especie	Tolerancia		Agua	Temperatura	H.S.M.M	Clima	Distribución
		Luz	Sombra					
11	<i>Prunus domestica</i> (Caudal)	sol		700 a 1000 mm	Templada seca fría y húmeda	700 a 2100	Templado y húmedo	0.68
12	<i>Prunus serotina</i> (Caudal)	sol		500-1400 mm	Templada húmeda y semihúmeda, profundos con pH de 6.5	1500 a 2100	Templado húmedo y semihúmedo	0.5
13	<i>Pseudotsuga sitchensis</i> (Amarillo)	sol		600- 1000mm	todo tipo de suelos	250-1800m	Semihúmedo subhúmedo	0.37
14	<i>Prunus pennsylvanica</i> (Grisáceo)	sol		1000-1800 mm	Se adapta a una gran variedad de suelos pH de 4.5 a 5.2	0-1200	Semihúmedo seco	0.87
15	<i>Prunus granatum</i> (Grisáceo)	sol y media sombra		>700 mm	Aeroso o franco	0-2000 m	Subtropical húmedo y semihúmedo	0.77
16	<i>Prunella spocinea</i> (Rosado)	sol y media sombra		> 800 mm	Sol preferencia	0 a 2500 m	Clima semihúmedo semihúmedo subhúmedo	0.62
17	<i>Quercus macrocarpa</i> (Jirón colorado)	sol		600- 1000mm	húmedo húmedo y franco- seco	1800-2800	Templado húmedo y semihúmedo subhúmedo	0.65
18	<i>Quercus eduardi</i> (Echinos marizano)	sol		600- 1000mm	seco o seco	1500-2700m	Templado húmedo y semihúmedo subhúmedo	0.73
19	<i>Quercus laevis</i> (Echinos)	sol		>700 mm	Diferentes tipos de suelos	1500-2400 m	Semihúmedo subhúmedo y templado	0.7
20	<i>Quercus prinus</i> (Echinos rojo prieto)	sol		500- 1000mm	todo tipo de suelos	600-2900m	Templado húmedo y semihúmedo subhúmedo	0.76
21	<i>Quercus laevis</i> (Echinos)	sol y media sombra		<600 mm	húmedo y franco	0-2000 m	Templado franco subhúmedo	0.59
22	<i>Quercus resinosa</i> (Echinos americano)	sol		600- 1000mm	todo tipo de suelos	1300-2800m	Templado húmedo y semihúmedo subhúmedo	0.76
23	<i>Quercus rugosa</i> (Echinos ovalado)	sol		>1000mm	todo tipo de suelos	1100-2800m	Templado húmedo	0.58



Especie	Ocupación										Cobertura			Tipo		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Rápido	Medio	Lento	Palma	Arbol	Arbusto
00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	1				1	
01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	1				1	
02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02				1	1	
03	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03						
04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	04	1				1	
05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	1				1	
06	06	06	06	06	06	06	06	06	06	06						
07	07	07	07	07	07	07	07	07	07	07						
08	08	08	08	08	08	08	08	08	08	08						
09	09	09	09	09	09	09	09	09	09	09						
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10						
11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11						
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12						
13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13						
14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14						
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15						
16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16						
17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17						
18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18						
19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19						
20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20						
21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21						
22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22						
23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23						
24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24						
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25						
26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26						
27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27						
28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28						
29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29						
30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30						
31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31						
32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32						
33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33						
34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34						
35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35						
36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36						
37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37						
38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38						
39	39	39	39	39	39	39	39	39	39	39						
40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40						
41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41						
42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42						
43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43						
44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44						
45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45						
46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46						
47	47	47	47	47	47	47	47	47	47	47						
48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48						
49	49	49	49	49	49	49	49	49	49	49						
50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50						
51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51						
52	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52						
53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53						
54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54						
55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55						
56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56						
57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57						
58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58						
59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59						
60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60						
61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61						
62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62						
63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63						
64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64						
65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65						
66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66						
67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67						
68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68						
69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69						
70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70						
71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71						
72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72						
73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73						
74	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74						
75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75						
76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76						
77	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77						
78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78						
79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79						
80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80						
81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81						
82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82						
83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83						
84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84						
85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85						
86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86						
87	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87						
88	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88						
89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89						
90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90						
91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91						
92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92						
93	93	93	93	93	93	93	93	93	93	93						
94	94	94	94	94	94	94	94	94	94	94						
95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95						
96																

#	Especie	Tolerancia		Agua	Suelo	Altitud (m)	Clima	Elevación (m)
		Luz	Agua					
22	<i>Salix bonplandieri</i> (Ahuehuete)	sol	>1000 mm	1000-1500mm	arenas húmedas, someras y pedregosas	1200-2500m	templado húmedo	3.4
23	<i>Borvia corymbosa</i> (Hama negra)	sol	>500 mm	>500 mm	infotipo bien drenados	1000-2000 m	templado y semihúmedo subhúmedo	3.60
22	<i>Spaludite cottoareolata</i> (Tulipán africano)	sol	>1000 mm	>1000 mm	Arenas ingrijadas hasta arcillosas	0-2300 m	Semihúmedo húmedo	0.33
23	<i>Syngne monostachya</i> (Coada de zorra)	sol	400 a 2000 mm	400 a 2000 mm	suelos ligeros ácidos	<1000 m	Cálido subhúmedo	0.48
24	<i>Tournefortia</i> (Ternadora)	so	>1000 mm	>1000 mm	Arenoso bien drenada	0-2600 m	Semihúmedo semihúmedo subhúmedo	0.45
25	<i>Thouca ovata</i> (Árbol de cascabeles o árbol de torca)	sol	700-1000mm	700-1000mm	cada tipo de suelos	70-1660m	Semihúmedo y semihúmedo subhúmedo	0.72
26	<i>Thouca peruviana</i> (Aycotol)	sol y media sombra	>700 mm	>700 mm	Arenosa limosa	100-1600 m	Semihúmedo y semihúmedo subhúmedo	0.72
27	<i>Yucca filifera</i> (Yusa)	sol	>250 mm	>250 mm	Calzos, arenos- limosos	500 - 2400 m	Semihúmedo semihúmedo templado	3.63

**Transitorias**

**Primero.** Las presentes Disposiciones Administrativas entrarán en vigor al día siguiente al de su publicación en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato

**Segundo.** Se abrogan las Disposiciones Administrativas mediante las cuales se emite la Paleta Vegetal para el municipio de León, Guanajuato; publicadas en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Guanajuato, número 204, tercera parte de fecha 23 de diciembre de 2014.

POR TANTO, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 77 FRACCIONES I Y VI DE LA LEY ORGÁNICA MUNICIPAL PARA EL ESTADO DE GUANAJUATO, MANDO QUE SE IMPRIMA, PUBLIQUE, CIRCULE Y SE LE DÉ EL DEBIDO CUMPLIMIENTO.

DADO EN LA CASA MUNICIPAL DE LEÓN, GUANAJUATO, EL DÍA 25 DE MARZO DEL AÑO 2021.



C. LIC. HÉCTOR GERMÁN RENÉ LÓPEZ SANTILLANA  
PRESIDENTE MUNICIPAL



C. LIC. FELIPE DE JESUS LÓPEZ GÓMEZ  
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO

*"La administración pública municipal de León, y las personas que formamos parte de ella, nos comprometemos a garantizar el derecho de las mujeres a vivir libres de violencia".*