

Entornos desde el interior

Paisaje: Conceptualización, Normatividad y Gestión

EL ÁRBOL PATRIMONIAL: CONCEPTO, IMPORTANCIA Y TIPOLOGÍA

Luz Elena Claudio García¹
luzelenaclaudio@gmail.com
Roberto Novelo González²
robertonovelo@gmail.com

RESUMEN

El presente trabajo tiene como finalidad esclarecer el concepto de "árbol patrimonial", así como proponer una tipología que clasifique y nombre los diferentes tipos de árboles patrimoniales; lo anterior debido a que existe una serie de términos utilizados para la denominación de estos ejemplares vegetales, utilizados de manera confusa o a rajatablas. Se pretende que las autoridades correspondientes lo sumen a su normatividad y se utilice para la detección, registro, documentación, catalogación, investigación (científica y participativa), intervención (acciones de conservación y manejo), difusión (acciones de concienciación en la población) que ayuden a la protección del patrimonio arbóreo. Se presentan cuatro apartados: El primero son los árboles patrimoniales de acuerdo a sus características físicas, donde se proponen las categorías: "árbol monumental", "árbol añoso" (con las subcategorías: "árbol maduro", "árbol centenario" y "árbol milenario"), "árbol hermoso" y "árbol de morfología singular". En la segunda categoría se consideró la importancia social del ejemplar arbóreo, considerando las categorías: "árbol histórico-anecdótico", "árbol emblemático", "árbol místico-religioso", "árbol leyendótico" y "árbol de importancia vecinal". En el tercer grupo se incluyen los árboles importantes en el contexto urbano, proponiendo dos categorías: el "árbol de importancia arquitectónica" y el "árbol de importancia urbanística". En el cuarto y último apartado se presentan los árboles patrimoniales por su importancia ambiental y se consideraron: el "árbol en riesgo de conservación" (que considera la norma mexicana 059), el "árbol de importancia científica", el "árbol sobreviviente" y el "árbol infrecuente". Se recomienda a las autoridades correspondientes, incluir la propuesta en la normatividad, del tema que nos ocupa en los municipios de la zona metropolitana de Guadalajara; estatal y de ser posible nacional para que se utilice en la catalogación de nuestro patrimonio arbóreo.

¹ Ingeniero agrónomo especialista en Bosques (Universidad de Guadalajara). Maestra en Ciencias Forestales con especialidad en Fitopatología Forestal (Colegio de Postgraduados). Doctora en Ciencias Forestales (Universidad Pinar del Río, Cuba). Lic. en Letras Hispánicas (Universidad de Guadalajara). Profesor Investigador del Departamento de Ciencias Ambientales del CUCBA de la Universidad de Guadalajara. Secretaria de la Academia Mexicana de Paisaje, A.C. Coordinadora del internacional Congreso de Ciencia y Arte del Paisaje. Actualmente maestra de fitopatología. Trabaja las líneas de investigación: Ciencia y Arte del paisaje con énfasis en el Patrimonio Natural; Fitopatología sobre todo aplicada a las Áreas Protegidas; Microorganismos Benéficos del Suelo; Plantas de Interés Ambiental y Social; Plantas de Interés Paisajístico; y Paisaje Literario en especial de autores iberoamericanos. Ha publicado diferentes libros y artículos de la temática citada.

² Ingeniero agrónomo especialista en Bosques (Universidad de Guadalajara, 1990). Maestro en Ciencias Forestales con especialización en Paisajismo (Universidad Autónoma Chapingo, 1994). Profesor investigador del Departamento de Ciencias Ambientales del CUCBA de la Universidad de Guadalajara (1994 a la fecha). Fundador y Presidente de la "ACAMPA, Academia Mexicana de Paisaje, A.C." (2008 a la fecha). Creador y organizador del "Seminario Nacional sobre Paisaje" (2003-2006) y del "Congreso de Ciencia y Arte del Paisaje" (2008 a la fecha). Profesor de Paisajismo. Trabaja las líneas de investigación: Ciencia y Arte del paisaje con énfasis en el Patrimonio Natural, Plantas de Interés Ambiental y Social; Plantas de Interés Paisajístico; y Paisaje Literario. Ha publicado diferentes libros y artículos de la temática citada.

INTRODUCCIÓN

Desde la era Paleozoica, en el periodo Devónico, cuando los primeros árboles poblaban el planeta, hasta la actualidad, el árbol es un eje central de la evolución de la vida; a partir de entonces se han diversificado asombrosamente, adaptándose a casi todos los paisajes y latitudes del planeta y han hecho y hacen posible la existencia de los animales y los seres humanos.

Etimológicamente, la palabra árbol viene del latín *arbor*, y la define como una planta perenne que dispone de un tronco de tipo leñoso, el cual se divide en múltiples ramas en su parte superior. La variedad existente de árboles, es muy amplia; en algunos casos, los ejemplares viven más de un milenio y pueden llegar a medir más de un centenar de metros; otros árboles son mucho menos longevos y más pequeños. Existen innumerables estudios que muestran las bondades de los árboles, desde su importancia ambiental, social y económica; dentro de la importancia ambiental, es indiscutible su aportación al ciclo del oxígeno, elemento vital para la vida, sobre todo en las grandes urbes llenas de contaminación.

Desde hace décadas, un sector de la humanidad ha realizado esfuerzos por conservar los árboles que en su entender significan un patrimonio, ya sea por uno o varios valores estimables para la comunidad; de ahí ha surgido la conveniencia de darles un cuidado especial surgiendo la noción del árbol como patrimonio.

Sin embargo, a pesar de los esfuerzos por conservar en general el estrato arbóreo y en especial los ejemplares con significado específico, observamos que uno de los principales factores que afectan a la superficie arbórea del planeta es la tala ilegal, ya sea en zonas forestales o en las ciudades por falta de claridad en la conceptualización y tipología del árbol como patrimonio; por ende, existen ambigüedades o desconocimiento del árbol como patrimonio en la normatividad municipal, estatal y nacional, sobre el concepto, importancia y tipología del árbol como patrimonio; además, se han encontrado en la literatura latina y sajona, amplísimos y variados conceptos sobre la definición del árbol como patrimonio, el cual dificulta integrarlo a la normatividad correspondiente para ayudar a su protección.

En este sentido, la ACAMPA, Academia Mexicana de Paisaje, propone el cuño de las categorías de árboles, arboledas, parajes, relictos patrimoniales; y, a la par de los árboles, otras formas de vida vegetal como palmeras o arbustos (cactáceas, euforias, enredaderas) centenarios, setos monumentales y otras.

Así, en el presente trabajo, se pretende estandarizar y proponer un concepto que defina al árbol como patrimonio y homogenizar su tipología, con el fin de que las autoridades correspondientes lo sumen a su normatividad y se utilice para la detección, registro, documentación, investigación (científica y participativa), intervención (acciones de conservación y manejo), difusión (acciones de concientización en la población) que ayuden a la protección de nuestro patrimonio arbóreo.

La palabra “patrimonio” proviene de una voz latina, *patrimonium*, que se refiere como “el conjunto de bienes propios de una persona o de una institución, susceptibles de estimación; estos bienes pueden heredarse o ser heredados”; sin embargo, esta definición se puede ampliar, pues esos bienes además de poder pertenecer a una persona o a una institución, pueden pertenecer a una comunidad, a un municipio, a una ciudad o a la humanidad en su conjunto.

Dos ejemplos: Para la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) “es un legado de monumentos y sitios de una gran riqueza natural y cultural que pertenece a toda la humanidad; para ILAM (Instituto Latinoamericano de Museos y Parques) es “el conjunto de bienes culturales y naturales, tangibles e intangibles, generados localmente, y que una generación hereda o transmite a la siguiente con el propósito de preservar, continuar y acrecentar dicha herencia.”

Entonces, existen bienes de la sociedad, que están clasificados como: natural, cultural o cultural-natural; rural o ciudadano; tangible o intangible; muebles o inmuebles; costeros o terrestres, y un largo etcétera, según el propósito y/o el enfoque de la institución u organización que lo defina. En este trabajo, nuestro interés se centra en el patrimonio cultural-natural, donde se localiza el *árbol* como entidad biológica y cultural.

MATERIALES Y MÉTODOS

Dilucidación de árbol como patrimonio

Se realizó una búsqueda de información sobre la conceptualización de los árboles como patrimonio, así como la legislación existente sobre los mismos en la localidad, en el país y en el extranjero.

Desarrollo de la tipología del árbol como patrimonio

Los criterios de patrimoniabilidad se evaluaron según parámetros objetivos y subjetivos. Objetivos: importancia histórica, científica y ambiental. Subjetivos: integración (funcional o estética) con el entorno e importancia social (significado barrial, funcionales o utilitarios, perceptuales, místicos, mágicos o religiosos).

La ejemplificación de la tipología de los árboles, se realizó mediante caminatas dirigidas, fotografías actuales y antiguas, fotografías aéreas actuales y antiguas, documentales, películas, revisión bibliográfica, mapas satelitales, navegación satelital, hemerotecas y entrevistas con las asociaciones de colonos, vecinos, entre otras fuentes de información.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El árbol como patrimonio

Una vez realizada la revisión de literatura, se encontró que los países que tienen mayor número de publicaciones al respecto son: Alemania, Australia, Bolivia, China, Chile, Colombia, Ecuador, España (particularmente Cataluña), Estados Unidos, Inglaterra, Italia y México. Se observó que existe una serie de adjetivos para nombrar al árbol como patrimonio; algunos de ellos son: “árbol elite” (o “élite”), “árbol ejemplar”, “árbol famoso”, “árbol singular”, “árbol peculiar”, “árbol notable”, “árbol triunfador”, “árbol campeón”, entre otros nombres que se utilizan como equivalentes nominativos a rajatabla que se presta a la ambigüedad.

Aunque la denominación “notable” es más general e incluyente, si consideramos la apropiación cultural, sobre todo legislativa y ambiental, del concepto “patrimonio”, el nombre idóneo para nombrar este tipo de especímenes arbóreos con valores agregados importantes a conservar. es “árbol patrimonial”, debido a que, de forma jurídica, administrativa, y política indica, que es necesario protegerlos y conservarlos de forma adecuada; por la anterior se propone la siguiente definición de “árbol patrimonial”.

Árbol Patrimonial

Definición propuesta de árbol patrimonial: *Es aquel espécimen de planta leñosa, (vivo, relicto o fósil), que se destaca por una o varias características distintivas de valor, que lo hacen susceptible de estimación pública, para ser protegido, conservado, catalogado para ser heredado por la autoridad correspondiente, ya sea local, nacional o internacional. La protección implica que no pueden ser talados, cortados, dañados, trasplantados, mutilados, ni destruidos en su estado o aspecto, salvo que medie un riesgo inminente para personas o propiedades. Equivalentes: “árbol elite”, “árbol ejemplar”, “árbol famoso”, “árbol notable”, “árbol peculiar” y “árbol singular”. En dicho concepto se puede incluir a arbustos y palmeras.*

Ejemplos locales. En la ZMG, por gestiones de la ACAMPA, Academia Mexicana de Paisaje, A.C, se han declarado en el año 2018 cinco ejemplares. (Cuadro 1).

Cuadro 1. Árboles declarados como patrimoniales por la gestión de la Acampa, Academia Mexicana de Paisaje, A.C., en el año 2018, ante la Dirección del Medio Ambiente del Municipio de Guadalajara; siendo el director el Ingeniero Juan Luis Sube Ramírez.

N. Común	N. Científico	Ubicación
Ceiba	<i>Ceiba pentandra.</i> (L.) Gaertn	Av. Vallarta esquina C. Nelson. Col. Vallarta Norte
Fresno	<i>Fraxinus uhdei</i>	Parque Campo de Polo. Col. Chapalita
Parota	<i>Enterolobium cyclocarpum.</i> (Jacq.) Griseb	Fuera de Av. La Paz 2469. Col. Arcos Vallarta
Parota	<i>Enterolobium cyclocarpum.</i> (Jacq.) Griseb	C. Río Paraná y C. Tuberosa, Col. Olímpica
Zalate	<i>Ficus cotinifolia.</i> Standl	C. Alameda y C. Monte Caucaso. Col. El Retiro

Tipología del árbol patrimonial

Una vez definido el concepto de árbol patrimonial, exploramos y analizamos las características distintivas de valor y los conceptos utilizados en la literatura para definir dichos especímenes, por lo que tenemos: “árboles longevos”, “árboles añosos”, “árboles históricos”, “árboles sagrados”, “árboles simbólicos” de significación ambiental (por ejemplo que albergue fauna importante no nociva, o que sea productor de semilla), paisajística y/o

tradicional, de ocupación especial relevante y/o con valor histórico y/o cultural, científico, etnológico, artístico, con aspecto físico peculiar, referencial, endémico, nativo, religioso, místico-mágico, monumento natural, entre otros de menor uso. Se descartan las categorías (incluidas inclusive en reglamentos de árboles patrimoniales) árboles de importancia ambiental, biológica, ecológica, paisajística, puesto que no hay árboles que no sean importantes en cuanto a dichos criterios.

Al igual que el término “árbol patrimonial”, los tipos de árboles patrimoniales, se encuentran deficientemente definidos y confusos; por lo que se presenta la propuesta de cuatro apartados: El primero son los árboles patrimoniales de acuerdo a sus características físicas, donde se proponen las categorías: “árbol monumental”, “árbol añoso” (con las subcategorías: “árbol maduro”, “árbol centenario” y “árbol milenario”), “árbol hermoso” y “árbol de morfología singular”. En la segunda categoría se consideró la importancia social del ejemplar arbóreo, considerando las categorías: “árbol histórico-anecdótico”, “árbol emblemático”, “árbol místico-religioso”, “árbol leyendótico” y “árbol de importancia vecinal”. En el tercer grupo se incluyen los árboles importantes en el contexto urbano, proponiendo dos categorías: el “árbol de importancia arquitectónica” y el “árbol de importancia urbanística”. En el cuarto y último apartado se presentan los árboles patrimoniales por su importancia ambiental y se consideraron: el “árbol en riesgo de conservación” (que considera la norma mexicana 059), el “árbol de importancia científica”, el “árbol sobreviviente” y el “árbol infrecuente”. A continuación, se desglosa la propuesta de la tipología del árbol como patrimonio.

El árbol patrimonial por sus características físicas

Lo primero que se observa al evaluar un árbol son sus atributos físicos; en este sentido, se consideraron como características de valor patrimonial la talla, la edad, la belleza y los rasgos morfológicos atípicos o singulares.

Árbol Monumental

Visualmente **la talla**, es la característica más fácil de identificar en los árboles, pues tiene que ver con el grosor y la altura del árbol (volumen), es decir, con lo robusto o prominente de la especie. En la literatura toman como condición que los árboles de gran porte, son árboles

viejos, sin embargo, no necesariamente es así, ya que la talla del árbol tiene una relación más directa con la tasa anual de crecimiento de la especie; además no todas las especies, tienen el potencial genético para alcanzar grandes dimensiones. La talla sobresaliente de un árbol es muy importante que se mida con respecto a los ejemplares de su misma especie y no con relación a una especie diferente.

Los nombres que localizamos para esta característica son: árbol campeón, árbol corpulento, árbol de grandes dimensiones, árbol espectacular, árbol majestuoso, árbol monumental, árbol portentoso, árbol robusto y árbol sobresaliente. Se considera que el nombre más adecuado es: “árbol monumental”.

Definición propuesta de árbol monumental: *Es aquel árbol que, tiene dimensiones sobresalientes en altura y/o grosor, con relación a la mayoría de individuos de su misma especie. Se toman como equivalente: árbol campeón, árbol corpulento, árbol de grandes dimensiones, árbol espectacular, árbol majestuoso, árbol portentoso, árbol robusto, árbol superior absoluto, árbol sobresaliente y monumento natural.*

Ejemplos locales de árboles monumentales. De los innumerables árboles existentes: el fresno (*Fraxinus uhdei*) del parque de Campo de Polo en la Col. Chapalita (Figura 1); la araucaria (*Araucaria bidwillii*) de la Casa de los Tréboles en la Col. Americana; la Parota (*Enterolobium cyclocarpum*) de la Av. La Paz de la Col. Arcos Vallarta.

Árbol Añoso

Una de las características de valor de un árbol es **su edad**; los árboles de edad avanzada son los que requieren mayores cuidados en lo que se refiere a su salud, vitalidad, seguridad; hay que manejarlos de manera efectiva en los aspectos fitosanitarios y bio-estructurales para preservarlos en buen estado. La edad es el dato más difícil de determinar en un árbol, por lo que existen métodos indirectos para estimar la edad. En la literatura conjuntada de manera casi unánime se considera que un árbol se puede considerar patrimonial por su edad, a partir de los 50 ó 60 años de edad. En la literatura se encontró que ese tipo de árboles se les llama: árbol antiguo, árbol añoso, árbol longevo, árbol maduro, árbol veterano y árbol viejo. Consideramos que el nombre más adecuado para esta característica física es: “árbol añoso”.



Figura 1. Ejemplo de “Árbol Monumental” se trata de un ejemplar de fresno (*Fraxinus uhdei*); con un ancho de copa de 40 mts. y una altura de 22 mts., en el parque Campo de Polo en la colonia Chapalita. Fotografía: Luz Elena Claudio García.

Definición propuesta de árbol añoso: *Arboles de edad avanzada considerando su ciclo o turno biológico; se asume a partir de los 50 o 60 años de edad. Se consideran de tres tipos: “árbol maduro” (a partir de 50 ó 60 años, según la especie), “árbol centenario” (100-999 años) y “árbol milenario” (a partir de 1000 años). Se toman como equivalentes: árbol veterano, árbol longevo, árbol viejo, árbol antiguo y árbol legendario.*

Ejemplos locales de árboles añosos. Como ejemplo de “árbol maduro” citamos el fresno (*Fraxinus uhdei*) del parque de Campo de Polo en la Col. Chapalita; y dos “árboles centenarios”: la higuera negra (*Ficus goldmanii*) del atrio de templo de la Asunción en Huentitán, la araucaria (*Araucaria bidwillii*) de la Casa de los Tréboles en la Col. Americana.



Figura 2. Ejemplo de “Árbol Añoso Centenario”; se trata de una higuera negra (*Ficus goldmanii*) en el atrio de templo de la Asunción en Huentitán. Fotografía: Luz Elena Claudio García.

Árbol Hermoso

La belleza de un árbol puede influir nuestro ánimo, ayudando positivamente nuestra salud mental; por tanto, una de las características físicas más atesoradas de un árbol es su hermosura, su porte y su garbo, así como el colorido en sus etapas fenológicas (el follaje, la floración, la fructificación) inclusive el colorido del tronco, el equilibrio y la armonía de su arquitectura, todo ello como resultado de la expresión de su fenotipo. Consideramos que este tipo de árboles se les puede tipificar como “árboles hermosos”.

Definición propuesta de árbol hermoso: *Árbol con equilibrio y armonía en su arquitectura, que presenta porte y garbo, así como especial colorido en tronco y copa en sus etapas fenológicas (follaje, floración, fructificación) como resultado de la expresión del fenotipo, dando como resultado especial belleza y hermosura.*



Figura 3. Ejemplo de “Árbol Hermoso”, se trata de un tabachín (*Delonix regia*) de la calle Fuego, del fraccionamiento Jardines del Bosque. Fotografía: Luz Elena Claudio García.

Ejemplos locales de árboles hermosos. El amate amarillo (*Ficus petiolaris*) de la Barranca de Huentitán, el camichín (*Ficus padifolia*) de la Av. Vallarta (frente a plaza Galerías) en la Col. Camichines; los tabachines (*Delonix regia*) de la calle –casualmente denominada Fuego, del fraccionamiento Jardines del Bosque.

Árbol Morfológicamente Singular

Definición propuesta: *Arboles morfológicamente singulares, con anatomía atípica o interpretante.* Esta categoría frecuentemente se vincula con la de “árbol sobreviviente” y, por lo general, proviene de hechos anecdóticos que pusieron en riesgo su sobrevivencia.

Ejemplos locales de árboles morfológicamente singulares. El Camichín (*Ficus padifolia*) conocido como “El árbol que camina” en el Parque Metropolitano.



Figura 4. Ejemplo de “Árbol Morfológicamente Singular” se trata de un Camichín (*Ficus padifolia*) conocido como “El árbol que camina” en el Parque Metropolitano. *Fotografía: Mariana Eugenia Rechy Aguirre.*

Árboles patrimoniales por su contexto social

Se incluyen los árboles asociados con la historia, anécdotas y leyendas locales, de importancia emblemática, mística-religiosa y vecinal.

Árbol Histórico

Según lo consultado en las fuentes de información, observamos que se tiende a confundir a los árboles históricos con los árboles añosos o los árboles monumentales, infiriendo que por ser un árbol con años acumulados o de talla grande, necesariamente fue testigo de un hecho histórico. Un árbol histórico, necesariamente debe estar relacionado con un hecho histórico directo, o al menos anecdótico, es decir no que se puede documentar.

Definición propuesta de árbol histórico: *Árbol asociado a algún hecho o acontecimiento histórico notable; son árboles que son testigos de la historia.* En esta categoría contiene también a los árboles que son anecdóticos.



Figura 5. Ejemplo de “Árbol Histórico-Anecdótico”, se trata de una araucaria (*Araucaria bidwillii*) de la Casa de los Tréboles en la Col. Americana. Fotografía: Luz Elena Claudio García.

Ejemplos locales de árboles históricos. La araucaria (*Araucaria bidwillii*) de la Casa de los Tréboles en la Col. Americana, donde se dice que el árbol fue regalado a Porfirio Díaz para las fiestas del Centenario de la Independencia de México; el eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis*) dedicado a Juan Rulfo en la Plaza del Sevillano en la Av. Chapultepec.

Árbol Emblemático

El emblema es cualquier cosa que represente a otra; en este tenor desde la antigüedad se conocen muchos árboles que se han usado como emblemas de la cultura de sociedad.

Definición propuesta de árbol emblemático: *Árbol que representan simbólicamente a una sociedad, a una cultura, una idiosincrasia, un personaje, una obra artística (literaria, cinematográfica, pictórica, etc.).* Equivalentes: árbol insignia, árbol icónico, árbol representativo, árbol identitario.



Figura 6. Ejemplo de “Árboles Emblemáticos”; se trata de un conjunto de palmeras (*Washingtonia robusta*) de la glorieta de la Col. Moderna. Fotografía: Luz Elena Claudio García.

Ejemplos locales de árboles emblemáticos. Las palmeras (*Washingtonia robusta*) de la glorieta de la Col. Moderna; el ahuehuete (*Taxodium mucronatum*) del interior del parque Los Colomos.

Árbol Místico-Religioso

Árboles de importancia mítico, leyenótico, mágico, místico, sagrado, religioso y devocional. Por ejemplo, los africanos adoran el baobab, los peregrinos de Atocha al árbol de San Martín Cristero, los celtas adoraban el roble y en México al ahuehuete.

Definición propuesta de árbol místico-religioso: *Árbol relacionado con creencia en su localidad.*

Ejemplos locales de árboles místicos-religiosos. El cedro rojo que tiene grabado un San Miguel Arcángel en el atrio del templo de la Asunción en Huentitán.



Figura 7. Ejemplo de “Árbol Místico-Religioso”; se trata de un cedro rojo (*Cedrela odorata*) que tiene grabado un San Miguel Arcángel; atrio del templo de la Asunción en Huentitán. *Fotografía: Luz Elena Claudio García*



Figura 8. Ejemplo de “Árbol Leyendótico”; se trata de un camichín (*Ficus padifolia*) conocido como “árbol del vampiro” dentro del Panteón de Belén. *Fotografía: <https://www.explore-guadalajara.com>*

Árbol Mítico-Leyendótico

Definición propuesta de árbol mítico-leyendótico: *Árbol relacionado con creencia en su localidad.*

Ejemplos locales de árboles leyendóticos. El árbol de camichín (*Ficus padifolia*) conocido como “árbol del vampiro” dentro del Panteón de Belén a un lado del antiguo Hospital Civil ubicado por la C. Belén muy cerca del centro histórico.

Árbol de importancia vecinal

Definición propuesta de árbol vecinal: *Árbol que cumple una función de importancia social en su localidad; por ejemplo: ser referente como punto de reunión.*

Ejemplos locales de árboles de importancia vecinal. El Zalate (*Ficus goldmanii*) de la Garita de Piedras Negras, en la Col. El Retiro. El Laurel de la india (*Ficus microcarpa*) de la plaza de San Andrés.



Figura 9. Ejemplo de “Árbol de Importancia Vecinal”; se trata de un Laurel de la india (*Ficus microcarpa*) de la plaza de San Andrés. Fotografía: Luz Elena Claudio García.

Arboles patrimoniales por su contexto urbano

Proponemos dos tipos, uno relacionado con la arquitectura y el segundo relacionado con la función urbanística.

Árbol Asociado con la Arquitectura

Definición propuesta de árbol asociado con la arquitectura: *Es el árbol que complementa, dialoga o hace lucir a una obra arquitectónica de visible calidad estética o de importancia histórica.*

Ejemplos locales de árboles patrimoniales asociados con la arquitectura. El laurel de la india (*Ficus microcarpa*) fuera de la casa (casa estilo art decó) de la C. Polonia y C. Francia en la Col. Americana.



Figura 10. Ejemplo de “*Arboles Asociados a la Función Urbanística*”; se trata de palmeras (*Washingtonia robusta*) de la glorieta de la Col. Moderna. *Fotografía: Luz Elena Claudio García*



Figura 11. Ejemplo de “*Árboles Asociados a la Arquitectura*”; laurel de la india (*Ficus microcarpa*), C. Polonia y C. Francia, Col. Americana. *Fotografía: Luz Elena Claudio García.*

Urbanística Árbol Asociado a su Función Urbanística

Definición propuesta de árbol asociado a la función urbanística: *Es el árbol que contribuye al buen funcionamiento de la ciudad, en el sentido vial y de orientación.*

Ejemplos locales de árboles asociados con la función urbanística. Las palmeras (*Washingtonia robusta*) hitos de la glorieta de la Col. Moderna que facilitan la legibilidad de la zona y la orientación de quien transita (peatón/chofer/en vehículo o a pie).

Árboles patrimoniales por su contexto ambiental

Si hay algún factor relacionado con los árboles es el ambiente en que se encuentran; en este apartado incluimos los árboles en riesgo de conservación según la norma mexicana 059, los árboles de importancia científica, los árboles sobrevivientes a alguna contingencia y los árboles poco frecuentes en la localidad.

Entornos desde el interior. Paisaje: Conceptualización, Normatividad y Gestión

Árboles Amenazados y/o en Riesgo de Conservación

Se propone utilizar dos instrumentos: La Norma 059 de la SEMARNAT (2010) que México es la norma legal que las protege a las plantas y animales; y Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN (La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza). La norma mexicana utiliza cuatro categorías de acuerdo a su estado de conservación: Probablemente extinta en el medio silvestre (E), En peligro de extinción (P), Amenazadas (A) y Sujetas a protección especial (Pr). La Lista Roja de la UICN (2018), que utiliza las siguientes nueve categorías: Extinta (EX), Extinta en estado silvestre (EW), Peligro crítico (EN), En peligro (EN), Vulnerable (VU), Casi amenazada (NT), Preocupación menor (LC), datos insuficientes (DD), y No evaluado (NE).

Definición propuesta de árboles amenazados y/o en riesgo de conservación: *Árbol que según Norma Oficial Mexicana 059 y/o Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN se encuentre en una categoría que indique que se encuentra amenazada o en riesgo.*

Ejemplos locales de árboles amenazados y/o en riesgo de conservación. El árbol del Tempisque (*Sideroxylon capiri*) ubicado en el Parque de las Estrellas en el Fraccionamiento Jardines del Bosque. Crece en la barranca de Huentitán ubicado según la norma 059 como amenazada (A) y según la Lista Roja como casi amenazada (NT).

Árbol de Importancia Científica

Se trata de árboles que son fuente de información específica de diversas disciplinas científicas, por ejemplo: genética, edafología, dendrología, dendroclimatología, dendrogeomorfología, historia, entre otras de igual importancia.

Definición propuesta de árbol de importancia científica: *Árboles que son fuente de información específica de diversas disciplinas científicas.*

Ejemplos locales de árboles de importancia científica. La palmera rubelina (*Phoenix roebelenii*) que presenta tres coronas (Figura 12).



Figura 13. Ejemplo de “árbol Sobreviviente” se trata de un zapote blanco (*Casimiroa edulis*) dentro de Parque Los Colomos: Fotografía: <https://bosquecolomos.org>

Figura 12. Ejemplo de “árbol de Importancia Científica” palmera rubelina (*Phoenix roebelenii*) que presenta tres coronas. Fotografía: Luz Elena Claudio García

Árbol Sobreviviente

Definición propuesta de árbol sobreviviente: Árboles que por haber sobrevivido fue provisto de significado anecdótico local y/o características morfológicas excepcionales.

Ejemplos locales de árboles sobrevivientes. En Guadalajara tenemos al Camichín (*Ficus padifolia*) conocido como “El árbol que camina” en el Parque metropolitano en Zapopan (Figura 4), y un Zapote blanco (*Casimiroa edulis*) “rastrero” dentro del Bosque Los Colomos (Figura 13).

Árbol Infrecuente

Árboles que, por lo general, no son propios de la región, por tanto, son (no visual, sino presencionalmente) raros por el contexto geográfico en que se encuentra, aunque en el contexto geográfico de origen puedan ser abundantes.

Ejemplos locales de árboles infrecuentes. Los dos ejemplares del árbol del havillo (*Hura polyandra*) en el cruce de Av. Chapultepec y Av. México.

Entornos desde el interior. Paisaje: Conceptualización, Normatividad y Gestión



Figura 14. Ejemplo de “Árbol Infrecuente” Árbol del havillo (*Hura polyandra*) en el cruce de Av. Chapultepec y Av. México. Fotografía: Roberto Novelo González.

El cumplimiento de una o varias categorías desglosadas anteriormente, hacen que el árbol merezca ser denominado “árbol patrimonial” y conforme parte del patrimonio cultural y natural, lo que implica que su catalogación, protección y conservación deben ser de interés público. A continuación, presentamos un cuadro sinóptico de la propuesta.

Cuadro 2 Propuesta de la tipología árboles patrimoniales.

CATEGORÍA PROPUESTA	NOMBRE EQUIVALENTE	DEFINICIÓN PROPUESTA	EJEMPLOS Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG)
Árbol Patrimonial	Árbol elite Árbol ejemplar Árbol famoso Árbol notable Árbol peculiar Árbol singular	Es aquel espécimen de planta leñosa (vivo, relicto o fósil), que se destaca por una o varias características distintivas de valor, que lo hacen susceptible de estimación pública, para ser protegido, conservado, catalogado para ser heredado por la autoridad correspondiente, ya sea local, nacional o internacional. La	Fresno (<i>Fraxinus uhdei</i>) Parque Campo de Polo. Col. Chapalita. Guadalajara. (<i>Ceiba pentandra</i>) Av. Vallarta esquina C. Nelson. Col. Vallarta Norte, Guadalajara.

		protección implica que no pueden ser talados, cortados, dañados, trasplantados, mutilados, ni destruidos en su estado o aspecto, salvo que medie un riesgo inminente para personas o propiedades. Estas categorías se puede aplicar a arbustos y palmeras.	Parota (<i>Enterolobium cyclocarpum</i>) Fuera de Av. La Paz 2469. Col. Arcos Vallarta, Guadalajara.
ÁRBOLES PATRIMONIALES POR SUS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS			
ÁRBOL PATRIMONIAL POR SU TALLA			
Árbol Monumental	Árbol campeón Árbol corpulento Árbol espectacular Árbol majestuoso Árbol portentoso Árbol robusto Árbol sobresaliente	Árbol que, tiene dimensiones sobresalientes en altura y/o grosor, con relación a la mayoría de individuos de su misma especie.	Laurel de la india (<i>Ficus microcarpa</i>) del plaza del templo de San Andrés, Guadalajara
ÁRBOL PATRIMONIAL POR SU EDAD			
Árbol Añoso	Árbol antiguo Árbol longevo Árbol legendario Árbol maduro Árbol veterano Árbol viejo	Árboles de edad avanzada considerando su ciclo o turno biológico (expectativa de vida para su especie). En promedio se considera a partir de los 50 ó 60 años de edad. Se proponen tres categorías: maduro (50-99 años), centenario (100-999 años) y milenario (a partir de 1000 años).	Higuera negra (<i>Ficus goldmanii</i>) del atrio del templo de la Asunción en Huentitán, Guadalajara
ÁRBOL PATRIMONIAL POR SU BELLEZA			
Árbol Hermoso	Árbol bello	Árboles con arquitectura armonioso, estético, llamativo por su porte, floración, sanidad, equilibrio.	Amate amarillo (<i>Ficus petiolaris</i>) de la Barranca de Huentitán, Guadalajara.
ÁRBOL PATRIMONIAL POR SU MORFOLOGÍA SINGULAR			
Árbol morfológicamente singular		Árboles morfológicamente singulares, con anatomía atípica.	Camichín (<i>Ficus padifolia</i>) conocido como "El árbol que camina" en el Parque metropolitano en Zapopan.
ÁRBOLES PATRIMONIALES POR SU CONTEXTO SOCIAL			
Árbol Histórico o Anecdótico		Árbol asociado a algún hecho o acontecimiento histórico notable; son árboles que son testigos de la historia. En esta categoría se ubican también a los árboles que son anecdóticos.	la Araucaria (<i>Araucaria bidwillii</i>) de la casa de los tréboles
Árbol Emblemático	árbol icónico árbol identitario árbol insignia árbol representativo	Son árboles que representan simbólicamente a una sociedad, a una cultura, una idiosincrasia, un personaje, una obra artística (literaria, cinematográfica, pictórica, etc.).	el ahuehuate (<i>Taxodium mucronatum</i>) del parque Los Colomos
Árbol Místico-Religioso	Árbol devocional Árbol mágico Árbol mítico Árbol religioso Árbol sagrado	Árbol relacionado con creencia en su localidad.	

Árbol Leyendótico		Árbol relacionado con leyendas urbanas o rurales en su localidad	árbol del vampiro que es un camichín (<i>Ficus padifolia</i>)
Árbol de Importancia Vecinal		Árbol que cumple una función de importancia social en su localidad; por ejemplo: ser referente como punto de reunión.	El Zalate (<i>Ficus goldmanii</i>) de la Garita de Piedras Negras, en la Col. El Retiro en Guadalajara
ÁRBOLES PATRIMONIALES POR SU CONTEXTO URBANO			
Árbol de Importancia Arquitectónica		Árbol patrimonial por su asociación con la arquitectura y es aquel árbol que complementa, dialoga o hace lucir a una obra arquitectónica de visible calidad estética o de importancia histórica.	El Laurel de la india (<i>Ficus microcarpa</i>) fuera de contracción art-decó en el crece de la C. Polonia esquina con la C. Francia en la Col. Moderna.
Árbol de Importancia Urbanística		Árbol patrimonial por su asociación a la función urbanística que aquel árbol que contribuye al buen funcionamiento de la ciudad, en el sentido vial y de orientación.	Las palmeras (<i>Washingtonia robusta</i>) de la glorieta de Col. Moderna.
ÁRBOLES PATRIMONIALES POR SU CONTEXTO AMBIENTAL			
Árbol en Riesgo de Conservación	Árbol endémico	Árbol que según Norma Oficial Mexicana 059 y/o Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN se encuentre en una categoría que indique que se encuentra amenazada o en riesgo.	Tempisque (<i>Sideroxylon capiri</i>). Se encuentra amenazada. Se localiza en el Parque de las Estrellas. Crece en la Barranca de Huentitán.
Árbol de Importancia Científica		Árboles que son fuente de información específica de diversas disciplinas científicas, por ejemplo: botánica, genética, edafología, dendroclimatología, entre otras de igual importancia.	Higuera de la Hacienda (<i>Ficus jonesii</i>). Entrada del Coto Del Carmen. Av. Hacienda Arroyo de En medio. Hacienda Real. Tonalá.
Árbol Sobreviviente		Árboles que por haber sobrevivido fue provisto de significado anecdótico local y/o características morfológicas excepcionales	Zapote blanco (<i>Casimiroa edulis</i>) dentro del Bosque Los Colomos.
Árbol Infrecuente		Por lo general, no son propios de la región, importantes por el contexto geográfico en que se encuentra, aunque en el contexto geográfico de origen puedan ser abundantes	Árbol del avillo (<i>Hura polyandra</i>) de Av. Chapultepec y Av. México.

CONCLUSIONES

Se considera que con la presente propuesta de homologación de concepto de árbol patrimonial y la estandarización de las categorías de los diferentes tipos de árboles patrimoniales, las autoridades y sociedad en general, tendrán elementos claros para asignar los valores patrimoniales a un espécimen arbóreo.

RECOMENDACIONES

Se pone a consideración de la sociedad civil y de las autoridades correspondiente de la materia la presente propuesta para que se tengan elementos adecuados para que se utilice en la detección, catalogación, registro, documentación, investigación (científica y participativa), intervención (acciones de conservación y manejo), difusión (acciones de concientización en la población) de especímenes que ayuden a la protección de nuestro patrimonio arbóreo.

CITAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ayuntamiento de Cartagena. 2009. **Catálogo de áreas de mayor interés de conservación del Municipio de Cartagena: un método de protección del sistema ecológico local**. ICESA-Ayuntamiento de Cartagena. España.
- Ayuntamiento de Guadalajara. 2009. **Reglamento de imagen urbana para el municipio de Guadalajara, Jalisco**. Gaceta Municipal de Guadalajara.
- Ayuntamiento de Guadalajara. 2016. **Reglamento de áreas verdes y recursos forestales del municipio de Guadalajara**. Gaceta Municipal de Guadalajara Suplemento tomo III, ejemplar 4. Guadalajara, Jalisco, México.
- Ayuntamiento de Jerez. (2013). **La gestión del patrimonio arbóreo de la ciudad de Jerez: un modelo integrador**. Medio Ambiente y Deportes.
- Ayuntamiento de Zapotlán el Grande. 2015. **Declaratoria de Arboles Patrimoniales del Municipio de Zapotlán el Grande, Jalisco**. Gaceta Municipal de Zapotlán. Año 6. Núm. 74. Zapotlán el Grande, Jalisco, México.
- Ayuntamientos de Cieza. 2010. **Catálogo de árboles y arboledas singulares del Municipio de Cieza. España**. España.
- Bragg, D. C. (2008). **Practical Extension of a Lake States Tree Height Model**. *Northern Journal of Applied Forestry*, 25(4), 186-194.

- Ciaffi, M., Alicandri, E., Vettrano, A. M., Paolacci, A. R., Tamantini, M., Tomao, A., . . . Kuzminsky, E. (2018a). **Conservation of veteran trees within historical gardens (COVE): a case study applied to *Platanus orientalis* L. in central Italy.** *Urban Forestry & Urban Greening*, 34, 336-347. doi:10.1016/j.ufug.2018.07.022
- Cortés Cortes Yolima. 2013. **Aproximaciones a la valoración económica ambiental para los árboles patrimoniales de Bogotá.** Tesis de licenciatura. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Económicas. Instituto de Estudios Ambientales-IDEA. Bogotá D.C. Colombia.
- Fawcett, L. (1998a). **Meetings with remarkable trees.** *Landscape Architecture*, 88(3), 91-91.
- Flannery, T. (2003a). **Remarkable trees of the world.** *New York Review of Books*, 50(4), 6-+.
- Fundación Félix Rodríguez de la Fuente. S.F. La fundación Félix Rodríguez de la Fuente. **El proyecto RuNa y su canal temático dedicado a los árboles singulares.** España.
- Gobierno Constitucional del Estado de Campeche. (2010). **Árboles patrimoniales del Estado de Campeche, México.** Secretaria del Medio Ambiente y Aprovechamiento Sustentable. México.
- González García Carmen (2010). **Los árboles en la historia de Cuba.** Revista del Jardín Botánico Nacional. Vol. 30/31 (2009-2010), pp. 213-218. Published by: Jardín Botánico Nacional, Universidad de la Habana.
- González García Carmen (2012). **Los árboles y las flores como emblemas nacionales en países de América Latina y el Caribe: México y países de América Central.** Revista del Jardín Botánico Nacional. Vol. 32/33 (2011-2012), pp. 239-246. Published by: Jardín Botánico Nacional, Universidad de la Habana.
- Grzywacz, A., Keczynski, A., Szczepkowski, A., Bielak, K., Bolibok, L., Buraczyk, W., . . . Brzezicki, B. (2018a). **Monumental trees in the Strict Reserve of the Bialowieza National Park.** *Sylvan*, 162(11), 915-926.
- Gutiérrez, A. G. (2016a). **Monumental trees: A natural patrimony not yet recognized in Chile.** *Bosque*, 37(3), 445-449. doi:10.4067/s0717-92002016000300001
- Jardín Botánico Atlántico. 2012. **Jornadas sobre gestión y conservación de tejos y otros árboles históricos.** España.
- Kaplanski M., Venier J.A. (2014). **El patrimonio arbóreo de Capilla del Señor, Provincia de Buenos Aires, Argentina.** XVI Congreso Nacional de Arboricultura, Buenos Aires Argentina.
- Lafuente Benaches Mercedes. (2007). **Concepto y protección del patrimonio arbóreo monumental.** Revista de Administración Pública. Núm. 172. Madrid págs.: 403-437.
- Nayler, R. (2012a). **The Man Who Planted Trees: Lost Groves, Champion Trees, and an Urgent Plan To Save the Planet.** *Library Journal*, 137(6), 95-95.
- Orlowski, G., & Nowak, L. (2007). **The importance of marginal habitats for the conservation of old trees in agricultural landscapes.** *Landscape and Urban Planning*, 79(1), 77-83. doi:10.1016/j.landurbplan.2006.03.005
- Pautasso, M., & Chiarucci, A. (2008a). **A test of the scale-dependence of the species abundance-people correlation for veteran trees in Italy.** *Annals of Botany*, 101(5), 709-715. doi:10.1093/aob/mcn010

- Polo Jorge y Paredes Sonia. 2014. **Los árboles patrimoniales de Quito. Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.** Ecuador.
- Ramírez Francisco, Crespo Consuelo y Londoño Juan Pablo. (2017). **Falta de visibilidad del patrimonio natural: árboles patrimoniales del Parque de la Alameda, Quito, Ecuador.** XI Congreso Virtual Internacional de Turismo y Desarrollo/ VII Simposio Internacional Valor y Sugestión del Patrimonio Artístico y Cultural.
- Red natura 2000. **Árboles singulares de España atlántica y pirenaica.** España.
- Scipioni, M. C., Dobner, M., Longhi, S. J., Vibrans, A. C., & Schneider, P. R. (2019a). **The last giant Araucaria trees in southern Brazil.** *Scientia Agricola*, 76(3), 220-226. doi:10.1590/1678-992x-2017-0264
- Seker, D. Z., Sivri, N., Demir, M., Baytimur, A., Gunduz, E., & Eroglu, M. F. (2019a). **Gis Based Inventory And Documentation Of Monumental Trees In Black Sea Region Of Turkey.** *Fresenius Environmental Bulletin*, 28(2), 524-528.
- Sobolewski, R. K., Sabura-Mielnik, K. M., & Szopinska, E. M. (2018a). **Acquire Data On Nature Monuments - Proposition Of The Nature Monument Record Cards For Monumental Trees.** *Acta Scientiarum Polonorum-Formatio Circumiectus*, 17(1), 209-221. doi:10.15576/asp.fc/2018.17.1.209
- Sverdrup-Thygeson, A., Skarpaas, O., Blumentrath, S., Birkemoe, T., & Evju, M. (2017a). **Habitat connectivity affects specialist species richness more than generalists in veteran trees.** *Forest Ecology and Management*, 403, 96-102. doi:10.1016/j.foreco.2017.08.003
- Urquhart, A. (1997a). **Meetings with remarkable trees** - Pakenham, T. *Tis-the Times Literary Supplement*(4908), 27-27.
- Valencia Prieto, Lorena del Pilar. 2017. **Propuesta integral para la conservación del relicto del bosque de la zona sur-oriental del Campus Universitario de la Universidad Tecnológica de Pereira.** Tesis de Licenciatura. Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad de Ciencias Ambientales. Colombia.
- Venegas Márquez. S.F. **Compendio de árboles históricos y notables de México.** Instituto Nacional de Ecología-SEMARNAP. México.
- Villota Gálvez Marta. 2015. **Los árboles singulares en el paisaje. Propuesta de un modelo para su evaluación: el caso del territorio histórico del Álava.** Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes. España.
- Villanueva Díaz José, Cerano Paredes Julián, ...Benavides Solorio Juan de Dios. (2010). **Árboles longevos de México.** *Rev. Mex. Cien. For.* Vol. 1. Núm. 2. México.
- Wiesner, Diana. SF. **Vegetación Patrimonial Universidad de los Andes.** Universidad de los Andes. Uniandes. Chile.
- Zapponi, L., Mazza, G., Farina, A., Fedrigoli, L., Mazzocchi, F., Roversi, P. F., . . . Mason, F. (2017a). **The role of monumental trees for the preservation of saproxylic biodiversity: re-thinking their management in cultural landscapes.** *Nature Conservation-Bulgaria* (19), 231-243. doi:10.3897/natureconservation.19.12464
- Zarzynski, P., & Grzywacz, A. (2019a). **Designation of trees as the natural monuments based on their natural, historical and social values.** *Sylvan*, 163(4), 338-347. doi:10.26202/sylvan.2018143