

DIAGNÓSTICO DE ARBOLADO PLAZA PRINCIPAL SAN JULIÁN, JALISCO.

EJEMPLARES ARBÓREOS

Ficus (*Ficus microcarpa*)

La presente evaluación contempla un dictamen con base en un diagnóstico visual del arbolado.

INTRODUCCIÓN

Las áreas verdes arboladas dentro de la ciudad tienen una función vital; al realizar los procesos propios de los árboles, generan beneficios para los ecosistemas y para los habitantes, tales como: Secuestro de carbono, capturan partículas suspendidas en el aire que causan daños a la salud (PM2 y PM2.5), sirven como cortinas rompevientos, aíslan el ruido, dan sombra, embellecen los espacios, mejoran la salud mental y física, reducen la temperatura y son sitios de refugio, alimentación y reproducción para la fauna.

El diagnóstico visual de los ejemplares de *Ficus* en la Plaza principal de San Julián, Jalisco; permite tener un panorama actual del estado del arbolado, las prácticas de poda y el manejo en las áreas verdes, así como el estado fitosanitario del mismo y la diseminación de enfermedades; este diagnóstico es la base para la creación de un Programa de **Manejo Integrado de Plagas y un Programa de mantenimiento de áreas verdes arboladas**.

OBJETIVOS

Identificar árboles secos, plagas, enfermedades y agentes bióticos y abióticos que los estén generando; con la finalidad de mejorar la calidad y el estado actual del arbolado y tener un panorama sobre la salud de los ejemplares que se diagnostican planeando y ejecutando un plan de manejo sobre los resultados.

Plagas encontradas

	PLAGAS	NOMBRE CIENTÍFICO
<i>Ficus microcarpa</i>	Trips	<i>Gynaikothrips uzeli</i>
	Cochinilla algodonosa	<i>Planococcus</i>
	Arañita roja	<i>Tetranychus urticae</i>
	Escamas	<i>Selenaspidus articulatus</i>
	Tordo	

- Suelo empobrecido y compactado
- Podas mal ejecutadas con cortes mayores a 2 pulgadas que no compartimentaron y son entradas a patógenos.

PROBLEMÁTICA

Ficus microcarpa es una especie de Asia, vigorosa y de gran tamaño en un entorno natural. Sin embargo, al encontrarse en sitios de afluencia de personas y ser un lugar de importancia turística y de encuentro, dichos árboles se mantienen en un porte medio-bajo. Las podas excesivas generan *debilitamiento del árbol, estrés, brotes epicórmicos, mayor susceptibilidad a enfermedades y plagas y reducción de la resistencia al estrés ambiental*, es por ello que en este documento se recomienda ir supliendo los ejemplares secos por árboles de acuerdo al sitio, las necesidades, preferiblemente nativos y evitar realizar podas en copa con formas fuera de la arquitectura propia del árbol.

PLAGAS DE INSECTOS CHUPADORES DE SAVIA (HEMÍPTEROS)

Factores que favorecen las plagas en arbolado

1. **Condiciones Ambientales:** Las condiciones climáticas extremas, como sequías prolongadas o lluvias intensas, pueden debilitar a los árboles y hacerlos más susceptibles a las plagas.
2. **Estrés Abiótico:** El estrés abiótico, como la compactación del suelo, la contaminación del aire o el suelo, y la exposición a productos químicos tóxicos, puede debilitar la salud de los árboles y hacerlos más vulnerables a las plagas.
3. **Presencia de Patógenos:** Los árboles infectados por enfermedades causadas por hongos, bacterias, virus u otros organismos patógenos pueden ser más propensos a ser atacados por plagas que se aprovechan de su debilidad.
4. **Desequilibrio Ecológico:** Los cambios en el ecosistema, como la introducción de especies invasoras, la pérdida de biodiversidad, la deforestación y la fragmentación del hábitat, pueden alterar el equilibrio natural y favorecer la proliferación de plagas.
5. **Prácticas de Manejo Inadecuadas:** La poda inadecuada, el riego excesivo o insuficiente, el uso indiscriminado de pesticidas y fertilizantes, y la falta de mantenimiento adecuado pueden debilitar a los árboles y hacerlos más susceptibles a las plagas.
6. **Movimiento de Plagas:** Las plagas pueden ser introducidas en nuevos lugares a través del movimiento de material vegetal infectado, transporte de mercancías y viajes humanos, lo que puede llevar a la propagación de plagas en áreas donde no son nativas.

TORDOS Y TORTOLITAS

Problemática y recomendaciones

Tordo: La dieta del zanate es ampliamente variada, abarcando desde insectos y semillas hasta residuos de granos, frutas, bayas, frutos secos, renacuajos, ranas, lagartos, culebras, peces, así como mamíferos pequeños como ratones o musarañas.

Este pájaro, también conocido como tordo, no solo afecta a los seres humanos en términos de cosechas y salud, sino que también impacta negativamente en las poblaciones de otras aves al alimentarse de sus huevos y crías.

Sus hábitos alimenticios favorecen su papel como vector de enfermedades infecciosas. Se han encontrado bacterias patógenas como *Salmonella spp.* en sus lugares de reunión y/o

por ingesta de alimentos contaminados; lo que puede afectar a otras especies de animales silvestres o domésticas, así mismo puede propagar enfermedades como: ***Criptococosis, Histoplasmosis, Erisipela***, entre otras representando así un riesgo para la salud humana.

Al igual que las palomas, los excrementos del zanate provocan deterioro en edificios, monumentos, calles, avenidas, parques y plazas. Además, pueden obstruir caños de desagüe y causar mal funcionamiento en equipos de aire acondicionado y sistemas de calefacción debido al contenido de ácido úrico y fosfórico de sus heces.

Esta ave se caracteriza por ser agresiva y muy ruidosa, lo que contribuye a su reputación problemática en áreas urbanas y rurales por igual

El principal indicador para que los **tordos** se estén estableciendo en la plaza principal es derivado de la escasez de arbolado en donde poder pernoctar, así como un sitio de refugio y de alimentación que favorece su permanencia y reproducción; es por ello que los esfuerzos deberán ser enfocados no solamente al control de esta ave, sino a la arborización en la mancha urbana y reforestación en zona rural, en mantener un arbolado sano, evitando monocultivos, con variedades nativas y de distintos portes según sea el espacio de destino del ejemplar y sobretodo asegurar su riego y mantenimiento.

Utilizar diferentes métodos como ahuyentadores ultrasónicos, barreras físicas, control biológico con halcones, tramas de captura, señuelos; puede resultar beneficioso, no recomendamos químicos ya que pueden ser perjudiciales para otras aves e insectos, aunado a que es una zona de afluencia. Sin embargo, se recomienda asesorarse con expertos en control de plagas urbanas para elegir el mejor manejo.

ENCALADO O PINTURA EN TRONCO DE ARBOLADO

Encalar o pintar los troncos de los arboles es una mala práctica bajo la creencia de que las hormigas no se suben al árbol y/o que “se ven más bonitos”, sin embargo, esto NO evita que las hormigas suban a los árboles, y en cuestión de estética será a la apreciación del observador. Los daños que puede causar son mucho mayores a los “beneficios”.

Al colocar cualquier tipo de material como pintura o “encalar” a los árboles o arbustos en el tronco y/o ramas, se cubren las lenticelas; estructuras especializadas que se encuentran en la corteza de los tallos y las ramas de las plantas leñosas, como árboles y arbustos. Estas pequeñas aberturas **permiten el intercambio gaseoso entre el interior de la planta y el entorno externo.**

1. **Trampa de calor:** La pintura blanca puede aumentar la temperatura de la corteza del árbol al reflejar la luz solar, lo que puede causar daño térmico a la corteza y al tejido subyacente.
2. **Promoción del crecimiento de hongos:** La pintura blanca puede crear un ambiente húmedo y propicio para el crecimiento de hongos y otros organismos patógenos que pueden causar enfermedades en el árbol.
3. **Daño al medio ambiente:** El uso de pinturas a base de productos químicos puede ser perjudicial para el medio ambiente y la salud humana, especialmente si se utilizan pinturas que contienen compuestos orgánicos volátiles (COV) u otros ingredientes tóxicos.

Recomendaciones

Evitar pintar los troncos de los árboles o “encalar”

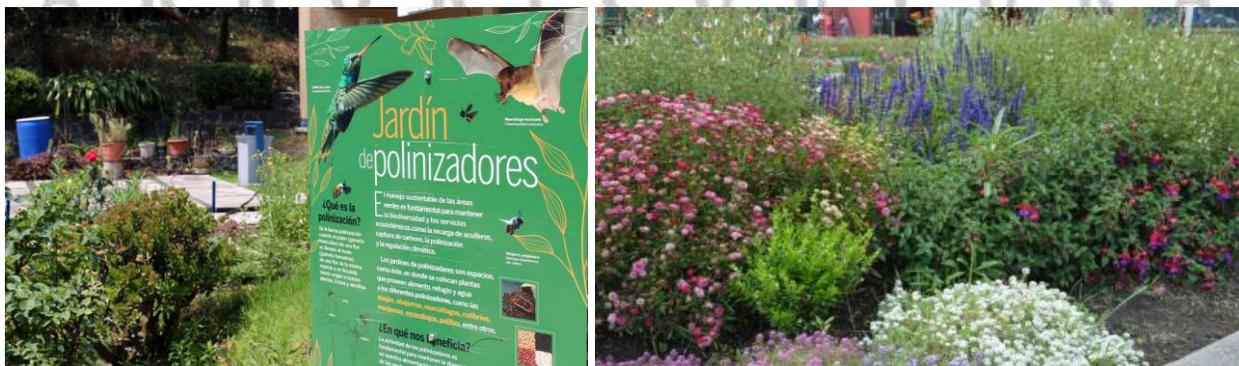
Retiro de árboles secos, tratar el suelo para sanearlo y posteriormente suplir al ejemplar con alguno de otra especie, preferentemente nativa.

En cuanto a los **hemípteros**, se deberá realizar un plan de manejo para el control de las plagas que presenta el arbolado, dicho Plan deberá contener óptimamente capacitaciones al personal de áreas verdes en uso de herramientas y tipos de poda, trabajo para calendarización de aplicaciones de control y preventivas, así como salud y nutrición del suelo.

Con respecto a las **aves**: Calendarizar limpieza de heces, de pavimento, bancas, estructuras y monumentos, para evitar la propagación de enfermedades que las heces de ambas aves pueden provocar; aunado al manejo que resulte más conveniente según los expertos en control de plagas urbanas.

Se recomienda también que dentro del programa de manejo se integren acciones de nutrición al suelo, así como mulch, suplir el césped por jardines para polinizadores y jardines medicinales, procurando evitar plantas que requieran un riego excesivo y ***Asclepias curassavica***, siendo que Jalisco es una zona de paso de la mariposa monarca (***Danaus plexippus***) y dicha planta afecta su migración; siendo un vector para la transmisión del protozooario parásito ***Ophryocystis elektroscirrha*** (OE).

Estas acciones en conjunto pueden crear un equilibrio ecosistémico atrayendo a otros insectos, aves y polinizadores. De igual manera con la señalética indicada se puede favorecer la educación ambiental a la población y concientizar a cerca de la importancia del cuidado del agua y las áreas verdes arboladas.



Jardín polinizador instalado en la UNAM

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA



Contaminación por heces de ave

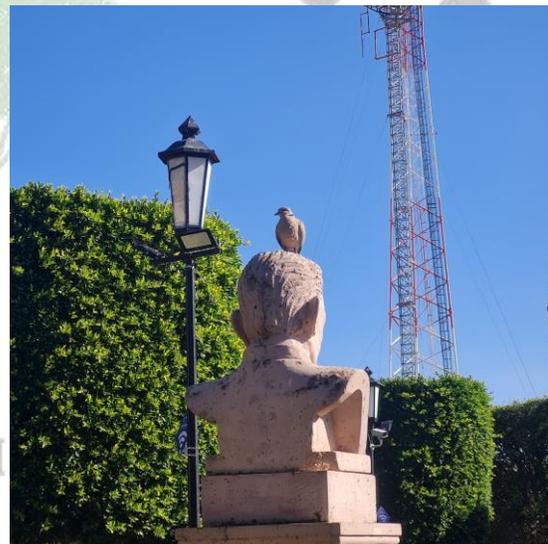


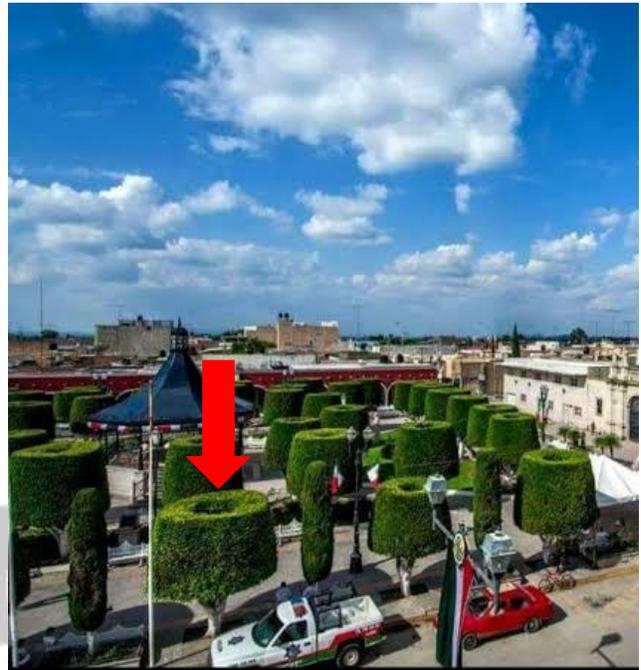
Barreras que permiten la entrada de las aves



Cochinilla algodonosa y trips

EVIDENCIA FOTOGRÁFICA





Atentamente

Alejandra Márquez
Arborista Alejandra Márquez

Hoja Nueva Arboricultura