

RESUMEN

Al realizar la evaluación visual del arbolado se podrá identificar y estimar los árboles con más riesgos posibles del daño que podrían ocasionar, por lo cual se realizó la siguiente investigación para poder prevenir anticipadamente algún tipo de problema. Planteándose como objetivo “Determinar el nivel fitosanitario y nivel de riesgo de los árboles del distrito 5 de la ciudad de Tarija, aplicando técnicas de valoración cualitativa y cuantitativa, orientado a reducir los conflictos que ocasionan a la infraestructura física y vial de su entorno”

Metodología

La metodología se desarrolló en tres etapas secuenciales:

Inspección visual: Se realizó una evaluación preliminar mediante la observación directa del árbol, con el objetivo de identificar posibles síntomas de defectos estructurales y determinar su vitalidad.

Confirmación de defectos y vitalidad: Los hallazgos observados fueron corroborados mediante el llenado de una ficha de evaluación, que permitió registrar de manera sistemática la presencia de defectos y el estado general del árbol.

Evaluación y categorización del riesgo: En los casos en que se confirmó la presencia de defectos relevantes, se procedió a clasificar el nivel de riesgo asociado. Para ello, se utilizó la matriz de riesgo propuesta por la International Society of Arboriculture (ISA), la cual permite valorar el riesgo potencial en función de las características observadas en la copa, el tronco y el sistema radicular del árbol.

El área de estudio fue el distrito 5 que pertenece al Barrio Villa Fátima de la ciudad de Tarija, con el estudio se ha determinado el estado fitosanitario y nivel de riesgo de los árboles urbanos, aplicando las técnicas de valoración cuantitativa y cualitativa.

La zona de estudio cuenta con 2158 árboles de 74 diferentes especies, la información recopilada se procesó y analizó de acuerdo a los problemas sanitarios detectados.

De acuerdo la información recolectada se pudo detectar que el 5% de la zona de estudio presentan árboles infectados con patógenos.

Se llegó a establecer que del arbolado urbano de la ciudad de Tarija del total de 74 especies de árboles evaluadas 10 son altamente riesgosos, significando el 13 %, 11 especies de árboles son de riesgo moderado (13%), 7 plantas de riesgo bajo (8%) y 46 plantas sin riesgo (62 %), lo cual está directamente relacionada con el plan de acción y mantenimiento.

1. INTRODUCCIÓN

En Bolivia los departamentos albergan una proporción cada vez mayor de la población mundial, y ante el crecimiento de la mancha urbana, las áreas verdes desempeñan un papel fundamental en el mantenimiento del bienestar social, económico y ecológico. La flora nativa en Bolivia es rica en especies llamativas y tiene un alto potencial ornamental dado a su belleza natural y su variedad de formas y colores. ((Marcela, 2008)

Las ciudades crecen en forma desproporcionada y enfrentan múltiples problemas para satisfacer las necesidades de la población urbana. Además de su crecimiento demográfico natural, estas tienen que absorber la migración campo-ciudad.

Actualmente, el árbol se encuentra desprotegido frente a actuaciones y agresiones que se producen dentro de la propia ciudad. Existen importantes Factores ecológicos que afectan al arbolado urbano: climático, hídrico, atmosférico y edáficos. Otras afectaciones son la señalización pública, la poda inadecuada, el vandalismo y los choques de vehículos. ((Arze, 1996)

El establecimiento exitoso de nuevos árboles en ambientes urbanos se está convirtiendo cada vez más en un difícil desafío debido a la creciente presión de construir más viviendas en menos espacio (Barrell, 2006), aun cuando los árboles plantados, ya sea en calles, plazas o parques proporcionan importantes beneficios a la población. En el pasado los árboles en zonas urbanas eran considerados principalmente por el beneficio estético u ornamental. Hoy en día los árboles se consideran como elementos que presentan múltiples beneficios, tales como, la absorción de contaminantes, reducción del ruido del tráfico, barreras cortaviento, refugio de fauna, reducción de la radiación solar a través de la sombra y la evapotranspiración, entre otros. ((B., 2014)

1.1. JUSTIFICACIÓN

El arbolado urbano es una parte integral y cultural en cualquier parte de la ciudad, ya que la presencia de los árboles en las calles es de mucho beneficio, pero así también pueden tener muchas desventajas por los riesgos que ocurren en tiempos de lluvia y vientos fuertes, sin embargo, al ser valorado oportunamente la situación del riesgo se puede prevenir y reducir los daños, en ello radica la importancia de la investigación.

Tarija es una ciudad que se encuentra con un gran número de árboles urbanos en calles y avenidas y que esto nos ayuda a regular el clima a cada ciudadano por la misma razón cada familia al menos tienen un árbol en sus aceras, pero sin tomar en cuenta que pueden ocasionar algún accidente si no está adecuadamente situado.

Al realizar la evaluación visual del arbolado se podrá identificar y estimar los árboles con más riesgos posibles del daño que podrían ocasionar, por lo cual se realizará la siguiente investigación para poder prevenir anticipadamente algún tipo de riesgo

1.2.OBJETIVOS

1.2.1. Objetivo general

Determinar el nivel fitosanitario y nivel de riesgo de los árboles del distrito 5 de la ciudad de Tarija, aplicando técnicas de valoración cualitativa y cuantitativa, orientado a reducir los conflictos que ocasionan a la infraestructura física y vial de su entorno

1.2.2. Objetivos específicos

- Determinar la diversidad de los árboles existentes en el distrito 5 barrio Virgen de Fátima de la ciudad de Tarija, mediante un Censo forestal
- Analizar el nivel de riesgo del arbolado del distrito 5 de la ciudad de Tarija, determinando la incidencia y el daño producido por plagas y enfermedades, a

través de la evaluación visual de los defectos de la copa, tronco y raíces que presentan los árboles.

- Proponer medidas de control y manejo silvicultura de los árboles que presentan mayor riesgo, a fin de reducir en la medida posible los daños que podrían ocasionar y mantener el arbolado dentro de los valores aceptables de seguridad