

**REGLAMENTO A LA LEY MUNICIPAL AUTONÓMICA N° 350 DE
PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LOS ÁRBOLES EN ACTIVIDADES,
OBRAS Y PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN**

**TÍTULO I
DISPOSICIONES GENERALES**

**CAPÍTULO ÚNICO
MARCO GENERAL**

ARTÍCULO 1 (OBJETO).- La presente disposición tiene por objeto reglamentar la Ley Municipal Autonómica N° 350 de Protección y Conservación de los Árboles en Actividades, Obras y Proyectos de Construcción, estableciendo el marco técnico y legal.

ARTÍCULO 2 (ÁMBITO DE APLICACIÓN).- El presente reglamento es de cumplimiento y aplicación obligatoria en el área urbana del Municipio de La Paz.

ARTÍCULO 3 (MARCO LEGAL).- El presente reglamento está enmarcado en:

- a) Constitución Política del Estado de 7 de febrero de 2009.
- b) Ley No. 031 Marco de Autonomías y Descentralización "Andrés Baez" de 19 de julio de 2010.
- c) Ley N° 1333 del Medio Ambiente de 27 de abril de 1992 y sus Decretos Reglamentarios;
- d) Ley Municipal Autonómica N° 350 de Protección y Conservación de los Árboles en Actividades, Obras y Proyectos de Construcción, de fecha 14 de marzo de 2019.

ARTICULO 4 (DEFINICIONES).- Para fines del presente reglamento se entenderá por:

- 1) **Área inmediata de influencia de la actividad, obra o proyecto de construcción.**
Es el área contigua a la actividad, obra o proyecto de construcción en un perímetro máximo de 10 metros, en la cual existen árboles.
- 2) **Especie arbórea nativa.**- Es una especie de árbol que se encuentra dentro de su área de distribución natural u original de acuerdo con su potencial de distribución natural; una especie nativa arbórea no es necesariamente endémica
- 3) **Poda.** Eliminación de material vegetal consistente en ramas, tallos o raíces, sin que afecte la sobrevivencia del árbol. Esta puede ser caracterizada sobre la base del grado de afectación o intensidad, como de carácter leve, moderado, fuerte y muy fuerte o drástica; también puede serlo por su fin, como de seguridad, de



Ciudad de Nuestra Señora de La Paz
Gobierno Autónomo Municipal

formación, mantenimiento, fitosanitaria o para asegurar la provisión normal de los servicios que utilizan conductores aéreos.

- 4) **Tala.-** Acción de cortar y eliminar en su totalidad uno o más individuos arbóreos existentes.

ARTÍCULO 5 (ATRIBUCIONES).- A efectos de la aplicación del presente Reglamento, se establecen las siguientes atribuciones:

1. Instancia Ambiental Municipal Competente

- a) Aprobar las evaluaciones arbóreas y acciones de conservación, protección y mitigación arbórea en actividades, obras y proyectos de construcción.
- b) Registrar autorizaciones en actividades, obras y proyectos de construcción donde se afecte el arbolado.
- c) Capacitar y promocionar el presente reglamento y la Guía Técnica de Acciones de Protección, Conservación y Mitigación en actividades, obras y proyectos de construcción.
- d) Aprobar la Guía Técnica de Acciones de Protección, Conservación y Mitigación en actividades, obras y proyectos de construcción mediante Resolución Administrativa.

2. Dirección de Administración Territorial y Catastral.-

- a) Verificar la aprobación emitida por la Instancia Ambiental Municipal Competente previo a la autorización de permisos de actividades, obras y proyectos de construcción donde se afecte el arbolado urbano.
- b) Verificar todos los requisitos solicitados previa autorización de permisos de actividades, obras y proyectos de construcción donde se afecte el arbolado urbano.
- c) Coadyuvar en el cumplimiento de las disposiciones del presente Reglamento.

3. Subalcaldías.-

- a) Fiscalizar las actividades, obras y proyectos de construcción donde se vea afectado el arbolado urbano.
- b) Socializar el presente Reglamento y la Guía Técnica de Acciones de Protección, Conservación y Mitigación en actividades, obras y proyectos de construcción en su jurisdicción.
- c) Aplicar el régimen sancionatorio en el marco del presente Reglamento.
- d) Decomisar instrumentos de perpetración en actividades, obras y proyectos de construcción en el marco del presente Reglamento.
- e) Paralizar actividades, obras y proyectos de construcción en el marco del presente Reglamento.



ARTÍCULO 6 (INTENSIDADES DE PODA).- Para fines del presente Reglamento, las intensidades de poda se clasificarán en:

- a) **Podas leves.**- Reducción o daño hasta el 25% de la copa, donde comúnmente el árbol se recupera de las heridas con facilidad.
- b) **Podas moderadas.**- Reducción o daño entre 26% y 50% de la copa, donde el árbol se recupera de las heridas lentamente.
- c) **Podas fuertes.**- Reducción o daño entre 51% y 75% de la copa, donde el árbol sufre un estrés, pero puede llegar a recuperarse de las heridas con mayor dificultad.
- d) **Podas drásticas o desmoches.**- Reducción o daño entre 76% y 100% de la copa, incluye el desmochado y terciado en especies con poca capacidad regenerativa, donde el árbol sufre estrés, en la mayoría de los casos no se recupera de las heridas y llega a morir.

ARTÍCULO 7 (PROYECTOS DE ACUERDO A SU IMPACTO AMBIENTAL).- I. Conforme a la normativa ambiental vigente, toda actividad, obra o proyecto de construcción deberá contar con su Licencia Ambiental.

II. Si la Licencia Ambiental no presenta la respectiva evaluación del arbolado y las medidas de conservación, protección y mitigación correspondientes, deberá presentar el Plan de Valoración, Protección, Conservación y Mitigación Arbórea, cuyo contenido se anexa al presente reglamento.

III. La actividad, obra o proyecto que de acuerdo a normativa vigente no requiera Licencia Ambiental, deberá presentar el Plan de Valoración, Protección, Conservación y Mitigación Arbórea, cuyo contenido se encuentra anexado al presente Reglamento.

TÍTULO II DE LA AUTORIZACIÓN, REQUISITOS, PROCEDIMIENTO Y GUÍA TÉCNICA

CAPÍTULO ÚNICO AUTORIZACIÓN, REQUISITOS Y PROCEDIMIENTO PARA ACTIVIDADES, OBRAS Y PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN

ARTÍCULO 8 (AUTORIZACIÓN).- I. La Autorización de Afectación de Arbolado será emitida por la Instancia Ambiental Municipal Competente, solo cuando sea la única alternativa viable, previa valoración, y se constituirá en el instrumento técnico legal, previo a la ejecución de actividades, obras o proyectos de construcción, con afectación directa o indirecta al arbolado urbano, no siendo equivalente o facultativa las emitidas por otras instancias gubernamentales o no gubernamentales, así como Gobiernos Autónomos Municipales.



Ciudad de Nuestra Señora de La Paz
Gobierno Autónomo Municipal

II. Las personas naturales, jurídicas o instituciones públicas, deberán tramitar previamente la Autorización de Afectación de Arbolado ante la Instancia Ambiental Municipal Competente, constituyéndose en requisito para obtener la Autorización de Permiso de construcción y/o aprobación de Planos As Built (que no cuenten con aprobaciones anteriores o que cuenten con permisos de construcción modificados en obra).

III. Las personas naturales, jurídicas o instituciones públicas, una vez obtenida la Autorización de Afectación de Arbolado por la Instancia Ambiental Municipal Competente, deberán adjuntar a los requisitos exigidos por la Dirección de Administración Territorial y Catastral del GAMLP.

IV. Para actividades, obras o proyectos de construcción emplazados en predio privado, la vigencia de la Autorización de Afectación de Arbolado emitida por la Instancia Ambiental Municipal Competente se otorgará por el plazo máximo de un año, mientras que para actividades, obras o proyectos de construcción emplazados en predio público la vigencia de Autorización de Afectación de Arbolado se otorgará por el plazo de ejecución de la actividad, obra o proyecto.

V. La Autorización de Afectación de Arbolado emitida por la Instancia Ambiental Municipal Competente, no permite el vertido de material terreo o escombros provenientes de su actividad, obra o proyecto de construcción en áreas donde se afecte al arbolado.

ARTÍCULO 9 (REQUISITOS).- Para obtener la Autorización de Afectación de Arbolado, y previo al inicio de actividades, obras o proyectos de construcción, la persona natural, jurídica o institución pública deberá presentar a la Instancia Ambiental Municipal Competente lo siguiente:

- a) Plano arquitectónico que considere el componente arbóreo señalando su ubicación al interior del predio y su área inmediata de influencia (frontis y/o laterales)
- b) Copia de Licencia Ambiental vigente e instrumentos con los que ésta fue tramitada.
- c) Si la Licencia Ambiental no cuenta con la respectiva evaluación del arbolado y las medidas de conservación, protección y mitigación correspondientes, deberá presentar el Plan de Valoración, Protección y Mitigación Arbórea.
- d) La actividad, obra o proyecto que no requiera Licencia Ambiental, deberá presentar el Plan de Valoración, Protección, Conservación y Mitigación Arbórea.

ARTICULO 10 (PROCEDIMIENTO).- Para adquirir la Autorización de Afectación de Arbolado, el procedimiento a seguir es el siguiente:



1. La persona natural, jurídica o institución pública deberá presentar toda la documentación y/o requisitos exigidos en el artículo anterior, mediante nota dirigida a la Instancia Ambiental Municipal Competente, por medio de la Plataforma de Atención Ciudadana.
2. La Instancia Ambiental Municipal Competente verificará la documentación presentada, en un plazo de cinco (5) días hábiles, plazo en el que se realizará la inspección técnica y verificación documental. En caso de cumplir con todos los requisitos, se emitirá la autorización.
3. En caso de existir observaciones, se devolverá el trámite, mismo que deberá ser subsanado en el plazo de tres (3) días hábiles.
4. Una vez que la persona natural, jurídica o institución pública cuente con el Formulario de Autorización de Afectación de Arbolado aprobado por la Instancia Ambiental Municipal Competente, deberá dirigirse a la Plataforma Desconcentrada de Servicios Municipales Territoriales y Catastrales (SERMAT) correspondiente, para incluirlo como parte de los requisitos solicitados para la autorización de construcción.

ARTÍCULO 11 (RENOVACIÓN).- I. La Autorización de Afectación de Arbolado emitida por la Instancia Ambiental Municipal Competente puede ser renovada, siempre y cuando la Licencia Ambiental y la Autorización de Afectación Arbórea se encuentren vigentes.

II. La renovación se iniciará con la presentación de una nota adjuntando los documentos antes mencionados. En el plazo de cinco (5) días hábiles, previa inspección, se dará curso o rechazará la misma.

ARTICULO 12 (EMERGENCIAS).- En caso de emergencia no se requiere autorización, sin embargo la unidad organizacional que afecte el arbolado en la atención de la emergencia, deberá reportar a la Instancia Ambiental Municipal Competente en un plazo de cuarenta y ocho (48) horas posteriores al suceso, sobre cualquier afectación que se haya realizado o se considere realizar.

ARTICULO 13 (GUÍA TÉCNICA DE ACCIONES DE PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y MITIGACIÓN EN ACTIVIDADES, OBRAS Y PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN).- I. Para garantizar la protección y conservación del arbolado urbano en actividades, obras y proyectos de construcción, se deberá aplicar lo establecido en Guía Técnica de Acciones de Protección, Conservación y Mitigación en actividades, obras y proyectos de construcción.

II. La Instancia Ambiental Municipal Competente podrá modificar la Guía Técnica de Acciones de Protección, Conservación y Mitigación en actividades, obras y proyectos de construcción, mediante Resolución Administrativa.



Ciudad de Nuestra Señora de La Paz
Gobierno Autónomo Municipal

TÍTULO III
INFRACCIONES Y SANCIONES

CAPÍTULO I
INFRACCIONES

ARTÍCULO 14 (TIPOS DE INFRACCIONES).- Son consideradas infracciones aquellas acciones que contravengan a las disposiciones contenidas en la Ley Municipal Autonómica N° 350 de Protección y Conservación de los Árboles en Actividades, Obras y Proyectos de Construcción y el presente Reglamento, considerando la siguiente clasificación:

I. Infracciones leves:

1. Obstaculizar inspecciones a los funcionarios del GAMLP.
2. Introducir información falsa o errada en los formularios establecidos en el presente Reglamento.
3. No cumplir con determinaciones o Resoluciones Administrativas emitidas por el GAMLP, relacionadas con formalidades.
4. Contravenir las disposiciones generales y obligaciones establecidas en el presente Reglamento.
5. Incumplir con los plazos de uso establecidos en las autorizaciones de Poda y/o Tala de árboles en el área de construcción en predio privado y/o público y en el área inmediata de influencia.

II. Infracciones Moderadas:

1. Poda leve o moderadamente de árboles sin autorización municipal correspondiente en el área de construcción en predio privado y/o público y en el área inmediata de influencia de la actividad obra o proyecto de construcción.
2. El daño mecánico o estructural a los árboles (golpes que provoquen fracturas en el tronco) en el área de construcción en predio privado y/o público y en el área inmediata de influencia de la actividad obra o proyecto de construcción.
3. El inadecuado cumplimiento en acciones de protección y conservación al arbolado; incluyendo el realizar acciones inadecuadas en los árboles en el área de construcción en predio privado y/o público y en el área inmediata de influencia, sin la debida autorización municipal correspondiente.
4. No cumplir con los procedimientos establecidos en la Guía Técnica de Acciones de Protección, Conservación y Mitigación en actividades, obras y proyectos de construcción.

III. Infracciones Severas:

1. Poda fuerte a los árboles sin autorización municipal correspondiente en el área de la actividad, obra o proyecto de construcción en predio privado y/o público y en el área inmediata de influencia de la actividad obra o proyecto de construcción.



2. Podar drásticamente las especies que se describen a continuación, ya que las mismas tienen capacidad de rebrote:

Especie	Nombre Común
<i>Acacia melanoxylum</i>	Acacia negra
<i>Acacia retinodes</i>	Acacia Floribunda o mimosa
<i>Populus deltoides</i>	Alamo de Canada
<i>Populus nigra var. nigra</i>	Álamo Negro
<i>Eucalyptus sp.</i>	Eucalipto
<i>Fraxinus sp.</i>	Fresno
<i>Shinus areira</i>	Molle (Especie nativa)
<i>Ulmus sp.</i>	Olmo
<i>Platanus acerifolia</i>	Plátano hoja arce

3. Podar drásticamente árboles sin autorización municipal.
4. Talar, derribar o eliminar árboles, sin autorización municipal.
5. Ocupar, construir, cerrar, alterar, dañar y/o destruir parcial o totalmente la Propiedad Municipal y bienes de dominio municipal que comprometa la vida de los árboles afectados.

CAPÍTULO II
SANCIONES

ARTÍCULO 15 (SANCIONES).- Son consideradas sanciones las que se impongan por llevar a cabo acciones que se encuentren dentro de los tipos de infracción, mencionados en el artículo anterior, clasificadas de la siguiente forma:

1. **Sanciones leves:** Se aplicará una escala de multas a las infracciones leves, descritas a continuación:

Sanción	Persona Natural	Persona Jurídica
Primera vez	200 UFV	300 UFV
Segunda vez	500 UFV	550 UFV
Tercera vez	650 UFV	1050 UFV

2. **Sanciones moderadas y graves:** Se aplicará una escala de multas a las infracciones moderadas y graves, los criterios para aplicar sanción en función al tipo de infracción, están explicados en Anexo 2. Se describe a continuación las sanciones:

- a) Cuadro de Sanciones para árboles con un DAP menor a 20 cm (DAP= Diámetro Altura Pecho del árbol medido a 1,30 m desde el suelo).



Ciudad de Nuestra Señora de La Paz
Gobierno Autónomo Municipal

INFRACCIONES MODERADAS	SANCIONES (Expresado en UFVs) POR ÁRBOL AFECTADO			
	hasta DAP de 20 cm			
	Sin Autorización	Agravantes		
		Sin Autorización en AF* o AP**	Sin autorización en época de veda	Sin autorización en época de veda en AF o AP
Inadecuado cumplimiento en acciones de protección y conservación al arbolado	232	299	266	316
No realizar acciones de protección y conservación al arbolado	600	801	701	851
Daños mecánicos o estructurales menor a 50%	416	550	483	583
Daños mecánicos o estructurales mayor a 50%	968	1302	1135	1386
Poda leve no autorizada con daño menor o igual a 25%:	508	675	592	717
Poda moderada no autorizada con daño entre 26% a 50%	876	1177	1026	1252
INFRACCIONES SEVERAS				
Poda fuerte no autorizada con daño entre 51% a 75%:	1428	1929	1679	2055
Poda drástica no autorizada con daño entre 76% y 100% en especies que tienen la facultad de regenerarse:	1336	1804	1570	1921
Poda drástica no autorizada con daño entre 76% y 100 en otras especies	1704	2305	2004	2456
Tala o eliminación no autorizada de árbol vivo	1887	2556	2221	2723

* AF= Área Forestal

** AP = Área Protegida

b) Cuadro de Sanciones para árboles con un DAP entre 21 a 40 cm (DAP= Diámetro Altura Pecho del árbol medido a 1,30 m desde el suelo).

INFRACCIONES MODERADAS	SANCIONES (Expresado en UFVs) POR ÁRBOL AFECTADO			
	de DAP de 21 a 40 cm			
	Sin Autorización	Agravantes		
		Sin Autorización en AF o AP	Sin autorización en época de veda	Sin autorización en época de veda en AF o AP
Inadecuado cumplimiento en acciones de protección y conservación al arbolado	786	1054	920	1122
No realizar acciones de protección y conservación al arbolado	2262	3067	2664	3268



	SANCIONES (Expresado en UFVs) POR ÁRBOL AFECTADO			
	de DAP de 21 a 40 cm			
	Agravantes			
INFRACCIONES MODERADAS	<i>Sin Autorización</i>	<i>Sin Autorización en AF o AP</i>	<i>Sin autorización en época de veda</i>	<i>Sin autorización en época de veda en AF o AP</i>
Daños mecánicos o estructurales menor a 50%	1524	2061	1792	2195
Daños mecánicos o estructurales mayor a 50%	3738	5079	4408	5414
Poda leve no autorizada con daño menor o igual a 25%:	1893	2564	2228	2731
Poda moderada no autorizada con daño entre 26% a 50%	3369	4576	3972	4878
INFRACCIONES SEVERAS				
Poda fuerte no autorizada con daño entre 51% a 75%:	5582	7594	6588	8097
Poda drástica no autorizada con daño entre 76% y 100% en especies que tienen la facultad de regenerarse:	5213	7091	6152	7561
Poda drástica no autorizada con daño entre 76% y 100 en otras especies	6689	9103	7896	9707
Tala o eliminación no autorizada de árbol vivo	7426	10109	8768	10780

c) Cuadro de Sanciones para árboles con un DAP entre 41 a 50 cm (DAP= Diámetro Altura Pecho del árbol medido a 1,30 m desde el suelo).

	SANCIONES (Expresado en UFVs) POR ÁRBOL AFECTADO			
	de DAP de 41 a 60 cm			
	Agravantes			
INFRACCIONES MODERADAS	<i>Sin Autorización</i>	<i>Sin Autorización en AF o AP</i>	<i>Sin autorización en época de veda</i>	<i>Sin autorización en época de veda en AF o AP</i>
Inadecuado cumplimiento en acciones de protección y conservación al arbolado	1709	2313	2011	2464
No realizar acciones de protección y conservación al arbolado	5031	6843	5937	7296
Daños mecánicos o estructurales menor a 50%	3370	4578	3974	4880
Daños mecánicos o estructurales mayor a 50%	8353	11373	9863	12128



Ciudad de Nuestra Señora de La Paz
Gobierno Autónomo Municipal

INFRACCIONES MODERADAS	SANCIONES (Expresado en UFVs) POR ÁRBOL AFECTADO			
	de DAP de 41 a 60 cm			
	Agravantes			
	Sin Autorización	Sin Autorización en AF o AP	Sin autorización en época de veda	Sin autorización en época de veda en AF o AP
Poda leve no autorizada con daño menor o igual a 25%:	4201	5711	4956	6088
Poda moderada no autorizada con daño entre 26% a 50%	7523	10241	8882	10920
INFRACCIONES SEVERAS				
Poda fuerte no autorizada con daño entre 51% a 75%:	12506	17036	14771	18168
Poda drástica no autorizada con daño entre 76% y 100% en especies que tienen la facultad de regenerarse:	11675	15903	13789	16960
Poda drástica no autorizada con daño entre 76% y 100 en otras especies	14997	20433	17715	21792
Tala o eliminación no autorizada de árbol vivo	16658	22698	19678	24208

d) Cuadro de sanciones para árboles con un DAP entre 51 a 80 cm (DAP= Diámetro Altura Pecho del árbol medido a 1,30 m desde el suelo).

INFRACCIONES MODERADAS	SANCIONES (Expresado en UFVs) POR ÁRBOL AFECTADO			
	de DAP de 61 a 80 cm			
	Agravantes			
	Sin Autorización	Sin Autorización en AF o AP	Sin autorización en época de veda	Sin autorización en época de veda en AF o AP
Inadecuado cumplimiento en acciones de protección y conservación al arbolado	2938	3989	3464	4252
No realizar acciones de protección y conservación al arbolado	8718	11871	10295	12659
Daños mecánicos o estructurales menor a 50%	5828	7930	6879	8455
Daños mecánicos o estructurales mayor a 50%	14498	19752	17125	21066
Poda leve no autorizada con daño menor o igual a 25%:	7273	9900	8587	10557
Poda moderada no autorizada con daño entre 26% a 50%	13053	17782	15418	18964



INFRACCIONES SEVERAS				
Poda fuerte no autorizada con daño entre 51% a 75%:	21723	29604	25663	31575
Poda drástica no autorizada con daño entre 76% y 100% en especies que tienen la facultad de regenerarse:	20278	18439	23956	29473
Poda drástica no autorizada con daño entre 76% y 100 en otras especies	26058	35515	30786	37880
Tala o eliminación no autorizada de árbol vivo	28947	26320	34202	42083

e) Cuadro de sanciones para árboles con un DAP mayor a 80 cm (DAP= Diámetro Altura Pecho del árbol medido a 1,30 m desde el suelo).

INFRACCIONES MODERADAS	SANCIONES (Expresado en UFVs) POR ÁRBOL AFECTADO			
	de DAP mayor a 80 cm			
	Agravantes			
	Sin Autorización	Sin Autorización en AF o AP	Sin autorización en época de veda	Sin autorización en época de veda en AF o AP
Inadecuado cumplimiento en acciones de protección y conservación al arbolado	4299	5845	5072	6231
No realizar acciones de protección y conservación al arbolado	12800	17437	15119	18596
Daños mecánicos o estructurales menor a 50%	8550	11641	10095	12414
Daños mecánicos o estructurales mayor a 50%	21301	29029	25165	30962
Poda leve no autorizada con daño menor o igual a 25%:	10675	14539	12607	15505
Poda moderada no autorizada con daño entre 26% a 50%	19176	26131	22654	27870
INFRACCIONES SEVERAS				
Poda fuerte no autorizada con daño entre 51% a 75%:	31928	43520	37724	46418
Poda drástica no autorizada con daño entre 76% y 100% en especies que tienen la facultad de regenerarse:	29802	40622	35212	43327
Poda drástica no autorizada con daño entre 76% y 100 en otras especies	38303	52214	45259	55692
Tala o eliminación no autorizada de árbol vivo	42554	58010	50282	61875



Ciudad de Nuestra Señora de La Paz
Gobierno Autónomo Municipal

ARTÍCULO 16 (REINCIDENCIA EN INFRACCIÓN MODERADA Y/O SEVERA).- En el caso de incurrir la persona natural o jurídica en una infracción severa por una segunda vez consecutiva se procederá al cobro de la multa correspondiente según el tipo de infracción y la paralización de obras será ejecutada en base al artículo 31 y siguientes del Reglamento General de la Ley Municipal Autonómica N° 233 de Fiscalización Técnica Territorial, aprobado mediante Decreto Municipal N°035/2017 de fecha 29 de diciembre de 2017, y modificado por Decreto Municipal N°024/2018 de fecha 31 de agosto de 2018.

ARTÍCULO 17 (MEDIDAS PRECAUTORIAS).- Las Subalcaldías podrán ejecutar las siguientes medidas precautorias bajo responsabilidad pública, en cualquier etapa del proceso administrativo sancionatorio:

- a) **PARALIZACIÓN DE OBRA.**- En caso de incumplimiento del pago de la sanción de infracciones moderadas se procederá a la paralización de la actividad, obra o proyecto de construcción.
- b) **SUSPENSIÓN DE PERMISO DE CONSTRUCCIÓN.**- En caso de incumplimiento del pago de la sanción de infracciones severas, se procederá a la suspensión de los permisos de construcción de la actividad, obra o proyecto de construcción.
- c) **DECOMISO DE BIENES, PRODUCTOS E INSTRUMENTOS DE PERPETRACIÓN.**- Procederá en el caso de encontrarse a la persona en pleno uso de bienes, productos e instrumentos, sin contar con la autorización correspondiente, y dará lugar a una infracción severa, con su correspondiente sanción.

ARTÍCULO 18 (PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO).- Se aplicará lo establecido en el Reglamento General de la Ley Municipal Autonómica N° 233 de Fiscalización Técnica Territorial, aprobado mediante Decreto Municipal N°035/2017 de fecha 29 de diciembre de 2017, y modificado por Decreto Municipal N°024/2018 de fecha 31 de agosto de 2018, quedando las Subalcaldías como responsables de su ejecución y cumplimiento.



Ciudad de Nuestra Señora de La Paz
Gobierno Autónomo Municipal

ANEXO 1.

PLAN DE VALORACIÓN, PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y MITIGACIÓN ARBÓREA
COMPONENTE 1. EVALUACIÓN ARBOREA DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL COLEGIADO			
NOMBRE PROFESIONAL COLEGIADO			
CEDULA DE IDENTIDAD	Número:		Lugar de expedición:
DOMICILIO	Calle/Avenida:		Número:
	Zona:		Teléfono:
NÚMERO DE REGISTRO DEL COLEGIO PROFESIONAL			

II. DATOS DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO

Nombre de la actividad, obra
o proyecto de construcción

--

UBICACIÓN DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO	Macrodistrito:		Distrito:	
	Zona:			
	Superficie (m2)			

III. RELEVAMIENTO ARBOREO

- 3.1. Cantidad y especie de árboles dentro del área de la actividad, obra o proyecto de construcción – Incluye plano de ubicación y fotografías de cada árbol
- 3.2. Cantidad y especie de árboles en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto de construcción – Incluye plano de ubicación y fotografías de cada árbol

IV. EVALUACIÓN ARBOREA

- 5.1. Características dasonométricas de los árboles ubicados dentro del área y de la actividad, obra o proyecto de construcción y su área de influencia
- a) Altura del árbol
 - b) Diámetro altura pecho
 - c) Tipo de copa
 - d) Hábito de crecimiento



5.2. Estado físico de los árboles ubicados dentro del área y de la actividad, obra o proyecto de construcción y su área de influencia

5.3. Estado fitosanitario y presencia de plagas en los árboles ubicados dentro del área y de la actividad, obra o proyecto de construcción y su área de influencia

COMPONENTE 2. ACCIONES DE PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y MITIGACIÓN ARBOREA EN ACTIVIDADES, OBRAS O PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN

I. ACCIONES DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL ARBOLADO ANTES DE LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES, OBRAS O PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN

1.1. Identificación de árboles en la zona del proyecto y su área de influencia

1.2. Poda preventiva en árboles en la zona del proyecto y su área de influencia

1.3. Acciones de protección y conservación del arbolado en la Instalación de faenas

1.4. Acciones de protección y conservación del arbolado en el Trazado y replanteo

II. ACCIONES DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL ARBOLADO DURANTE LA EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES, OBRAS O PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN

2.1. Protección de la parte aérea del árbol

2.2. Protección del sistema radicular

2.3. Excavaciones en el área de la actividad, obra o proyecto y su área de influencia

III. TRASPLANTE DE ÁRBOLES

IV. MEDIDAS DE MITIGACIÓN



Ciudad de Nuestra Señora de La Paz
Gobierno Autónomo Municipal

ANEXO 2.

CRITERIOS A TOMAR EN CUENTA PARA SANCIÓN DE ACUERDO AL TIPO DE INFRACCIÓN

INFRACCIONES MODERADAS

- **Inadecuado cumplimiento en acciones de protección y conservación al arbolado:** Cuando la persona natural o jurídica no esté realizando en su totalidad las acciones de protección y conservación que correspondan para copa, fuste (tronco) o raíces de los árboles de acuerdo a la Guía Técnica para el Manejo del Arbolado urbano en Construcciones, pese a tener conocimiento de las mismas cuando se le emite la autorización respectiva.
También se considerará el vertido de agentes líquidos o cualquier producto que pueda llegar a comprometer la vida del árbol o en su defecto su crecimiento y desarrollo a futuro.
- **No realizar acciones de protección y conservación al arbolado:** Cuando se evidencie que la persona natural o jurídica no realice ningún tipo de acciones de protección y conservación para copa, fuste (tronco) o raíces de los árboles en el área del proyecto y área de influencia, como se tiene propuesto en la Guía Técnica para el Manejo del Arbolado urbano en Construcciones.
- **Daños mecánicos o estructurales menor a 50%:** El porcentaje de afectación se valorará con relación al 100% de la copa cuando se ocasionan fracturas en ramas, del tronco cuando se observe desgarros y/o descortezado y raíces cuando se evidencie exposición al aire libre, pudiendo ser producto de actividad provocada de forma manual, uso de herramientas y/o equipos, excavaciones así como también por golpes o choques vehiculares en el área de construcción y/o área de influencia.
- **Daños mecánicos o estructurales mayor a 50%:** El porcentaje de afectación se valorará con relación al 100% de la copa cuando se ocasionan fracturas en ramas, del tronco cuando se observe desgarros y/o descortezado y raíces cuando se evidencie exposición al aire libre, pudiendo ser producto de actividad provocada de forma manual, uso de herramientas y/o equipos, excavaciones así como también por golpes o choques vehiculares en el área de construcción y/o área de influencia.
- **Poda leve no autorizada con daño menor o igual a 25%:** Cuando se observe eliminación de ramas en la copa de los árboles hasta un 25% con relación al volumen total de su copa.
- **Poda moderada no autorizada con daño entre 26% a 50%:** Cuando se observe eliminación de ramas en la copa de árboles entre 26% y 50% con relación al volumen total de su copa.

INFRACCIONES SEVERAS

- **Poda fuerte no autorizada con daño entre 51% a 75%:** Cuando se observe eliminación de ramas en la copa de los árboles entre 51% a 75% con relación al volumen total de su copa; el árbol sufre un estrés, puede llegar a recuperarse lentamente de las heridas y regenerar de nuevo su copa.
- **Poda drástica no autorizada con daño entre 76% y 100% en especies que tienen la facultad de regenerarse:** Cuando se observe eliminación de ramas en la copa de los árboles entre 76% y 100% con relación al volumen total de su copa, incluye el desmochado y terciado, el árbol sufre estrés y dependiendo de su estado físico, fitosanitario y condiciones climáticas puede llegar a recuperarse muy lentamente o en su defecto morir. Se tomara en cuenta para esta infracción especies que se encuentren detalladas según Artículo 16 del presente reglamento.



- **Poda drástica no autorizada con daño entre 76% y 100 en otras especies:** Cuando se observe eliminación de ramas en la copa de los árboles entre 76% y 100% con relación al volumen total de su copa, incluye el desmochado y terciado. Se tomará en cuenta todas las especies que no se encuentren detalladas en el Artículo 16 puesto que no tienen la capacidad de regenerarse y como consecuencia se tiene muerte segura del árbol.
- **Tala o eliminación no autorizada de árbol vivo:** Cuando se haya producido la eliminación total del árbol siendo que éste se encontraba vivo, pudiendo ser mediante corte realizado desde la base del árbol o por derribo de árboles de manera directa o indirecta ya sea por deposición de materiales, uso de vehículos o cualquier otro medio en el área de construcción y/o área de influencia. Debiendo verificarse restos de tronco, ramas, hojas y/o tocón si es que aún se encuentra en el lugar.



Ciudad de Nuestra Señora de La Paz
Gobierno Autónomo Municipal

ANEXO 3

INFRACCIONES MODERADAS

A continuación se detallan las formulas a ser empleadas para determinar el valor de un árbol y la definición de cada uno de los componentes de dichas fórmulas, se adiciona el cálculo de operación para cada uno.

Es así que determinaremos el valor de un árbol mediante el uso de la siguiente formula:

Formula 1:

Valor final arbol (Vf) *

= Valor base (Vb) * Factor especie (Fe) * Factor condición (Fc)

* Factor localización (Fl)

* La unidad de medida del "Valor final del árbol" será medido en la moneda de Boliviano (Bs.)

Valor Base (Vb): Es el valor base de un árbol de igual condiciones en Bs, de acuerdo al costo de los árboles para su reemplazo; para lo cual es necesario aplicar la formula siguiente:

Formula 2:

Valor base (Vb) *

= Área del Tronco a Tasar (ATT) * Costo Unitario de Árbol (CUA)

+ Costo de Remplazo del árbol (CUR)

* La unidad de medida del "valor base" será medido en la moneda de Boliviano (Bs.)

Área del tronco a tasar (ATT): Es la diferencia entre el área del árbol que se desea evaluar menos el área del plantin que se usara para reponer dicho árbol.

Formula 3:

Área del Tronco a Tasar (ATT) = Área del Árbol (AT) - 7,07 cm²(At)

* La unidad de medida del "área de tronco a tasar" será medido en centímetros (cm²)



NOTA 1: El valor de Área del árbol a reponer (At) se obtiene a partir del DAP de un plantín de 3-4 años de edad con una altura de 1.5 a 2 metros y un DAP de 3 cm, el cual es el espécimen más grande para su venta en viveros de EMAVERDE actualmente.

Área del árbol (AT): Para conocer este dato se usa la fórmula del Área Basal de un árbol, la cual se entiende en dasometria como el área de cualquier sección transversal del fuste de un árbol que se encuentra a 1.3 metros del suelo; en nuestro Municipio se realiza la reposición con plantines de dos a tres años de edad con un DAP de 3 a 4 cm, a partir de la siguiente formula:

Formula 4:

$$\text{Área del árbol (AT)} = \frac{\pi * \text{DAP}^2}{4}$$

* La unidad de medida del “área del árbol” será medido en centímetros (cm²)

Diámetro altura de pecho (DAP): Es el diámetro del árbol, el cual se mide utilizando herramientas comunes y estándares, se usa una cinta métrica o cinta de diámetro para medir el tamaño a 1.30 metros sobre el suelo; la unidad de medida del **diámetro altura pecho (DAP)** será calculado en centímetros (cm).

NOTA 2: Cuando el tronco de un árbol tenga un **diámetro altura pecho (DAP)** superior a 75 cm, se empleará la fórmula 5:

Formula 5:

$$\text{Área del Arbol Ajustada (ATa)} = -0.335 * \text{DAP}^2 + 176 * \text{DAP} - 7020$$

* La unidad de medida del “área del árbol ajustada” será medido en centímetros (cm²)

Área de árbol ajustada (ATa): se realiza esta modificación, debido a que un árbol maduro, de porte alto no incrementara en valor tan rápidamente a medida que aumenta el área del tronco, ya que un incremento en tamaño y edad no corresponde necesariamente a un incremento en su contribución al valor ecológico. Esta fórmula fue determinada por el Consejo de Evaluadores de Árboles y Paisajes de los EEUU sobre la base del incremento percibido en tamaño del árbol, longevidad esperada, mantenimiento anticipado y seguridad estructural.



Ciudad de Nuestra Señora de La Paz
Gobierno Autónomo Municipal

Costo unitario del árbol (CUA): Costo por unidad de área de árbol más grande comúnmente disponible en el Municipio de La Paz, el costo de un árbol de 2-3 años de Edad está dado por los costos de Ítems de la Empresa Municipal de Áreas Verdes (EMEVERDE), los cuales se actualizan constantemente.

Formula 6:

$$\text{Costo Unitario del Arbol (CUA)} = \frac{\text{Costo de árbol de 3 - 4 años de edad}}{7,07 \text{ cm}^2 \text{ (At)}}$$

* La unidad de medida del "costo unitario del árbol" estará medido en moneda de Bolivianos (Bs.)

NOTA 3. El Costo de árbol de 3-4 años de acuerdo a Ítems EMAVERDE a 22 de abril de 2019 es de 45.43 Bs., el cual debe ser actualizado de acuerdo a la "actualización de precios unitarios" que lleva a cabo la Unidad de Precios Unitarios (UPU) en coordinación con EMAVERDE.

Costo de remplazo del árbol (CUR): Este costo implica la instalación del árbol para su reposición, más el mantenimiento y protección que necesita por el lapso de dos años, los cuales están en base a los Ítems de EMAVERDE.

NOTA 4. El Costo actualizado de Remplazo de un árbol de acuerdo a Ítems EMAVERDE a 22 de abril de 2019 es de 208.05 Bs., el cual debe ser actualizado de acuerdo a la "actualización de precios unitarios" que lleva a cabo la Unidad de Precios Unitarios (UPU) en coordinación con EMAVERDE

Calculo de Factores

Existen tres factores que serán deben ser tomados en cuenta para dar un valor económico al árbol, estos factores son: la especie del árbol, su condición y la localización del mismo; para los tres factores se han advertido rangos de calificación; los que luego según la *Formula 1* se multiplican por el Valor base (Vb) del árbol y se obtiene el Valor final de un árbol, estos factores deben ser evaluados por personal técnico profesional en el área.

Factor de especie (Fe): La clasificación de la especie es un valor comparativo dado el árbol o planta en función de sus características individuales; teniendo en cuenta los beneficios y cualidades inherentes de la misma. Esta calificación es proporcionada por un especialista en el área y los ajustes pueden ser necesarios de acuerdo a su evaluación subjetiva, es así que se deben tomar en cuenta diferentes características como se describen en el cuadro a continuación:



Cuadro 1. Características que debe analizarse por especie

CARACTERISTICAS A TOMAR EN CUENTA PARA CLASIFICAR ESPECIE			
Clima	Suelo	Hábitos de Crecimiento	Resistencia o tolerancia
Tolerancia a temperaturas bajas	Estructura y textura	Tolerancia a sitios difíciles	Enfermedades
Heladas	Drenaje	Vigor	Insectos
Sequias	Deficiencia o exceso de humedad	Resistencia estructural	Contaminación aire
Tormentas	Acidez y alcalinidad	Esperanza de vida	
Inundaciones	Deficiencias o excesos minerales	Requerimientos de poda	



A continuación tenemos la planilla de evaluación técnica del factor especie; en el cual se resumen las características a tomar cuando estamos clasificando una especie, además de asignarles un valor desde Excelente hasta Pobre.



Cuadro 2: Planilla Técnica de Evaluación Factor Especie

FACTOR DE ESPECIE (Fe)						
CLASE DE ESPECIE	EXCELENTE	BUENO	MEDIO	BAJO	POBRE	
RANGO	1-0.9	0.8-0.7	0.6-0.5	0.4-0.3	0.2-0	
Resistencia plagas y enfermedades						
longevidad (excelente mayor 50 años)						
Valor Estético						
Resistencia estructural						
Valor ecológico: protección agua, clima, suelo, fauna, flora						
Valor ambiental: amortiguación, ruido, luz, contaminación, malos olores						
Resistencia heladas						
Adaptación suelos						
SUBTOTAL (PROMEDIOS)						PROMEDIO

*Excelente.- Especie con alto valor estético y ecológico, tolerante a temperaturas bajas, sequías, inundaciones, adaptación a sitios difíciles, tiene vigor, no se fractura fácilmente, resistencia o tolerancia a enfermedades, insectos. *Bueno.- Especie que ayuda a la protección de suelos, tiene una buena tolerancia a enfermedades e insectos, se adapta a diferentes tipos de suelo. *Medio.- Especie que resisten enfermedades e insectos sin que dañe su resistencia o vigor; se adaptan a los suelos más característicos del Municipio. *Bajo.- Especie que no se adapta a todos los tipos de suelo, demandante de agua para su crecimiento, puede ser atacado por enfermedades o insectos que dañan su estructura pero no reducen su vigor totalmente. *Pobre.- Especie sensible a insectos y enfermedades, solo se adapta a algún tipo de suelo, sus ramas suelen quebrarse con el viento, requiere podas regulares para su formación correcta.
--



Ciudad de Nuestra Señora de La Paz
Gobierno Autónomo Municipal

Factor condición (Fc): La condición del árbol es una determinación subjetiva hecha por el especialista durante la inspección, es una evaluación de la integridad estructural y la salud del árbol en el momento de la evaluación. Se debe analizar la ramificación, la salud, el vigor; cualquier daño o herida y evidencia de infestación de plagas en las estructuras del árbol; como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 3. Características de la estructura y condición de un árbol

CARACTERISTICAS A TOMAR EN CUENTA PARA FACTOR CONDICION				
<u>Raíces</u>	<u>Tronco</u>	<u>Ramas Principales</u>	<u>Ramas pequeñas y brotes</u>	<u>Follaje</u>
Anclaje	Corteza madera y	Uniones fuertes	Vigor	Coloración del follaje
Corona de la raíz	Cavidades	Distribución vertical	Distribución	Tamaño del follaje
Daños mecánicos	Daños mecánicos	Podas	Apariencia de yemas	Daño por polución
Raíces estranguladoras	Grietas	Cierre de heridas	Insectos y Enfermedades	Hojas marchitas o muertas
Síntomas de químicos	Hinchazones	Daños por incendio	Brotes débiles o muertos	Yemas secas
Insectos o Enfermedades	Plagas y Enfermedades	Insectos y Enfermedades		insectos o enfermedades



Se realiza una planilla técnica para la evaluación del **factor Condición**, que resume en descripción el estado general del árbol; siendo que se van a avaluar todas las estructuras como se describe en el cuadro 3 para determinar que un árbol tiene una condición Excelente o que se encuentra moribundo o muerto.

Cuadro 4. Planilla Técnica de Evaluación Factor Condición

FACTOR DE CONDICION (Fc)			
DESCRIPCION	CONDICION	VALOR	
Espécimen perfecto, excelente forma y vigor. Sin problemas de plagas, enfermedades o daños mecánicos. No requiere trabajo correctivo. Esperanza de vida de 30 años	Excelente	0.9 - 1	
Saludable y vigoroso. Sin signos aparentes de insectos, enfermedades o daños mecánicos. Sin desmoches. Nada o poco trabajo correctivo es requerido. Esperanza de vida de 20 años	Buena	0.6 - 0.8	
Condición promedia de vigor para el área. Presencia de desmoches aunque no en todo el árbol. Puede ser necesario algún trabajo correctivo o de reparación. Puede mostrar problemas menores de insectos, enfermedades o fisiológicos	Media	0.3 - 0.5	
Estado general de declinación. Puede mostrar severos daños mecánicos, insectos o enfermedades, pero la muerte no es inminente. Desmoches en la estructura principal del árbol. Puede requerir reparación mayor o renovación. Esperanza de vida de 5 años.	Pobre	0.1-0.2	VALOR
Muerto o muerte inminente en 5 años	Muerto o moribundo	0	

Factor de localización (FI): El factor de localización implica el valor paisajístico del sitio y la ubicación del árbol en diferentes partes de la ciudad; se tiene en cuenta la contribución del árbol al sitio, su función y la estética para determinar su valor; tomando en cuenta que la afectación a uno o varios árboles que son parte de una masa boscosa, incrementa el daño ocasionado, debido a que esto implica romper el equilibrio de un ecosistema más grande y un pulmón para el Municipio de La Paz. Es así que para determinar la estructura de la Planilla Técnica del Factor de Localización se toman en cuenta tres características, para poder categorizar las diferentes localizaciones dentro del Municipio de La Paz.

Cuadro 5. Características que se tomaron en cuenta para Factor Localización

CARACTERISTICAS A TOMAR EN CUENTA PARA FACTOR LOCALIZACIÓN	
SITIO	En relación con el valor en otras áreas de la ciudad.
CONTRIBUCION	Estética y funcional. Valor histórico, especie rara, estructura única. Pantalla visual
EMPLAZAMIENTO	Su ubicación efectivamente contribuye al logro de estos beneficios.



Ciudad de Nuestra Señora de La Paz
Gobierno Autónomo Municipal

Cuadro 6. Planilla Técnica de Evaluación Factor Localización

FACTOR DE LOCALIZACION (FI)	VALOR	
Árbol Monumento	1	
Árbol en Áreas Protegidas	0,9	
Árbol en Área Forestal	0,8	
Árbol en Lechos de Río y Remanentes Naturales	0,7	
Árbol en Área verde, Parque, Plazas, Rotondas y Jardineras Centrales	0,5-0,6	
Árbol en vía (veredas, calles y avenidas)	0,2-0,4	VALOR
Árbol Residencial (o árbol en predio privado)	0,1	

*En el caso de Áreas verdes, se tomara en cuenta el tamaño de las mismas y el grado de afectación

*En el caso de Arbolado en vía, se dará un mayor valor en avenidas consolidadas como Corredores Verdes

