

PROYECTO DE PLANIFICACIÓN Y DISEÑO DE ÁREA VERDE PRIVADA

Referencia: Expediente DEIA-IP-1248-2011

Resolutivo SMA/DGA/DEIA/001673/2012

Lugar: México D.F.

Delegación: Álvaro Obregón

Calle: Tecoyotitla no. 412. Col. Exhacienda Guadalupe Chimalistac

Fecha: 07/Mayo/2014

OBJETO DEL PROYECTO.

El objeto del presente proyecto es el de consolidar el área verde correspondiente a un Conjunto de edificios corporativos respondiendo al mandato del resolutivo procedente a la Manifestación de Impacto Ambiental presentada, en el cual se establece que como reposición del arbolado objeto de derribo se deberán introducir 234 individuos como lo establece la NADF-001-RNAT-2006.

Así como establecer un programa de jardinería, arquitectura de paisaje y plantación de arbolado como medida de compensación, de acuerdo a los criterios técnicos normativos en la materia que señala la Dirección de Reforestación Urbana, Parques y Ciclovías.

PROYECTO DE PLANIFICACIÓN Y DISEÑO.

El proyecto de plantación corresponde a un proyecto de arquitectura de paisaje elaborado para integrar los accesos, circulaciones, zonas de estar, de adecuación ambiental, estructurales y áreas de vegetación ornamental del conjunto de edificios.

Para la elaboración del proyecto se realizó previamente un diagnóstico y manejo del arbolado existente.

Posteriormente el proyecto de arquitectura de paisaje y finalmente el proyecto de introducción de especies para el cumplimiento del resolutivo antes mencionado.

DIAGNÓSTICO Y MANEJO DEL ARBOLADO EXISTENTE EN EL PREDIO.

Introducción

El presente trabajo aborda un plan de manejo de las especies vegetales tanto inventariadas como no inventariadas presentes en el predio. Dicho plan contiene un diagnóstico por grupo de especie y una propuesta de tratamiento ya sea para su mejora, trasplante o eliminación.

Aunque la cantidad árboles inventariados es de aproximadamente 138, se contabilizaron 44 árboles más, con la finalidad de precisar el indicador de vitalidad¹, que permita ofrecer un diagnóstico más preciso de las ventajas y desventajas que presenta cada especie para su tratamiento.

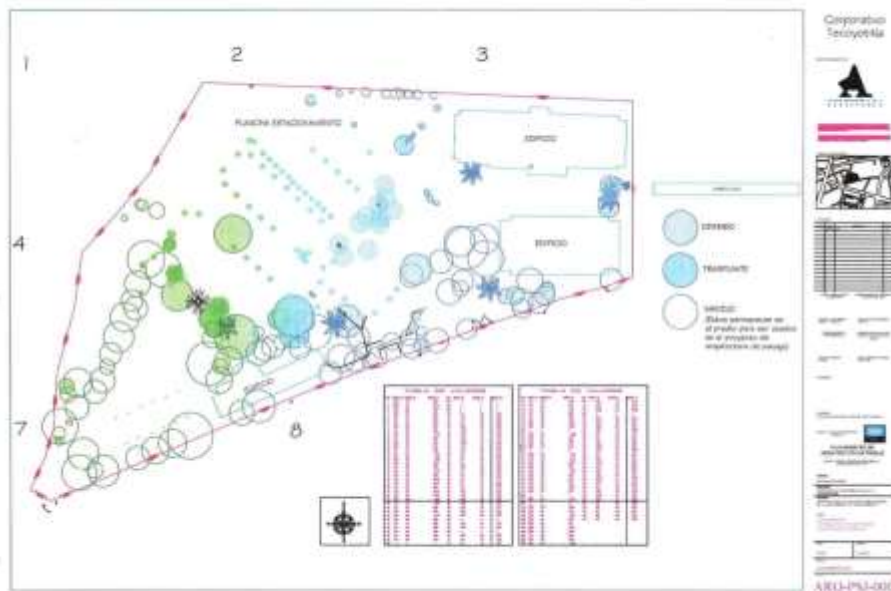
Para el diagnóstico de vitalidad se tomaron en cuenta los indicadores de desarrollo y calidad de copa, tronco, raíz, follaje, enfermedades y daños mecánicos, que junto con la apreciación de las condiciones del suelo se valorará mejor la situación en la que se encuentra la vegetación y de esa manera inferir su manejo.

Diagnóstico

El predio cuenta con 182 árboles aproximadamente agrupados en 20 especies vegetales, de las cuales el ficus y fresno presentan una cobertura del 64 % y el resto de las 18 especies abarcan el 36% restante. **gráfico. 1**

En lo general se aprecia que todas las especies han recibido mantenimiento primario en lo que respecta a fertilización del suelo, riego y poda de ejemplares no mayor a 2.5 m de altura.

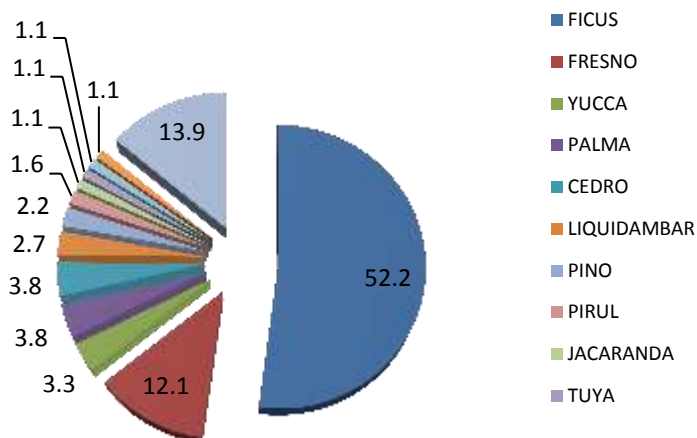
Sin embargo las especies superiores a dicha altura han pasado desapercibidas en cuanto a la práctica de diversos tipos de poda, así como en la mejora estructural del suelo, por lo que en varias especies se aprecia un descendido en su vitalidad.



PLANO DE INVENTARIO DEL ARBOLADO EXISTENTE

¹ E. Müller. Determinación de la vitalidad en los árboles latifoliados y de coníferas. Ed. Falken Verlag, Alemania, 1986.

PORCENTAJE DE ESPECIES ARBOREAS Y ARBUSTIVAS PREDOMINANTES



Valoración de vitalidad por grupo de especie y manejo propuesto

Especie	Altura media (m)	Ø de tronco media (cm)	Ø de copa media (m)	Diagnóstico				
				Copa	Tronco	Raíz	Daños	Vitalidad
Fresno	> 12	55	12.5	4,6	0	0	3	2
	8-12	40	7.0	4,6	0	1	3	2
Ficus	7-10	52	6.0	1	0	1,3,4	0	3
	2-6.9	18	2.7	1	0	1	0	4
Palma	8-14	90	8.5	6	1	0	0	3
Cedro	6-10	28	5.0	1,2	0	0	0	1,3
Pirú	12-14	85	12.5	1	5	1,4	2	3
Liquidámbar	9-11	25	7.0	1	0	0	0	4
Pino	10.5	85	14.0	6	8	1,3	0,2	2,3
Falsa Orquídea	6.0	27	8.0	4	8	1	0	3
Yuca	5-7	20	3.5	2,4,6	8,11	0	0	2
Jacaranda	7.8	45	11.5	1	0	0	0	4
Calistemo	5.0	20	5.0	1	0,1	0	1	2,4
Tuya	6.5	33	4.0	6	6	0	0	2
Magnolia	7.0	25	6.0	1	0	0	0	4

Especie	Altura media (m)	Ø de tronco media (cm)	Ø de copa media (m)	Diagnóstico				
				Copa	Tronco	Raíz	Daños	Vitalidad
Álamo	9.0	60	7.70	6	8	0	3	2
Aguacate	5.0	20	5.0	1,4	0,6,8	0	1	3
Algarrobo	5.0	50	6.0	1	0	0	0	3
Ciruelo	4.0	10	3.0	9	0	0	1	2
Pera	6.0	25	5.0	1	0	0	0	4
Araucaria	12.0	25	4.0	2,4,9	8	0	0	2
Clavo	4.0	20	5.0	1	0	0	0	4



Como se puede apreciar en la tabla y el gráfico las especies de Ficus, Liquidámbar, Jacaranda, Magnolia, Pera y Clavo son las que presentan las mejores condiciones de supervivencia en cuanto a las características que guarda la copa, tronco, desarrollo y color del follaje.

Prosiguen las especies de la Palma, Pirú, Falsa orquídea, Calistemo, Aguacate y Algarrobo, que aunque presentan un buen desarrollo poseen algunas condiciones de stress diverso generalmente inducido.

Y por último las especies con más baja vitalidad quedan representadas por Fresno, Cedro, Pino, Yuca, Álamo, Ciruelo y Araucaria.

Problemática por especie.

Ficus.

Dentro de dicha especie encontramos las variedades *F. benjamina*, *F. benjamina variegata* y *F. Lauretana*. El *Ficus benjamina* cuya separación con respecto al edificio es de unos 60 cm, presenta un desbalanceo de copa como producto de podas periódicas con la finalidad de no interferir con la construcción, así como una densa concurrencia en clara competencia. Asimismo se considera el espacio de cajete o área de goteo como insuficiente, aunque dicho aspecto no se ve reflejado en su vitalidad.

Ilustración 1.



Ilustración 1. Concurrencia de copas y escaso espacio vital en la zona radicular.

Fresno.

Representa la especie más longeva en el predio. Estructuralmente tiene un buen desarrollo de raíces, tronco y copa, aunque con escaso follaje de aproximadamente el 20%, presentando clorosis en las hojas viejas y un retraso en la producción de las nuevas.

Por lo que se considera se encuentra en plena declinación aunque de intensidad lenta, por la escasa producción de follaje durante el verano.

El espacio vital de alimentación radicular, prácticamente no existe, ya que el piso lo cubre totalmente favoreciendo la compactación del suelo e inhibiendo el intercambio de luz y gases para el mejor desarrollo radicular y de alimentación. Asimismo la presencia de ramas malformadas, débiles, secas es notorio en un 30 % de su copa. **Ilustraciones 2 y 3.**



Ilustración 2. Fresnos sin espacio vital para la alimentación de raíces.



Ilustración 3. Escasa producción de follaje

Palmas .

Poseen una buena vitalidad en lo general, presentando un descortezamiento escaso en la parte inferior sobre todo en las palmeras adultas en las que es posible apreciar parte del sistema radicular superior, no así en las más jóvenes. La presencia en la cercanía de construcciones a menos de 1 m de separación promueve una malformación de la copa y del tronco, aunque de forma mínima. Aún con dicho diagnóstico todas ellas poseen un excelente desarrollo estructural. **Ilustraciones 4 y 5.**



Ilustración 4. Palmera de gran porte estructural y desarrollo



Ilustración 5. Descortezamiento del tronco

Cedro.

Presenta una vitalidad de media a baja, con una retención de follaje del 40 %, con una declinación lenta. La importancia de encontrarse 3 individuos en fase adulta de la misma especie, refuerza estructuralmente el sistema radicular así como la estabilidad del tronco contra inclemencias del tiempo como ráfagas de viento y chubascos.

Los individuos más jóvenes que se hallan en fase suprimida con respecto a especies como el Ficus y el Cedro más viejo, se encuentran en un estado avanzado de declinación contando con un desarrollo raquíutico a nivel de tallo y copa. **Ilustraciones 6 y 7.**



Ilustración 6. Cedros con excelente porte estructural.



Ilustración 7. Escasa producción y retención de follaje. notese el estado necrotico de sus hojas.

Pirú.

Especie que presenta una vitalidad media aunque con el desarrollo de tumoraciones de importancia, que si bien estéticamente no son bien apreciadas, la declinación del árbol ocurre de forma lenta. Dichos tumores representan un proceso de pudrición interna debido a podas mal realizadas por donde el agua de lluvia se filtra, acumulándose por largos periodos en la parte basal del mismo. Asimismo se *aprecia el espacio vital radicular muy estrecho, sin que dicha característica se vea reflejada en su vitalidad.* **Ilustraciones 8 y 9.**



Ilustración 8. Tumoración y pudrición que afecta el cambium



Ilustración 9. Espacio vital radicular disminuido .

Liquidámbar.

Es una de las especies con mayor vitalidad, ya que cuenta con un excelente desarrollo de tronco, copa y sistema radicular así como una alta producción de follaje, requiriendo escaso mantenimiento. **Ilustración 10**



Ilustración 10. Liquidámbar con excelente desarrollo de follaje

A continuación se valoran algunas problemáticas de especies aisladas que pudieran representar alguna importancia para el diseño.

Pino.

Un ejemplar de pino ayacahuite presenta estupendas características de desarrollo, pero se encuentra presionado por una Palma y un Ficus lo cual ha demeritado la escasa producción de follaje en la parte Sur del mismo. **Ilustración 11**



Ilustración 11. Pino presionado por una Palma y un Ficus

Conclusión del diagnóstico.

Podemos dividir el arbolado del predio en 3 grupos:

El **primero** en donde confluyen las especies predominantes por el número de ejemplares.

El **segundo** por las especies que presentan un alto potencial para el diseño y que corren el riesgo de perderse por encontrarse dentro del polígono de trabajo.

El **tercero** por el arbolado que no se puede recuperar o salvar debido a las condiciones particulares en las que se encuentra.

La principal problemática del primer grupo representado por las especies Ficus, Fresno y Pirú es el escaso espacio de alimentación radicular que poseen y del cual resulta muy probable la escasa producción de follaje y retardo del mismo (verano tardío) en el Fresno. Para el caso del Pirú al inhibirse la evaporación del suelo como consecuencia del piso en el área vital de alimentación, la humedad se concentra en la zona basal del mismo incrementando la formación de tumoraciones. En el Ficus no se observan repercusiones. Asimismo se aprecia un alto porcentaje de ramas secas y malformadas en el Fresno con copas desbalanceadas y frágiles.

Para el segundo grupo representado por el Pino, Magnolia, Calistemo, Negundo, Clavo, Palma, Pera, Ciruelo, Algarrobo etc. la mayoría se encuentra en plena competencia con otras especies, o bien corren el riesgo de desaparecer por la obra en curso lo que pondría en riesgo su desarrollo, que en la mayoría de los casos es excelente.

Para el tercer grupo compuesto por especies diversas entre las que destacan el Ficus, Cedro, Aguacate, Pino, Salix etc., existen escasas posibilidades de salvarse, ello, por encontrarse cercanas a edificios, bardas etc. o bien por la competencia que ofrecen otras especies con mejor oportunidad de desarrollo.

Plan de manejo del arbolado existente en el predio.

Plan de manejo por grupo de especie							
Especie Manejo	Poda sanitaria	Balaceo de copa	Reducción de copa	Trasplante	Cirugía	Mejora del suelo	Eliminación
Ficus							
Fresno							
Palma							
Cedro							
Yuca							
Liquidámbar							
Clavo							
Magnolia							
Pino							
Falsa orquídea							

Negundo								
Ciruelo rojo								
Algarrobo								
Pirú								
Pera								
Casuarina								
Tuya								
Calistemo								
Ciprés								
Aguacate								

Práctica específica a llevar a cabo.

Práctica de manejo a implementar									
Especie	No. de registro	Actividad							Observaciones
		Ps	Bc	Rc	Tr	Ci	Ds	De	
Ficus	3								<p>Se requiere de mejorar la calidad de la zona radicular, para lograr un mejor intercambio de gases, luz y agua. Para ello se sugiere ampliar el cajete a un tercio de la línea de goteo o diámetro de copa (2 m de radio).</p> <p>Se recomienda cambiar el pavimento o piso por materiales permeables o rejillas que permitan mejorar funciones vitales de dicha zona.</p> <p>El derribo se recomienda sólo en las especies suprimidas y que se encuentren a menos de 1.5 m de otras especies. La probabilidad de supervivencia al banqueo es escasa debido a la raíz de tipo fasciculada que presenta.</p> <p>Todos aquellos árboles que no se encuentran registrados (zona de estacionamiento), son perfectamente trasplantables con un éxito del 90% a excepción del Hule (<i>ficus elástica</i>).</p> <p>En la poda sanitaria se recomienda quitar ramas secas así como redirigir la copa en los individuos cercanos a edificios.</p>
	7								
	9								
	10								
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
	27								
	28								
	29								
	45								
	80								
	81								
	82								
	83								
	85								
	86								
	87								
	88								
	89								
	90								
	91								
	92								
	93								
	98								
	128								
	129								
	131								
	132								
	134								

	135								
	136								
	137								

Manejo puntual de las especies									
Especie	No. de registro	Actividad							Observaciones
		Ps	Bc	Rc	Tr	Ci	Ds	De	
Fresno	1								<p>El rediseño del cajete al menos de 1.00 m. de radio, se considera suficiente para evitar la declinación de raíces de alimentación aunada a la descompactación del suelo por medio de aire y la agregación de "mulch". Dichas actividades permitirán mejorar la capacidad de producción de follaje y fortalecer la estructura del árbol.</p> <p>La Poda sanitaria se efectuara sobre ramas débiles, secas, malformadas o con ángulos cerrados. El balanceo y reducción de copa se requieren para mejorar la estructura y estabilidad del mismo.</p>
	2								
	4								
	5								
	6								
	11								
	17								
	18								
	19								
	20								
	21								
	22								
	23								
	24								
	41								
	79								
	108								
	109								
	110								
	111								
Palma	42								<p>Aunque las palmas adultas presentan un problema de descortezamiento de la base hacia arriba, no impactan sobre su estabilidad, aunque su estética no sea la adecuada. Se sugiere podar la corteza y diseñar un arriate con otras plantas en la base de las mismas y evitar el riego.</p> <p>Se recomienda eliminar o derribar la palmera pegada a la construcción, ya que presenta un desbalance del tronco, al mismo tiempo que compite con otra Palma y Fresno.</p>
	43								
	49								

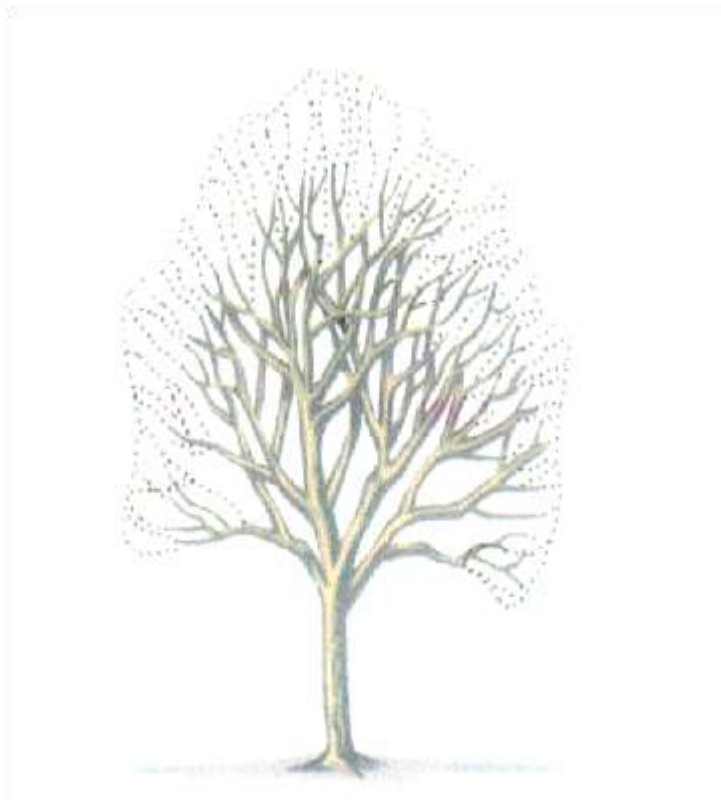
Manejo puntual de las especies									
Especie	No. de registro	Actividad							Observaciones
		Ps	Bc	Rc	Tr	Ci	Ds	De	
Cedro	31								Liberar espacio para favorecer entrada de luz y aire en el suelo.
	32								
	33								
Yuca	36								Eliminar concurrencia y desarrollo malformado. Sólo dejar ejemplares con excelente desarrollo. Se sugiere la poda sanitaria y control de altura.
	37								
	40								
	46								
	72								
	73								
Álamo	35								La Elevación de copa, balanceo y poda sanitaria es fundamental para su estabilidad.
Pino	78								Eliminar ramas o "muñones" secos, podar ramas de otras especies para liberar copa y promover desarrollo de follaje. Eliminar ejemplar en plena declinación.
	117								
	121								
Magnolia	SR								Trasplantar con cepellón de 2m de radio.
Tuya	77								Podar ramas secas y malformadas, favorecer un mayor espacio para su desarrollo.
	122								
Jacaranda	113								Sólo eliminar ramas secas.
Liquidámbar	124								Requieren poda mínima sanitaria y mayor espacio de desarrollo.
	138								
Clavo	SR								Podar y Trasplantar con cepellón de 1.5 m de radio.
Falsa orquídea	119								Podar sanitaria ligera y trasplantar en cepellón de 1.00 m. de radio.
Algarrobo	130								Eliminar concurrencia de tallos a ras del suelo, podar ramas secas y promover un mayor espacio de desarrollo
Ciruelo	SR								Podar y trasplantar en lugar soleado. Cepellón de 60 cms. de radio.
Pera	SR								Podar para trasplante y trasplantar con cepellón de 1.00 m. de radio
Calistemo	118								Trasplantar sin podar en cepellón de 50 cms. de radio
	SR								
Araucaria	SR								Eliminar en trozas de un metro.

Aguacate	26									Eliminar por malformación de tronco e imposibilidad de trasplante por conflicto con construcción.
Negundo	SR									Trasplantar con cepellón de 1.50 m.
Sáuce	SR									Eliminar completamente por imposibilidad de trasplante.
Pirú	99									Eliminación de ramas viejas. Cirugía para la eliminación de tumores y evitar propagación de pudrición en el tronco.
	105									

Simbología	Significado
Ps	Poda sanitaria
Bc	Poda de balanceo y estabilidad de copa
Rc	Poda de reducción de copa
Tr	Trasplante
Ci	Cirugía
Ds	Descompactación de suelo y aumento de cajete
De	Derribo

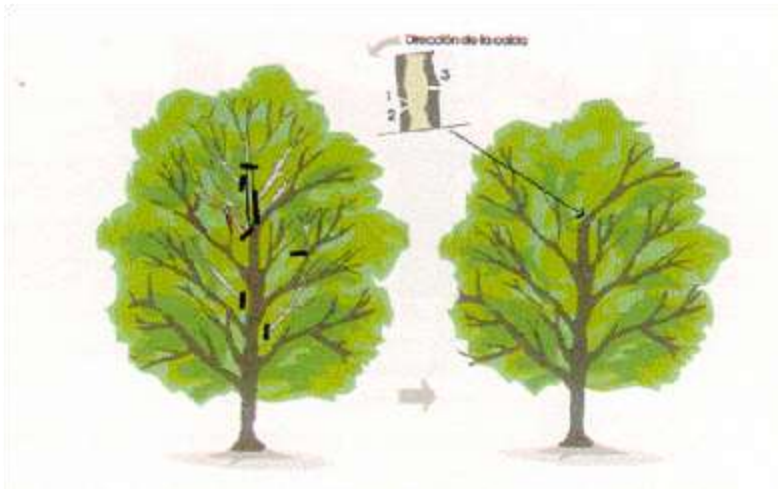
Ilustraciones que muestran el tipo de manejo a desarrollar:

Poda de reducción de copa.



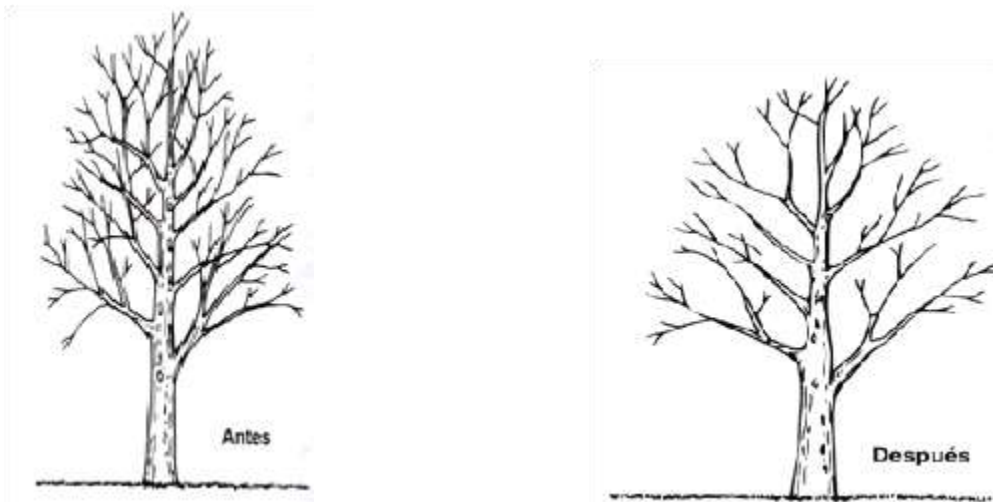
Eliminar rebrotes débiles y de rápido crecimiento, así como ramas malformadas, dándole forma y fortaleza a la copa.

Poda de control de altura



Podar o cortar la punta del tallo principal, para promover la estabilidad del árbol, entre altura y desarrollo de copa.

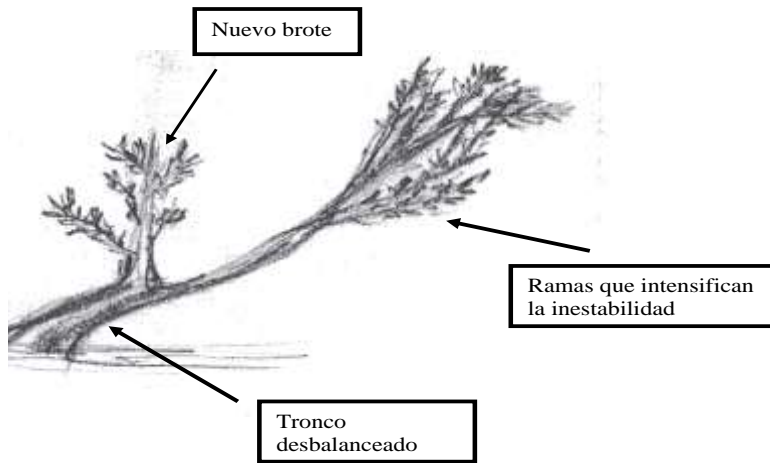
Poda sanitaria



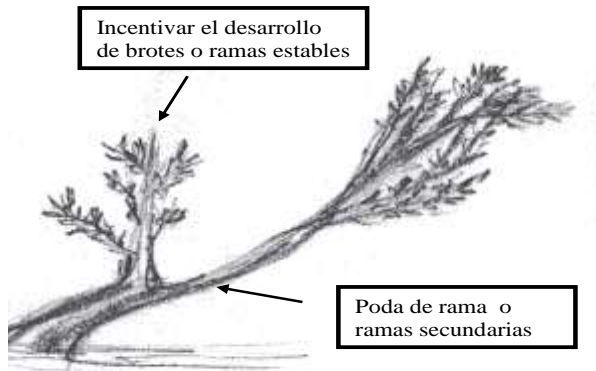
Se eliminan ramas secas, débiles y malformadas. Obsérvese ejemplo

Poda de balanceo

Estado actual



Propuesta



Trasplante

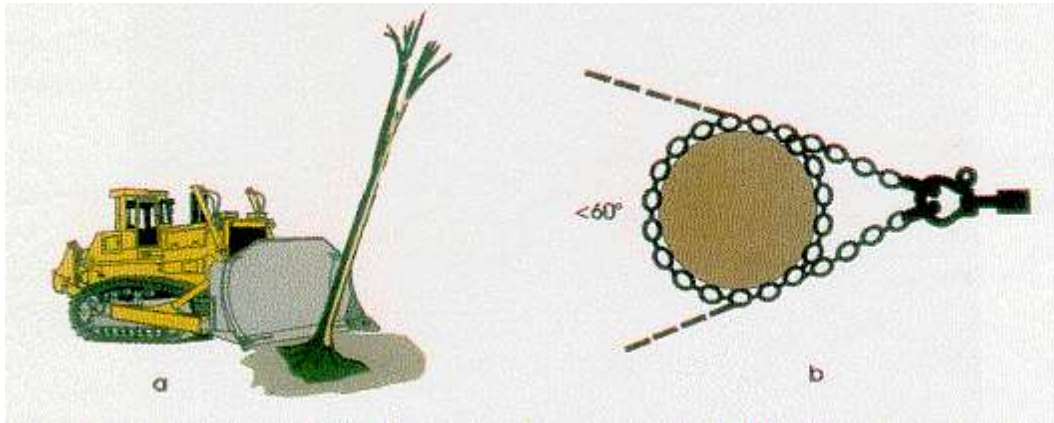


Cepellón de árbol a trasplantar, envuelto en geotextil.



Nueva ubicación del árbol.

Derribo. Para el caso de especies grandes



Triturador motorizado para extracción de tocones

Consideraciones finales.

Escenarios para su manejo.

1. Árboles no inventariados que se encuentran en el área del estacionamiento, representado por la especie Ficus.



Son árboles perfectamente trasplantables, por la separación que poseen entre ellos. Aunque desde el punto de vista costo-beneficio no sea muy favorable para el Hule (*Ficus elastica*). El resto de árboles posee un valor comercial que podría ser redituable para el árbol y la empresa.

Propuesta:

Se sugiere convocar a viveros, subcontratistas de servicios de jardinería etc. que pudiesen estar interesados en dichos árboles y que estos asuman el costo de trasplante y transporte, en el momento en que se desarrollen las obras, lo cual facilitaría el banqueo.

Para las especies de la Magnolia, Clavo, Calistemo, Negundo y Palma se sugiere su reubicación dentro del predio, ello por su alto valor ornamental. En su defecto es posible el banqueo y venta bajo el procedimiento anterior.

Propuesta de cuidados durante la obra.

Cercar un área “buffer” de protección para mitigar posibles daños. Se recomienda que rodee a los árboles expuestos a 1.00 m. de distancia de los mismos. Se tiene que delimitar con señales plenamente visibles.

Material para cercar los árboles:

Troncos de madera de árboles eliminados en el predio, valla de alambre, placas o panel de poliuretano o panel.

Anexo.

LISTA DE ESPECIES ÁRBOREAS Y ARBUSTIVAS INVENTARIADAS

No.	Especie	Nombre científico	No.	Especie	Nombre científico
1	Fresno	<i>Fraxinus udhei</i>	40	Yucca	<i>Yucca elephantipes</i>
2	Fresno	<i>Fraxinus udhei</i>	41	Fresno	<i>Fraxinus udehi</i>
3	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	42	Palma	<i>Phoenix canariensis</i>
4	Fresno	<i>Fraxinus udehi</i>	43	Palma	<i>Phoenix canariensis</i>
5	Fresno	<i>Fraxinus udhei</i>	44	Fresno	<i>Fraxinus udehi</i>
6	Fresno	<i>Fraxinus udhei</i>	45		
7	Ficus	<i>Ficus microcarpa</i>	46	Yucca	<i>Yucca gloriosa</i>
8			47		
9	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	48	Ficus	<i>Ficus microcarpa</i>
10	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	49	Palma	<i>Palma canariensis</i>

11	Ficus	<i>Ficus microcarpa</i>	50	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>
12	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	51	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>
13	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	52	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>
14	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	53	Jacaranda	<i>Jacaranda acutifolia</i>
15	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	54	Ficus	<i>Ficus lauretana</i>
16	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	55	Ficus	<i>Ficus lauretana</i>
17	Fresno	<i>Fraxinus udehi</i>	56	Ficus de hoja matizada	<i>Ficus benjamina variegata</i>
18	Fresno	<i>Fraxinus udhei</i>	57	Ficus de hoja matizada	<i>Ficus benjamina variegata</i>
19	Fresno	<i>Fraxinus udhei</i>	58	Ficus de hoja matizada	<i>Ficus benjamina variegata</i>
20	Fresno	<i>Fraxinus udhei</i>	59	Ficus de hoja matizada	<i>Ficus benjamina variegata</i>
21	Fresno	<i>Fraxinus udhei</i>	60	Ficus de hoja matizada	<i>Ficus benjamina variegata</i>
22	Fresno	<i>Fraxinus udhei</i>	61	Ficus de hoja matizada	<i>Ficus benjamina variegata</i>
23	Fresno	<i>Fraxinus udhei</i>	62	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>
24	Fresno	<i>Fraxinus udhei</i>	63	Ficus de hoja matizada	<i>Ficus benjamina variegata</i>
25	Palma	<i>Phoenix canariensis</i>	64	Ficus de hoja matizada	<i>Ficus benjamina variegata</i>
26	Aguacate	<i>Persea americana</i>	65	Ficus	<i>Ficus lauretana</i>
27	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	66	Ficus de hoja matizada	<i>Ficus benjamina variegata</i>
29	Ficus	<i>Ficus lauretana</i>	68	Ficus de hoja matizada	<i>Ficus benjamina variegata</i>
30	Palma	<i>Phoenix canariensis</i>	69	Ficus	<i>Ficus lauretana</i>
31	Cedro	<i>Cupressus lindleyi</i>	70	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>
32	Cedro	<i>Cupressus lindleyi</i>	71	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>
33	Cedro	<i>Cupressus lindleyi</i>	72	Yucca	<i>Yucca gloriosa</i>
34	Cedro	<i>Cupressus lindleyi</i>	73	Yucca	<i>Yucca gloriosa</i>
35	Chopo	<i>Álamo canadiensis</i>	74	Cedro blanco	<i>Cupressus arizonica</i>
36	Yucca	<i>Yucca gloriosa</i>	75	Cedro	<i>Cupressus lindleyi</i>
37	Yucca	<i>Yucca gloriosa</i>	76	Cedro	<i>Cupressus lindleyi</i>
38	Yucca	<i>Yucca gloriosa</i>	77	Tuya	<i>Thuja plicata</i>
39	Yucca	<i>Yucca gloriosa</i>	78	Pino	<i>Pinus ayacahuite</i>

No.	Especie	Nombre científico	No.	Especie	Nombre científico
79	Fresno	<i>Fraxinus udhei</i>	108	Fresno	<i>Fraxinus udhei</i>
80	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	109	Fresno	<i>Fraxinus udhei</i>
81	Ficus	<i>Ficus laurel</i>	110	Fresno	<i>Fraxinus udhei</i>
82	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	111	Fresno	<i>Fraxinus udhei</i>
83	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	112	Cipres	<i>Cupressus benthami</i>
84			113	Jacaranda	<i>Jacaranda acutifolia</i>
85	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	114		
86	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	115	Ficus	<i>Ficus lauretana</i>
87	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	116	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>
88	Ficus	<i>Ficus lauretana</i>	117	Pino	<i>Pinus cembroides</i>
89	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	118	Calistemo	<i>Callistemon Citrinus</i>
90	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	119	Falsa orquidea	<i>Bauhinia monandra</i>
91	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	120	Pino	<i>Pinus ayacahuite</i>
92	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	122	Tuya	<i>Thuja plicata</i>
93	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	123		
94	Jacaranda	<i>Jacaranda acutifolia</i>	124	Liquidambar	<i>Liquidambar styraciflua</i>
95	Casuarina	<i>Casuarina equisetifolia</i>	125	Liquidambar	<i>Liquidambar styraciflua</i>
96	Pino	<i>Pinus cembrodes</i>	126	Liquidambar	<i>Liquidambar styraciflua</i>
97	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	127	Falsa orquidea	<i>Bauhinia monandra</i>
98	Ficus	<i>Ficus carica</i>	128		
99	Pirú	<i>Schinus molle</i>	129	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>
100	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	130	Algarrobo	<i>Ceratonia siliqua</i>
			131	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>
101	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	132	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>
102	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>	133	Palma	<i>Palma canariensis</i>
103			134	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>
104	Pirú	<i>Schinus molle</i>	135	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>
105	Pirú	<i>Schinus molle</i>	136	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>
106	Yucca	<i>Yucca gloriosa</i>	137	Ficus	<i>Ficus benjamina</i>
107	Fresno	<i>Fraxinus udehi</i>	138	Liquidambar	<i>Liquidambar styraciflua</i>

LISTA DE ESPECIES NO INVENTARIADAS

Especie	Nombre científico
Magnolia	<i>Magnolia grandiflora</i>
Clavo	<i>Pittosporum tobira</i>
Ciruelo rojo	<i>Prunus cerasifera</i>
Araucaria	<i>Araucaria heterophylla</i>
Pera	<i>Pyrus communis</i>
Sauce	<i>Salix sp</i>

PROYECTO PAISAJÍSTICO DE ÁREA VERDE PRIVADA.



El proyecto de arquitectura de paisaje del Corporativo de Seguros es fundamentalmente ornamental con una importante influencia sobre la adecuación ambiental del lugar para el mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios del conjunto a través de la creación de un microclima saludable en medio del entorno urbano.

Las funciones del área son básicamente escénicas. Contiene un 20% de circulaciones, mismas que incluyen un 5% de áreas de estar al aire libre para los trabajadores del Corporativo.

El objetivo del proyecto de arbolado que contiene el área verde correspondiente al conjunto de edificios corporativos es responder al mandato del resolutivo procedente a la Manifestación de Impacto Ambiental presentada, en el cual se establece que como reposición del arbolado objeto de derribo se deberán introducir 234 individuos como lo establece la NADF-001-RNAT-2006.

Así como establecer un programa de jardinería, arquitectura de paisaje y plantación de arbolado como medida de compensación, de acuerdo a los criterios técnicos normativos en la materia que señala la Dirección de Reforestación Urbana, Parques y Ciclovías.

