



PROCURADURÍA AMBIENTAL
Y DEL ORDENAMIENTO
TERRITORIAL DE LA CDMX

SUBPROCURADURÍA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

Dirección de Estudios y Dictámenes
de Protección Ambiental

Folio: SPA-DEDPA-RPA-14-2017

CONVALIDACIÓN DEL LEVANTAMIENTO FORESTAL RELACIONADO CON EL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN DEL CORREDOR VIAL DE LA LÍNEA 7 DEL METROBÚS”

REPORTE DE PROTECCIÓN AMBIENTAL
RPA-14-2017

Septiembre de 2017

fracción IV, 13 y 224 de la Ley Ambiental de la Ciudad de México; 1°, 2°, 5° fracciones III y XXVII, 6° fracción III, y 15 BIS 4 fracción XIV, de la Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México; 1°, 2° fracción XXIX, 4 fracción III, 50 fracción II, 52 fracciones VI, y VII, 102, 103, 106 y 107 del Reglamento de la Ley Orgánica de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México, se emite el presente:

REPORTE TÉCNICO

II. OBJETIVOS

1.- *Convalidación del levantamiento forestal relacionado con el proyecto "Construcción del Corredor Vial de la Línea 7 del Metrobús, en sus diferentes etapas: 1) antes de la obra en 2016, 2) autorización de la SEDEMA en 2017 y 3) seguimiento PAOT en 2017.*

2.- *Elaboración de mapas en los cuales se muestren los árboles afectados por la construcción de Línea 7 del Metrobús en sus diferentes etapas: seguimiento PAOT en 2017.*

III. METODOLOGÍA

III.1 Digitalización del Trazo de la Línea 7 del Metrobús

El trazo se obtuvo a partir de un archivo DWG denominado "TRAZO TOTAL MARZO 2017"³, el cual fue procesado en el software AutoCAD 2011, con el objeto de obtener los elementos de interés (las polilíneas que definen el trazo y las estaciones) y una vez seleccionados fueron convertidos a formato *Shapefile* para su manipulación en el Software *ArcGis versión 10.2*.

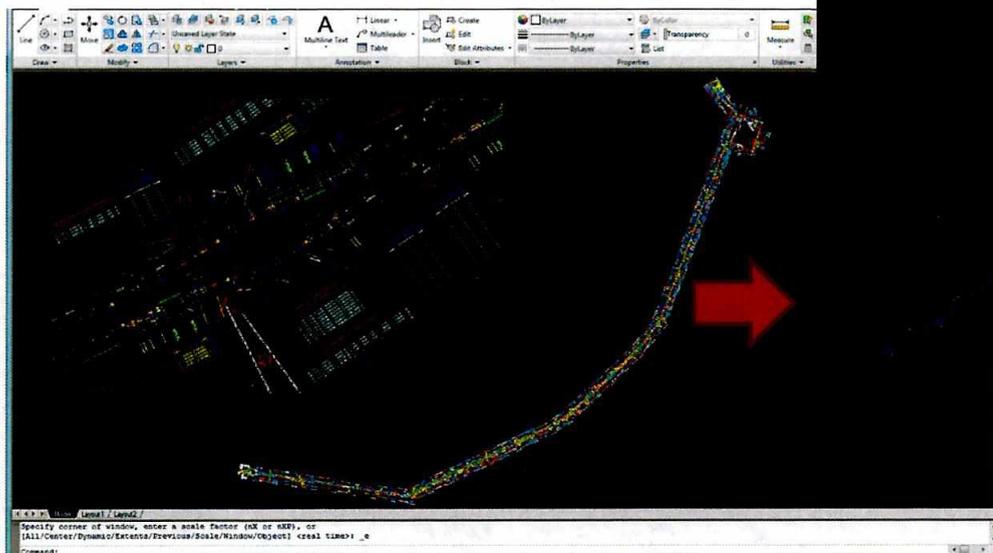


Figura 1. Obtención del trazo de la Línea 7 del Metrobús a partir del archivo DWG

³ El archivo fue proporcionado por la Dirección de Denuncias Ambientales "B" de la Subprocuraduría de Protección Ambiental, la cual lo solicitó de manera oficial a la SOBSE.

III.3 Procesamiento de la base de datos de la SOBSE (2017)

La base de datos del censo de arbolado del proyecto “Línea 7 del Metrobús” correspondiente al año 2017, fue proporcionado por la SOBSE a PAOT⁵ y toda vez que esta base contiene la ubicación espacial de cada árbol (en coordenadas métricas UTM Zona 14, Datum wgs84) fue posible desplegarla en el software *ArcGIS 10.2* y convertirla a un formato *Shapefile* para su visualización y posterior edición para la generación de mapas temáticos.

Esta base de datos fue analizada y se compraron las acciones de manejo contenidas en ella, con las acciones de manejo autorizadas por Secretaría del Medio Ambiente mediante el oficio SEDEMA/DGRA/004234/2017.

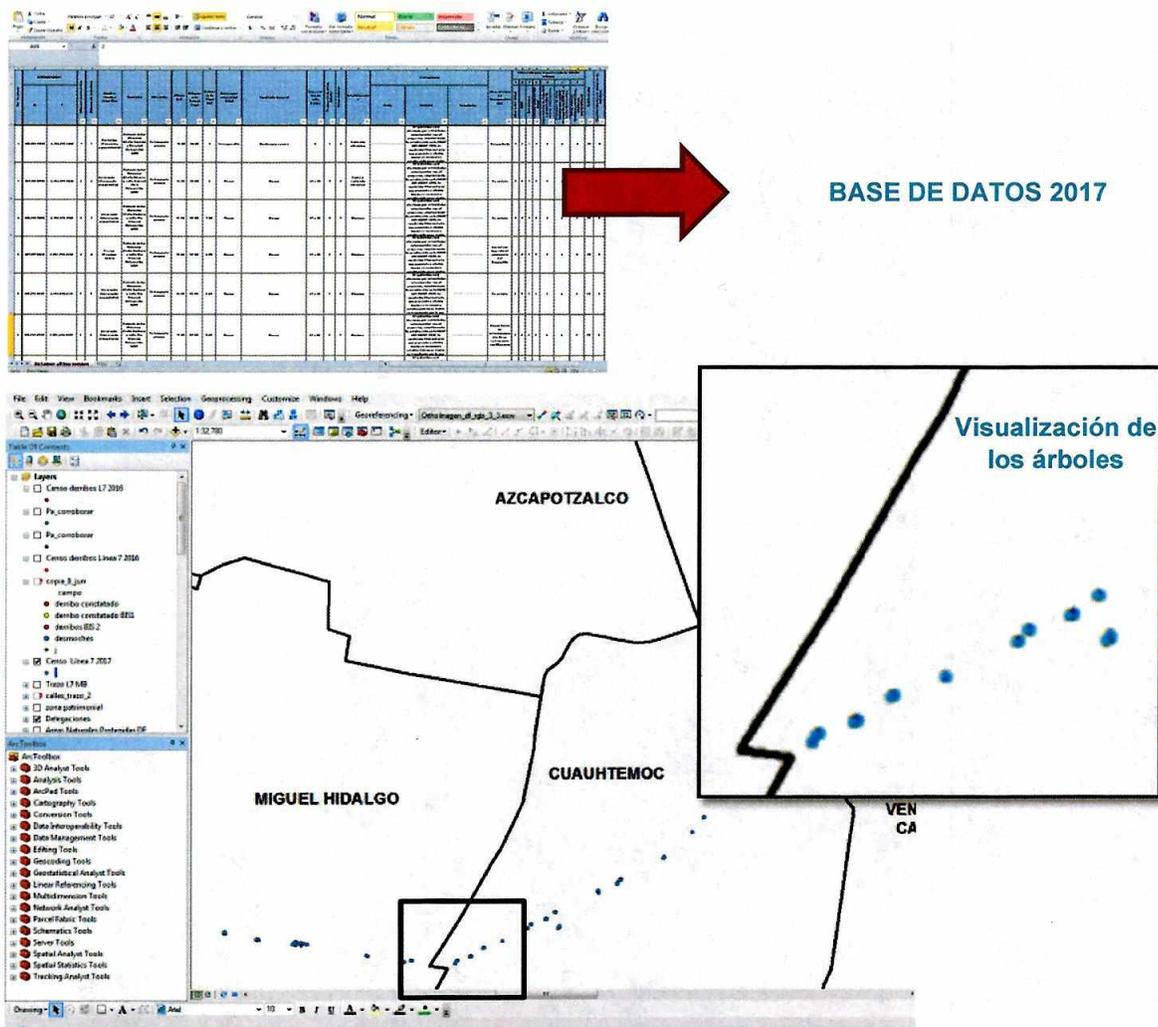


Figura 3. Obtención del archivo *Shapefile* a partir del censo 2017 en formato Excel

⁵ La PAOT no participó en la integración y generación de esta base de datos.





Los datos recabados fueron descargados en gabinete para posteriormente realizar un análisis de los árboles que ya habían sido intervenidos y verificar si lo observado en campo era consistente con lo establecido en la autorización SEDEMA/DGRA/004234/2017 de la SEDEMA

IV. RESULTADOS

IV.1 Censo de arbolado (2016)

De acuerdo a la base de datos del censo de arbolado realizado en 2016 se obtuvieron los datos mostrados en el cuadro 1 y en la figura 5:

Clasificación	CANTIDAD
Árboles propuestos para derribo	639
Tocones a retirar	50
Total	689

Cuadro 1. Acciones de manejo contempladas para el censo realizado en 2016

Tal como se establece en el apartado de observaciones del censo, es importante mencionar, que de los 639 árboles propuestos para derribo, 5 se encuentran dentro del Área de Valor Ambiental (AVA) "Bosque de Chapultepec" por lo que en su momento la PAOT recomendó no llevar a cabo el derribo o bien que se tomara en cuenta la normatividad aplicable.



IV.2 Censo Línea 7 Metrobús (2017)

De acuerdo a la base de datos del censo de arbolado generada en 2017, se obtuvieron los resultados mostrados en el cuadro 2 y en la figura 6:

Clasificación	CANTIDAD
Árboles para podas	12
Árboles para derribar	428
Árboles para trasplante	5
Tocones a retirar	23
Total	468

Cuadro 2. Acciones de manejo contempladas para el censo realizado en 2017

A partir del acuerdo que emite la SEDEMA (SEDEMA/DGRA/004234/2017) en el cual se autoriza la intervención y afectación de 466 árboles, se obtuvieron los resultados que se muestran en el cuadro 3 y figura 7:

Clasificación	CANTIDAD
Árboles para podas	12
Árboles propuestos para derribo	363
Árboles para trasplante	8
Tocones a retirar	23
No autorizados	60
Total	466

Cuadro 3. Acciones de manejo autorizadas por SEDEMA para el censo realizado en 2017

Es importante hacer las siguientes precisiones: el número total de individuos arbóreos de base de datos de arbolado del año 2017 (468), difiere de la información contenida en el acuerdo de la SEDEMA (466), por dos individuos arbóreos, hay que considerar que en el mencionado oficio de autorización se encontraron las siguientes inconsistencias dentro del mismo documento:

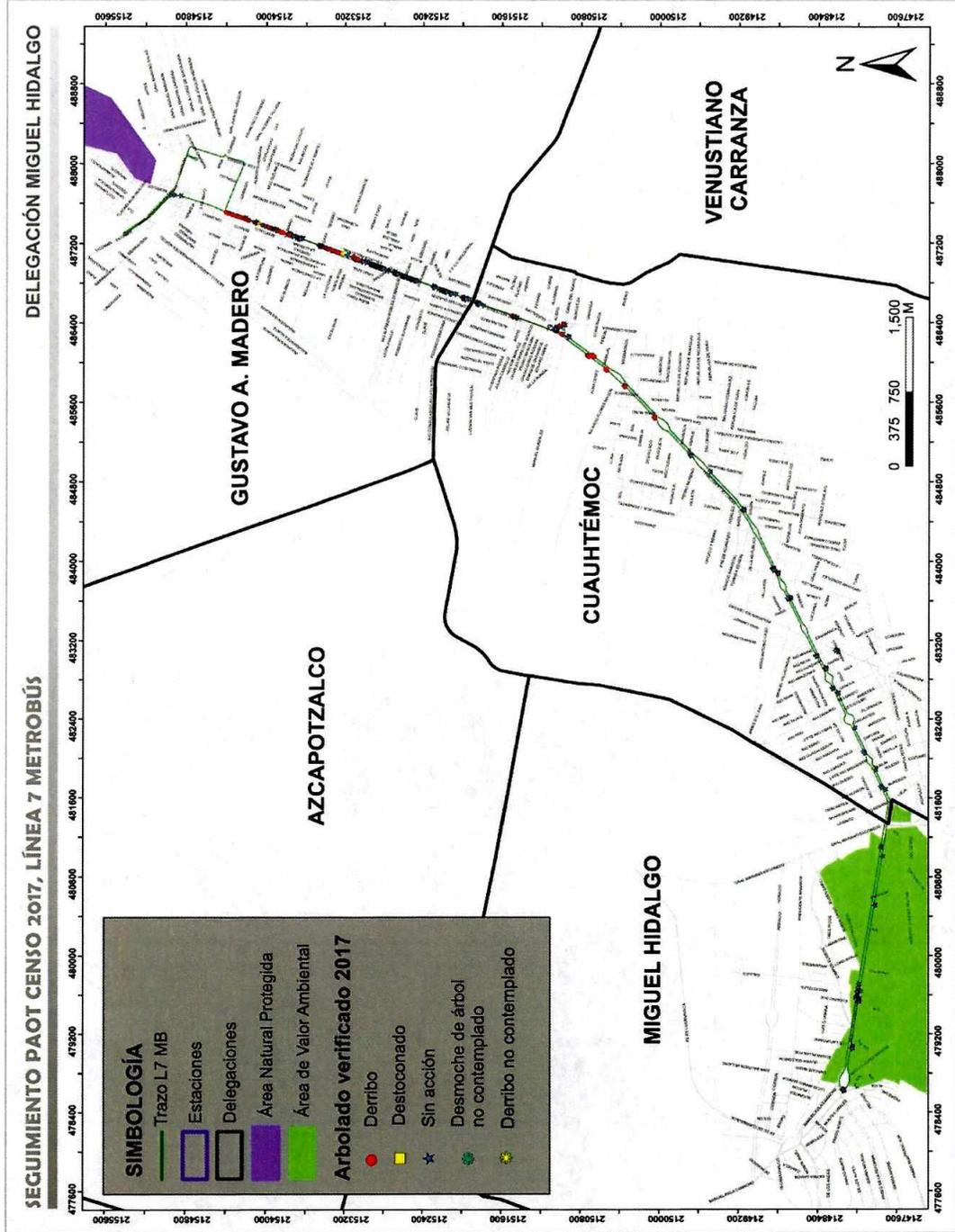


Figura 7. Arbolado afectado por las obras de la Línea 7 del Metrobús, acorde al seguimiento realizado por PAOT en 2017.



IV.2 Seguimiento PAOT

Derivado del recorrido realizado el día 20 de junio de 2017, se pudieron constatar los siguientes resultados⁶:

Acción de manejo	Autorizados SEDEMA	Verificados PAOT
Árboles para podas	12	Ninguna poda hasta el momento
Árboles para derribo	363	137 árboles derribados
Árboles para trasplante	8	Ningún trasplante hasta el momento
Tocones a retirar	23	3 tocones retirados
No autorizados	60	3 derribos no autorizados
Total	466	143

Cuadro 3. Número de árboles verificados por PAOT.

No obstante durante el recorrido se encontraron irregularidades las cuales se enuncian a continuación:

- Se derribaron 3 árboles no autorizados con los siguientes ID: 8, 114,554 (ver figuras 10,11 y 12), que al decir del personal de la SOBSE, ellos no fueron los responsables de dichos derribos.

⁶ Se anexa el Acta Circunstanciada y tabla de datos derivada del recorrido en campo

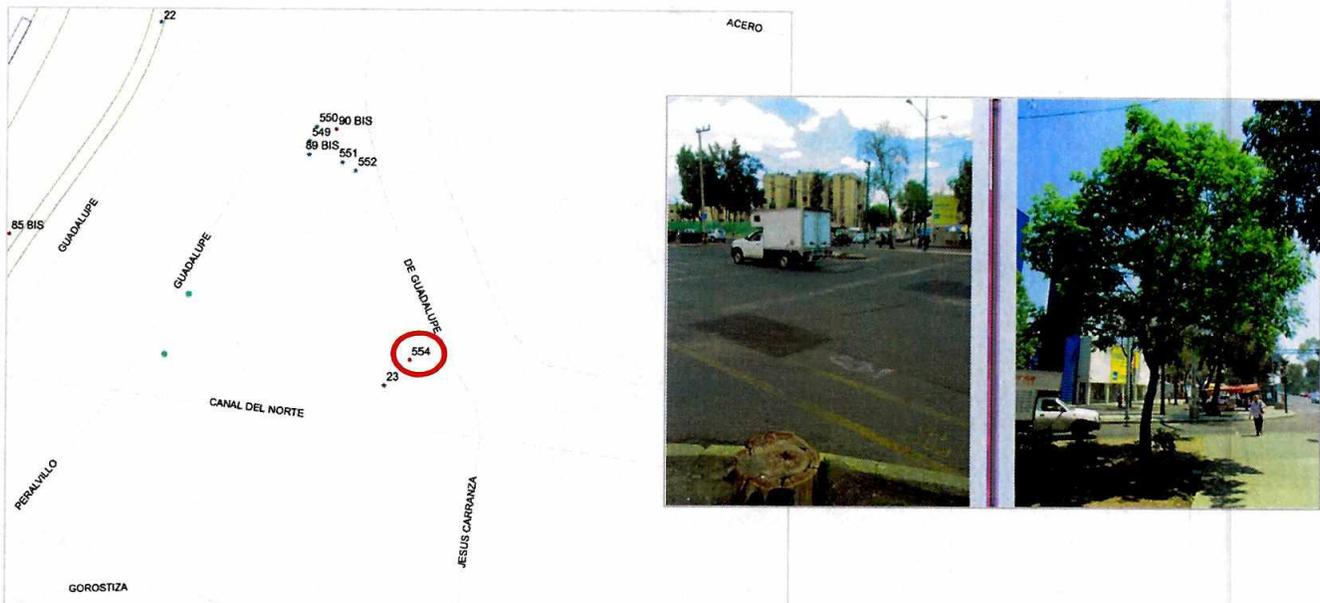


Figura 12. Ubicación del derribo de un árbol no autorizado identificado con ID 554

- Se identificaron 10 árboles desmochados en la intersección de Calzada Misterios con Manuel González, y un árbol desmochado en el camellón de calzada Misterios esquina con Calle Fortaleza, que no fueron contemplados en la autorización.

- Se identificó un árbol derribado en la intersección de la Calzada Misterios y Calle Garrido

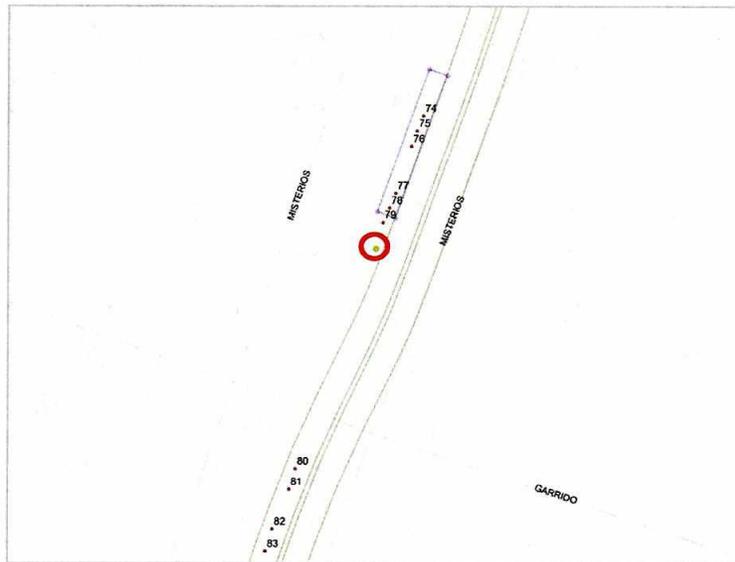


Figura 15. Ubicación de un árbol derribado que no estaba contemplado dentro del censo 2017.

V. CONCLUSIONES

PRIMERA.- En el censo de arbolado realizado por la Secretaría de Obras y Servicios de la Ciudad de México en 2016, se contabilizaron 639 individuos susceptibles a ser derribados por la construcción de la Línea 7 del Metrobús, así como el retiro de 50 tocones.

SEGUNDA.- En abril de 2017, la Secretaría del Medio Ambiente de la Ciudad de México (SEDEMA) emite el acuerdo con número de folio SEDEMA/DGRA/004234/2017 mediante el cual autoriza la afectación de 466 árboles, quedando de la siguiente manera: árboles para poda 12, árboles para derribo 360, árboles para trasplante 8, tocones a retirar 23, árboles no autorizados 60.

TERCERA.- Durante la revisión del oficio con número de folio SEDEMA/DGRA/004234/2017 emitido por SEDEMA se encontraron las siguientes inconsistencias:

- Dentro del oficio de autorización nunca son mencionados los individuos con ID 29 y 454, por lo que no tienen asignada ninguna acción de manejo autorizada.
- Dentro de la clasificación de "No autorizados" los individuos con ID 55, 649 y 651 también están referidos como individuos arbóreos autorizados para "Derribo".



ACTA CIRCUNSTANCIADA

Ciudad de México siendo las diez horas con treinta minutos del día martes veinte de junio de dos mil diecisiete, los ciudadanos Marisol Albarrán Martínez, Carlos David Consuelo Rodríguez y Marco Antonio Solís García, personal adscrito a la Subprocuraduría de Protección Ambiental de la Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial de la Ciudad de México, con acreditaciones vigentes, expedidas por la citada Procuraduría y a efecto de convalidar los trabajos de derribo realizados debido a los trabajos de construcción de la Línea 7 del Metrobús, y los cuales se encuentran a lo largo del tramo de Avenida Prolongación Misterios esquina Avenida Ticomán Delegación Gustavo A. Madero, hacia Avenida Paseo de la Reforma y Anillo Periférico (Fuente de Petróleos) Delegación Miguel Hidalgo. Por lo que se hace constar lo siguiente -----

El personal actuante realiza el levantamiento del número de derribos recientes en el tramo referido en el proemio, constatando que se han realizado derribos al arbolado ubicado en el tramo de Calzada de los Misterios a la Glorieta de Cuicláhuac, abarcando las delegaciones Gustavo A. Madero y Cuauhtémoc. Se constataron 137 ciento treinta y siete derribos y 3 tres tocones retirados.-----

Vista la situación anteriormente descrita el personal actuante se retira del lugar.-----
Sin más que hacer constar, se cierra la presente acta siendo las catorce horas con cincuenta minutos del día martes veinte de junio de dos mil diecisiete, firmando al margen y al calce quienes en ella intervinieron. -----

Servidor Público

Biól. Marisol Albarrán Martínez

Servidor Público

Biól. Carlos David Consuelo Rodríguez

Servidor Público

Geog. Marco Antonio Solís García



Derribos sobre Paseo de la Reforma.

W e



ID_	NUM_CON SEC	PLANO	ESPECIE	ALTURA_ M	DAP_ CM	COPA _M	COORD_X	COORD_Y	OBSERVACIONES PAOT
8	8	8	Ficus (Ficus benjamina)	5	24	0	487062.60	2153118.64	Derribado/ No autorizado
24	24	20	Araucaria (Araucaria heterophylla)	4	7	2	486072.20	2150739.86	Derribado
25	25	20	Fresno (Fraxinus uhdei)	8	40	6	486059.72	2150668.54	Derribado
26	26	20	Olmo chino (Ulmus parvifolia)	2	24	0	486058.12	2150665.74	Derribado
28	28	22	Fresno (Fraxinus uhdei)	11	30	4	485761.22	2150356.77	Derribado
30	30	24	Fresno (Fraxinus uhdei)	9	35	5	485438.82	2150049.33	Derribado
67	58	2	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	6	14	2	487509.83	2154401.44	Tocón
69	59	2	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	6	9	2	487504.80	2154387.65	Derribado
70	60	2	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	5	5	2	487497.97	2154368.06	Derribado
74	61	2	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	6	8	1	487487.58	2154339.45	Tocón
75	62	2	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	6	7	1	487486.83	2154337.61	Tocón
76	63	2	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	6	8	1	487486.15	2154335.75	Derribado
77	64	2	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	6	6	1	487484.23	2154330.05	Derribado
78	65	2	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	6	7	1	487483.48	2154328.25	Derribado
79	66	2	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	7	7	1	487482.65	2154326.50	Derribado
80	67	2	Trueno (Ligustrum lucidum)	1	0	2	487472.00	2154296.42	Derribado
81	68	2	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	5	7	2	487471.22	2154293.91	Derribado
82	69	2	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	3	3	0	487469.18	2154289.05	Derribado
83	70	2	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	5	6	1	487468.34	2154286.33	Derribado
84	71	2	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	5	8	1	487464.98	2154277.04	Derribado
85	72	2	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	5	6	1	487464.27	2154275.03	Derribado
86	73	2	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	5	6	1	487463.59	2154272.84	Derribado
87	74	2	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	3	4	0	487462.87	2154271.25	Derribado
88	75	2	Trueno (Ligustrum lucidum)	4	8	3	487462.04	2154267.13	Derribado
89	76	3	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	3	2	0	487458.05	2154257.52	Derribado
90	77	3	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	6	6	1	487456.28	2154252.11	Derribado
92	78	3	Trueno (Ligustrum lucidum)	3	5	2	487452.02	2154240.23	Derribado
93	79	3	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	3	4	0	487450.14	2154235.52	Derribado
94	80	3	Eucalipto rojo (Eucalyptus camaldulensis)	12	0	8	487450.01	2154234.14	Derribado
95	81	3	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	7	8	1	487446.84	2154226.23	Derribado

206	149	6	Cedro blanco (Cupressus lusitanica)	6	19	4	487162.57	2153434.51	Derribado
207	150	6	Cedro blanco (Cupressus lusitanica)	13	21	4	487160.44	2153429.22	Derribado
208	151	6	Cedro blanco (Cupressus lusitanica)	8	12	2	487159.71	2153426.25	Derribado
209	152	6	Fresno (Fraxinus uhdei)	11	30	9	487157.73	2153420.87	Derribado
15 BIS	153	6	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	2	4	1	487154.06	2153410.53	Derribado
16 BIS	154	6	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	2	4	0	487153.59	2153408.95	Derribado
17 BIS	155	7	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	4	4	1	487152.50	2153406.20	Derribado
210	156	7	Fresno (Fraxinus uhdei)	10	0	9	487151.93	2153404.11	Derribado
211	157	7	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	4	5	1	487150.03	2153399.58	Derribado
212	158	7	Cedro blanco (Cupressus lusitanica)	6	15	4	487149.82	2153398.49	Derribado
213	159	7	Cedro blanco (Cupressus lusitanica)	4	5	1	487149.38	2153397.42	Derribado
214	160	7	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	3	4	1	487149.13	2153395.53	Derribado
215	161	7	Cedro blanco (Cupressus lusitanica)	9	18	4	487148.28	2153394.87	Derribado
216	162	7	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	4	7	1	487147.40	2153391.64	Derribado
218	164	7	Cedro blanco (Cupressus lusitanica)	4	7	1	487145.81	2153385.69	Derribado
219	165	7	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	3	6	1	487144.50	2153383.32	Derribado
221	167	7	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	4	6	1	487142.39	2153377.27	Derribado
222	168	7	Cedro blanco (Cupressus lusitanica)	9	16	2	487141.44	2153374.32	Derribado
223	169	7	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	4	6	1	487141.04	2153373.72	Derribado
224	170	7	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	5	7	1	487140.53	2153371.36	Derribado
225	171	7	Jacaranda (Jacaranda mimosifolia)	8	26	6	487139.84	2153369.70	Derribado
226	172	7	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	4	9	2	487137.89	2153364.22	Derribado
227	173	7	Cedro blanco (Cupressus lusitanica)	3	9	1	487136.95	2153361.95	Derribado
228	174	7	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	4	10	1	487136.40	2153360.00	Derribado
229	175	7	Jacaranda (Jacaranda mimosifolia)	5	23	6	487133.59	2153352.46	Derribado
232	178	7	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	5	9	1	487127.97	2153336.68	Derribado
233	179	7	Ciprés Italiano (Cupressus sempervirens)	6	15	4	487127.00	2153334.35	Derribado
234	180	7	Jacaranda (Jacaranda mimosifolia)	6	24	4	487125.43	2153330.00	Derribado
235	181	7	Jacaranda (Jacaranda mimosifolia)	6	23	5	487123.56	2153324.61	Derribado
236	182	7	Jacaranda (Jacaranda mimosifolia)	8	4	6	487121.80	2153318.92	Derribado
237	183	7	Jacaranda (Jacaranda mimosifolia)	6	28	3	487120.04	2153312.73	Derribado
238	184	7	Jacaranda (Jacaranda mimosifolia)	8	30	5	487117.78	2153308.15	Derribado
239	185	7	Jacaranda (Jacaranda mimosifolia)	8	40	6	487115.63	2153301.76	Derribado

562	384	20	Araucaria (Araucaria heterophylla)		7	14	2	486066.36	2150731.93	Derribado
562BIS	385	20	Araucaria (Araucaria heterophylla)		6	12	3	486065.04	2150730.36	Derribado
563	386	20	Araucaria (Araucaria heterophylla)		7	16	2	486061.83	2150726.59	Derribado
563BIS	387	20	Fresno (Fraxinus uhdei)		6	18	2	486060.99	2150725.01	Derribado
564	388	20	Araucaria (Araucaria heterophylla)		7	16	3	486059.43	2150722.77	Derribado
564BIS	389	20	Araucaria (Araucaria heterophylla)		7	17	3	486056.69	2150719.57	Derribado
565	390	20	Fresno (Fraxinus uhdei)		7	22	2	486073.88	2150688.11	Derribado
565BIS	391	20	Hülamo (Populus tremuloides)		9	24	4	486072.00	2150685.18	Derribado
566	392	20	Fresno (Fraxinus uhdei)		10	58	4	486069.34	2150681.28	Derribado
566BIS	393	20	Olmo chino (Ulmus parvifolia)		7	24	2	486064.41	2150674.97	Derribado
567	394	20	Olmo chino (Ulmus parvifolia)		7	18	4	486062.41	2150671.76	Derribado
95 BIS	395	21	Fresno (Fraxinus uhdei)		11	38	7	485930.55	2150549.64	Derribado
568	396	21	Fresno (Fraxinus uhdei)		12	35	10	485919.28	2150535.37	Derribado
569	397	22	Fresno (Fraxinus uhdei)		6	10	2	485755.81	2150351.31	Derribado
574	399	24	Olmo chino (Ulmus parvifolia)		7	32	6	485446.84	2150056.20	Derribado