

La ACTUALIZACIÓN del INVENTARIO del ARBOLADO URBANO MUNICIPAL de SOTO DEL REAL

Resumen de los materiales entregados

Durante el otoño de 2022, cinco años después del que fuera el primer estudio de este tipo realizado en el municipio, se procedió a la reevaluación de la cantidad, distribución y estado de conservación del arbolado presente tanto a lo largo de todas las calles de libre acceso de la ciudad (genéricamente: arbolado vial) como en el interior de sus parques, áreas ajardinadas y plazas (arbolado zonal).

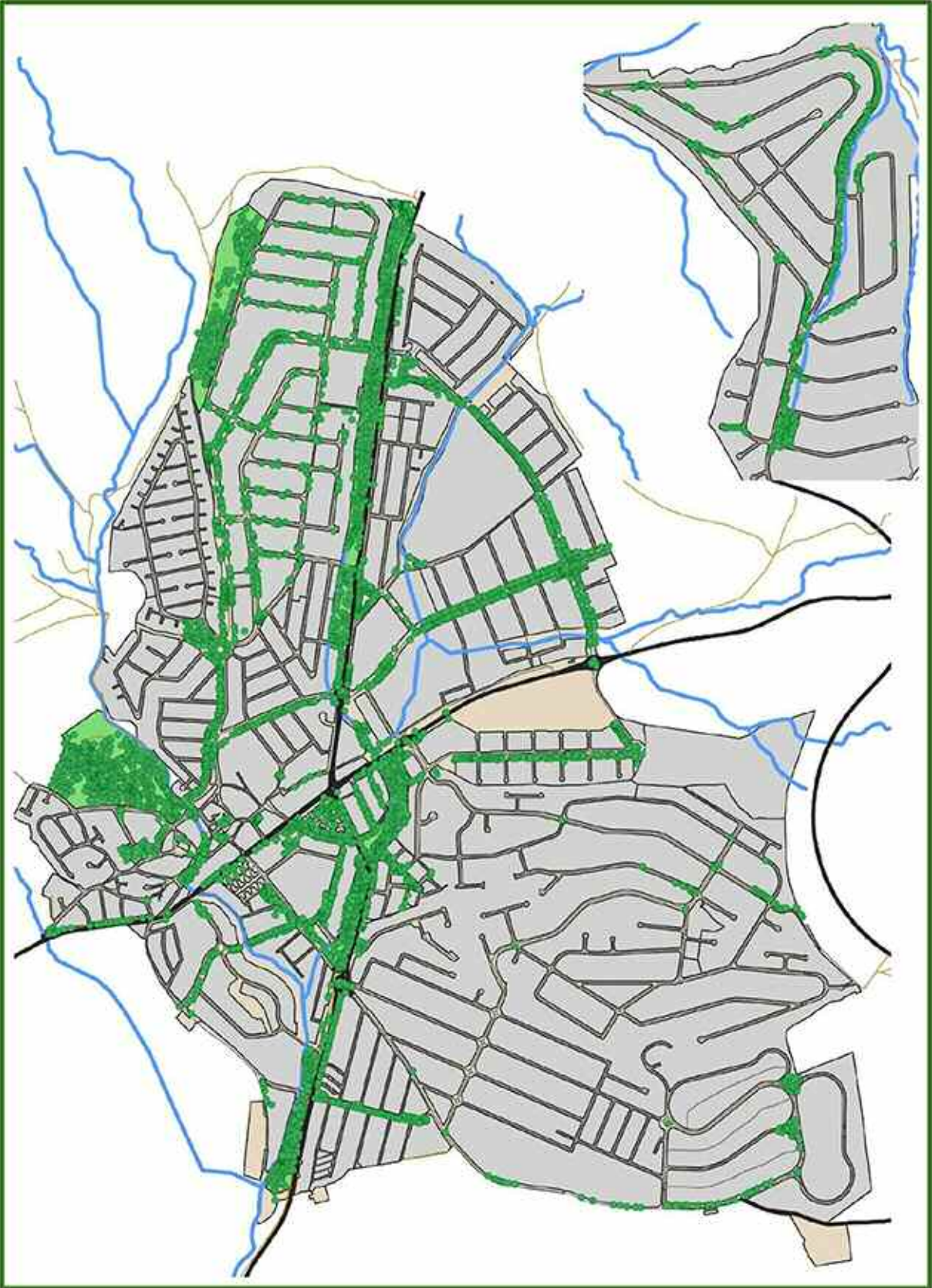
Los detalles respecto a la metodología de campo empleada son los mismos que ya se describieran en el estudio de 2017, consistentes resumidamente en la inspección a pie de árbol de todos los ejemplares presentes en la vía pública, geolocalizados y caracterizados respecto de varias decenas de variables relativas a su emplazamiento, taxonomía, medidas, ecología, estado fitosanitario, conflictividad potencial, etc...

Como resultado, y de acuerdo con las principales normas vigentes actualmente al respecto (*Ley 8/2005 de Protección y Fomento del Arbolado Urbano de la Comunidad de Madrid y Ordenanza de Protección del Arbolado de Soto del Real de 2019*), los responsables del mantenimiento y mejora del arbolado de Soto del Real disponen ahora de un completo juego de herramientas para una mejor gestión y divulgación de este patrimonio natural:

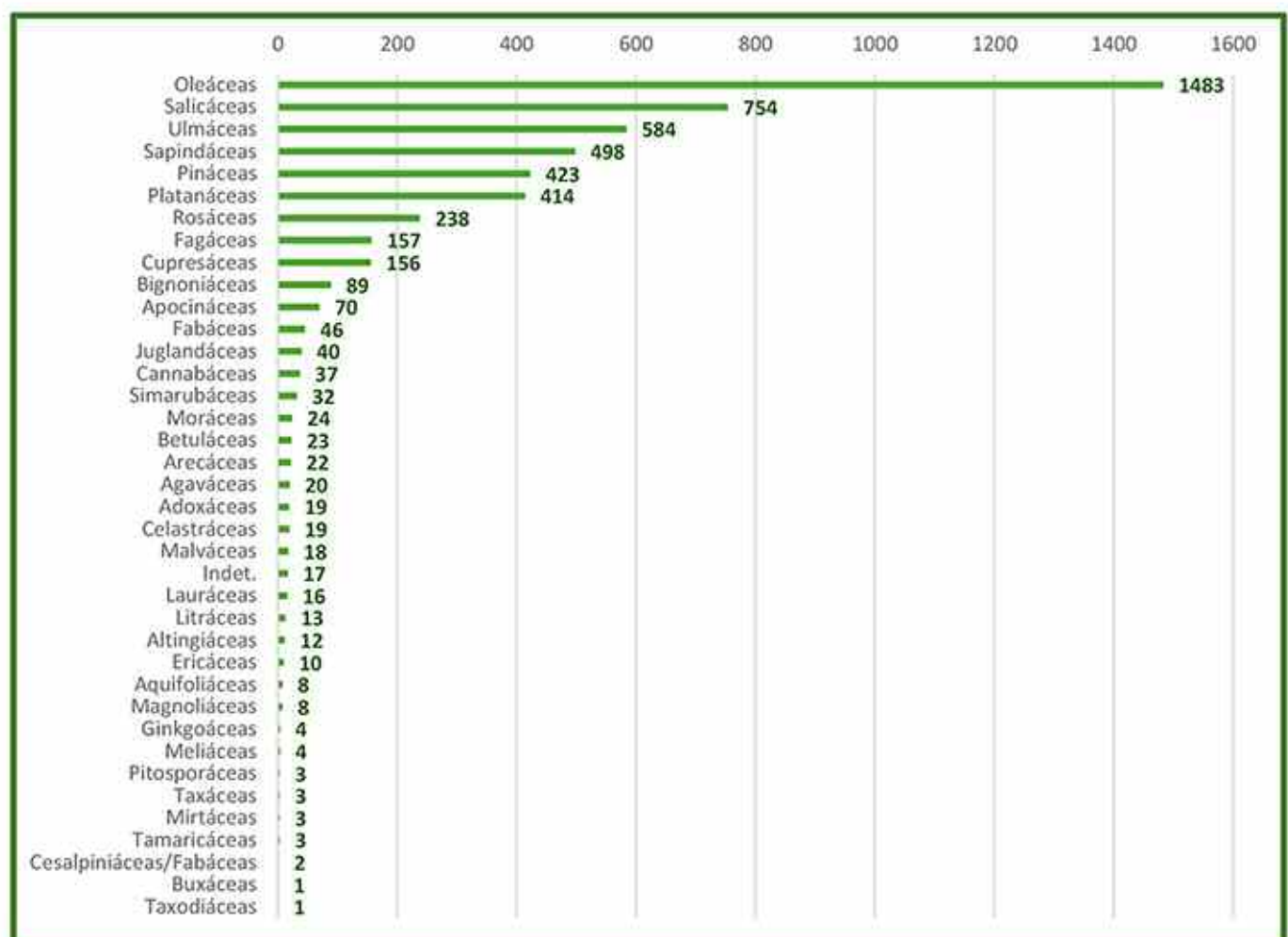
BASE DE DATOS OFIMÁTICA. Fácilmente consultable y editable por los responsables de la gestión y mantenimiento municipal, para que puedan tener permanentemente actualizado el Inventario y el seguimiento detallado de su evolución. Consistente en varios archivos basados en potentes pero muy accesibles programas ofimáticos de cálculo y S.I.G.

VISOR INTERACTIVO ON LINE. Ideado como herramienta de divulgación pública del Inventario entre vecinos y visitantes, visibilizando con mucha claridad sus valores y los esfuerzos que se realizan por su mejora y conservación.

En el siguiente mapa puede observarse la repartición de los 5.274 ejemplares registrados:



Como patrón general, el actual inventario arbóreo público de Soto del Real es razonablemente proporcional a la extensión de su suelo urbano, tanto en cantidad de árboles (5.274) como en cantidad de especies (115, repartidas entre 37 familias y 69 géneros), y promediando un buen grado de madurez: casi 8 m de altura (desde menos de 1 m hasta más de 25 m) y casi 30 cm de diámetro del tronco (de menos de 5 cm a más de 200 cm). Como es siempre habitual, unas pocas especies son particularmente abundantes, tanto netamente autóctonas (*Fraxinus angustifolia*, *Populus nigra*, *Populus alba*, *Pinus pinea*...) como alóctonas (*Acer saccharinum*, *A. negundo*...) o variedades híbridas artificiales (*Ulmus sp.*, *Platanus x hispanica*, *Ligustrum sp.*).



A continuación se muestra el listado completo de especies, agrupadas alfabéticamente por familias botánicas y mostrando sus abundancias total y relativa:

FAMILIA/ESPECIE	Número de ejemplares	Porcentaje del total
Adoxáceas	19	0,36%
<i>Sambucus nigra</i>	17	0,32%
<i>Viburnum tinus</i>	2	0,04%
Agaváceas	20	0,38%
Indet.	19	0,36%
<i>Cordyline australis</i>	1	0,02%
Altingiáceas	12	0,23%
<i>Liquidambar styraciflua</i>	12	0,23%
Apocináceas	70	1,33%
<i>Nerium oleander</i>	70	1,33%
Aquifoliáceas	8	0,15%
<i>Ilex aquifolium</i>	8	0,15%
Arecáceas	22	0,42%
<i>Trachycarpus fortunei</i>	12	0,23%
<i>Chamaerops humilis</i>	10	0,19%
Betuláceas	23	0,44%
<i>Betula pendula</i>	15	0,28%
<i>Alnus glutinosa</i>	7	0,13%
<i>Corylus avellana</i>	1	0,02%
Bignoniáceas	89	1,69%
<i>Catalpa bignonioides</i>	89	1,69%
Buxáceas	1	0,02%
<i>Buxus sempervirens</i>	1	0,02%
Cannabáceas	37	0,70%
<i>Celtis australis</i>	37	0,70%
Celastráceas	19	0,36%
<i>Euonymus japonicus</i>	19	0,36%
Cesalpiniáceas	2	0,04%
<i>Cercis siliquastrum</i>	2	0,04%
Cupresáceas	156	2,96%
<i>Platycladus orientalis</i>	79	1,50%
<i>Cupressus arizonica</i>	28	0,53%
<i>Cupressus sempervirens</i>	27	0,51%
<i>Juniperus virginiana</i>	7	0,13%
<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	4	0,08%
<i>Cuprocyparis x leylandii</i>	2	0,04%
<i>Calocedrus decurrens</i>	2	0,04%
<i>Cupressus macrocarpa</i>	2	0,04%
<i>Cupressus sp.</i>	2	0,04%
<i>Juniperus oxycedrus</i>	1	0,02%
<i>Juniperus communis</i>	1	0,02%
Indet.	1	0,02%
Ericáceas	10	0,19%
<i>Arbutus unedo</i>	10	0,19%

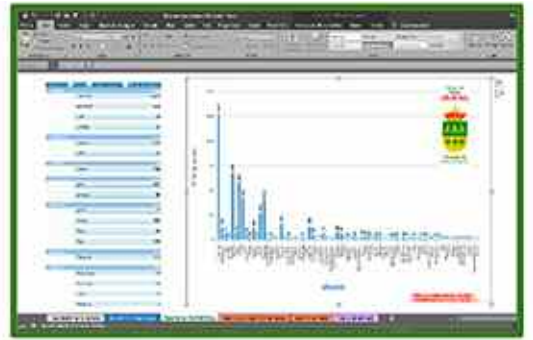
Fabáceas	46	0,87%
<i>Robinia pseudoacacia</i>	25	0,47%
<i>Gleditsia triacanthos</i>	10	0,19%
<i>Acacia dealbata</i>	5	0,09%
<i>Styphnolobium japonicum</i>	4	0,08%
Indet.	2	0,04%
Fagáceas	157	2,98%
<i>Quercus pyrenaica</i>	81	1,54%
<i>Quercus faginea</i>	30	0,57%
<i>Quercus ilex</i>	18	0,34%
<i>Castanea sativa</i>	17	0,32%
<i>Quercus sp.</i>	5	0,09%
<i>Quercus rubra</i>	2	0,04%
<i>Quercus palustris</i>	2	0,04%
<i>Quercus suber</i>	1	0,02%
Indet.	1	0,02%
Ginkgoáceas	4	0,08%
<i>Ginkgo biloba</i>	4	0,08%
Indet.	17	0,32%
Indet.	17	0,32%
Juglandáceas	40	0,76%
<i>Juglans regia</i>	40	0,76%
Lauráceas	16	0,30%
<i>Laurus nobilis</i>	16	0,30%
Litráceas	13	0,25%
<i>Lagerstroemia indica</i>	11	0,21%
<i>Punica granatum</i>	2	0,04%
Magnoliáceas	8	0,15%
<i>Magnolia grandiflora</i>	8	0,15%
Malváceas	18	0,34%
<i>Tilia sp.</i>	9	0,17%
<i>Tilia x europaea</i>	5	0,09%
<i>Tilia tomentosa</i>	2	0,04%
<i>Tilia cordata</i>	1	0,02%
<i>Hibiscus syriacus</i>	1	0,02%
Meliáceas	4	0,08%
<i>Melia azedarach</i>	4	0,08%
Mirtáceas	3	0,06%
<i>Eucalyptus sp.</i>	3	0,06%
Moráceas	24	0,46%
<i>Morus nigra</i>	12	0,23%
<i>Morus alba</i>	9	0,17%
<i>Ficus carica</i>	3	0,06%
Oleáceas	1.483	28,12%
<i>Fraxinus angustifolia</i>	1.237	23,45%
<i>Ligustrum sp.</i>	132	2,50%

<i>Olea europaea</i>	71	1,35%
<i>Fraxinus excelsior</i>	27	0,51%
<i>Syringa sp.</i>	10	0,19%
<i>Fraxinus sp.</i>	3	0,06%
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	3	0,04%
Pináceas	423	8,02%
<i>Pinus pinea</i>	265	5,02%
<i>Cedrus atlantica</i>	58	1,10%
<i>Cedrus deodara</i>	46	0,87%
<i>Picea abies</i>	16	0,30%
<i>Abies nordmanniana</i>	13	0,25%
<i>Cedrus sp.</i>	5	0,09%
<i>Pinus sp.</i>	3	0,06%
<i>Pinus nigra</i>	3	0,06%
<i>Pinus halepensis</i>	2	0,04%
<i>Abies alba/nordmanniana</i>	2	0,04%
<i>Abies x masjoanis</i>	2	0,04%
<i>Pinus wallichiana</i>	1	0,02%
<i>Pinus radiata</i>	1	0,02%
<i>Abies pinsapo</i>	1	0,02%
<i>Picea sp.</i>	1	0,02%
<i>Picea pungens</i>	1	0,02%
<i>Abies alba</i>	1	0,02%
<i>Picea glauca</i>	1	0,02%
<i>Picea engelmannii</i>	1	0,02%
Pitosporáceas	3	0,06%
<i>Pittosporum tobira</i>	3	0,06%
Platanáceas	414	7,85%
<i>Platanus x hispanica</i>	414	7,85%
Rosáceas	238	4,51%
<i>Prunus cerasifera</i>	67	1,27%
<i>Prunus laurocerasus</i>	64	1,21%
<i>Prunus dulcis</i>	25	0,47%
<i>Cotoneaster sp.</i>	17	0,32%
<i>Pyracantha sp.</i>	16	0,30%
<i>Crataegus monogyna</i>	13	0,25%
<i>Prunus sp.</i>	8	0,15%
<i>Photinia sp.</i>	7	0,13%
Indet.	5	0,08%
<i>Eriobotrya japonica</i>	4	0,08%
<i>Malus sp.</i>	3	0,06%
<i>Sorbus intermedia</i>	3	0,06%
<i>Prunus avium</i>	3	0,06%
<i>Cydonia oblonga</i>	1	0,02%
<i>Sorbus domestica</i>	1	0,02%
<i>Sorbus aucuparia</i>	1	0,02%

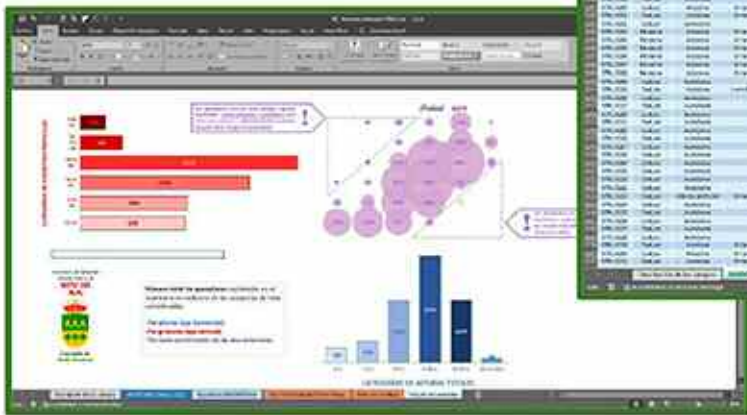
Salicáceas	754	14,30%
<i>Populus nigra</i>	511	9,69%
<i>Populus alba</i>	158	3,00%
<i>Salix babylonica</i>	26	0,49%
<i>Salix sp.</i>	26	0,49%
<i>Salix alba</i>	11	0,21%
<i>Salix atrocinerea</i>	8	0,15%
<i>Populus tremula</i>	6	0,11%
<i>Salix salviifolia</i>	5	0,09%
<i>Populus maximowiczii</i>	3	0,06%
Sapindáceas	498	9,44%
<i>Acer saccharinum</i>	144	2,73%
<i>Acer negundo</i>	127	2,41%
<i>Acer pseudoplatanus</i>	93	1,76%
<i>Aesculus hippocastanum</i>	66	1,25%
<i>Acer campestre</i>	55	1,04%
<i>Acer platanoides</i>	6	0,11%
<i>Acer sp.</i>	4	0,08%
<i>Acer palmatum</i>	3	0,06%
Simarubáceas	32	0,61%
<i>Ailanthus altissima</i>	32	0,61%
Tamaricáceas	3	0,06%
<i>Tamarix sp.</i>	3	0,06%
Taxáceas	3	0,06%
<i>Taxus baccata</i>	3	0,06%
Taxodiáceas	1	0,02%
<i>Sequoiadendron giganteum</i>	1	0,02%
Ulmáceas	584	11,07%
<i>Ulmus sp.</i>	451	8,55%
<i>Ulmus minor</i>	133	2,52%
TOTAL	5.274	100%

De entre las especies que ya crecen en el municipio, las aún poco representadas y más adecuadas a las condiciones ambientales de Soto del Real (*i.e.* especies autóctonas del centro peninsular) enriquecerían sensiblemente el inventario: a la vez que incrementarían la biodiversidad urbana, minimizarían los gastos de mantenimiento y los riesgos de plagas u otros problemas muy ligados a especies sobreabundantes y/o peor preadaptadas. Opciones evidentes serían las muchas especies reconocidas oficialmente como merecedoras de especial protección a escala regional, pero aún escasas en Soto del Real (*e.g.* *Ilex aquifolium*, *Fraxinus excelsior*, *Betula pendula*, *Corylus avellana*, *Taxus baccata*, *Arbutus unedo*, *Sorbus latifolia*, *Sorbus aucuparia*, *Quercus suber*...).

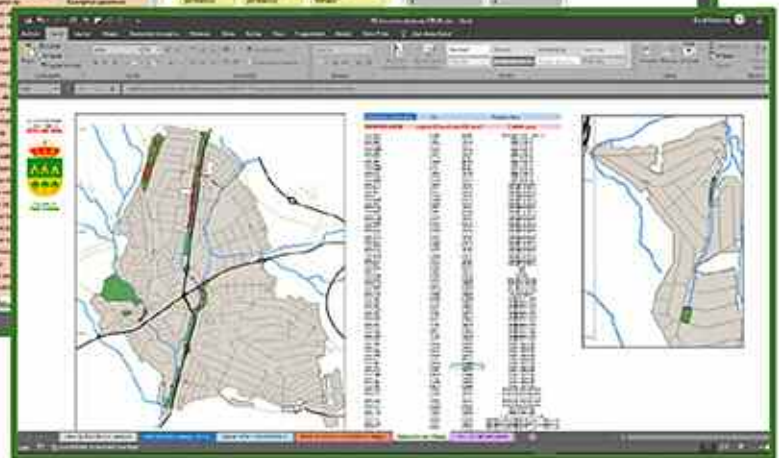
This screenshot shows a software interface with a list of data on the left side and a logo on the right. The logo features a crown above three green hills and the text 'Municipio de Soledad' and 'SOLEDAD REAL'. The interface includes a menu bar at the top and a status bar at the bottom.



This screenshot shows a software interface displaying a large data table with multiple columns and rows. The table contains numerical and text data. The interface includes a menu bar at the top and a status bar at the bottom.



This screenshot shows a software interface displaying a large data table with multiple columns and rows. The table contains numerical and text data. On the right side, there is a sidebar menu with various options. The interface includes a menu bar at the top and a status bar at the bottom.



Respecto del Visor *on line*, su implementación dentro de la web municipal se basa en un servidor y una biblioteca de capas geoespaciales ('GeoServer', 'OpenLayers') que permiten su consulta interactiva en cualquier navegador web de uso habitual. Así, sobre un mapa del municipio se geoposicionan los ejemplares del inventario (con una precisión de menos de un metro de error) representados por puntos, de tal manera que su especie y su talla se distinguen, respectivamente, por el color y el radio de cada punto. Este visor interactivo muestra ventanas informativas desplegables cuando el usuario selecciona un árbol del mapa, mostrando los campos descriptivos básicos de ese ejemplar. Además, está prevista la incorporación de una completa guía divulgativa sobre cada una de las especies con claves identificativas, fotografías, gráficos, etc.

Puede consultarse en: <https://www.ayto-sotodelreal.es/medio-ambiente-microsite/arbolado-urbano-y-areas-verdes/>



feb-17 STRL-4507

Plátano híbrido
Caducea

Familia: Platanáceas
Género: Platanus
Especie: x hispanica

Altura	Grosor
2-5 m	10-20 cm

Híbrido artificial

No tiene ficha

Map labels: Calle Real, Carretera de Torrelaguna a El Escorial, Calle Rio Manzanares, Calle Rio Mediano, Calle Morera, Calle Calvo Sotelo, Calle de la Orden, Soto del Real, Av. Victoria del Territorio, Calle Sotillo, Calle de Benavente, Calle de la Orden, Guardia Civil Cuartel de Soto del Real.