

Estudio del arbolado de Ordizia.



Estudio del arbolado de Ordizia.

Índice.

- 1.. Introducción.
- 2.. Inventario de los parques Altamira, Barrena, y Oreja.
- 3.. Especies arbóreas utilizadas. Comportamiento y evolución previsible.
- 4.. Árboles testados con el Resistógrafo.
- 5.. Calles arboladas.
- 6.. Parques.
- 7.. Conclusiones. Propuestas de futuro.

1.. Introducción.

Presentamos el estudio del arbolado de Ordizia, tanto del arbolado presente en las calles como el de los tres parques más importantes, Barrena, Oreja y Altamira.

El arbolado urbano supone una indudable riqueza para el medio urbano y para el ciudadano. Pero se pretende, además, una gestión óptima, de manera que obtenamos el máximo de beneficios con un nivel razonable de trabajo, costos y molestias.

Por tanto, en el desarrollo de este trabajo hemos querido detectar todos aquellos puntos en donde el arbolado supone algún tipo de problema, conflicto o riesgo, para proponer las medidas a tomar.

Es en las calles arboladas donde se producen las situaciones más críticas, por el poco espacio disponible entre viviendas, vía de tráfico, espacio de aparcamiento, espacio para el transeúnte, alcorques de los árboles, etc., aunque, en general, suelen ser árboles de pequeño desarrollo.

Pero controlaremos especialmente los árboles de gran tamaño ubicados en la trama urbana, porque la rotura de ramas o la propia caída del árbol puede provocar accidentes graves, dada la presencia continua de vecinos en esos entornos.

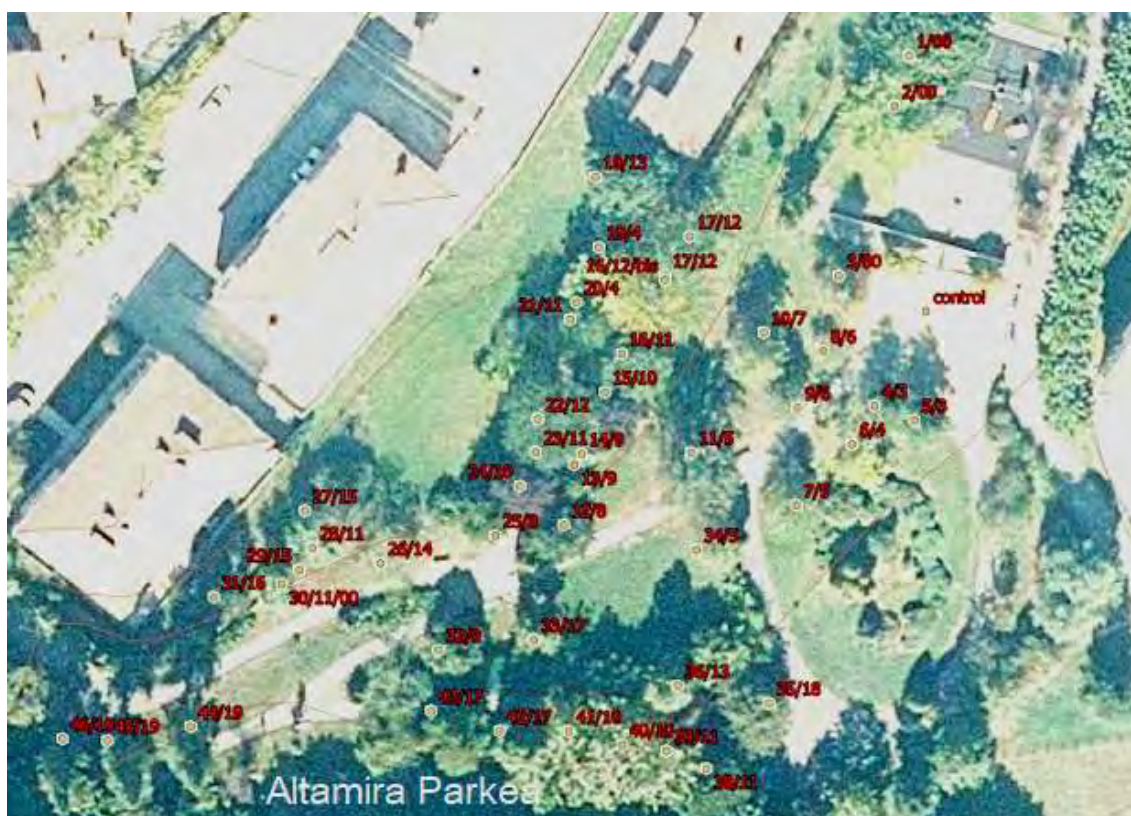
Finalmente, examinaremos en los parques el estado de los grandes árboles presentes, el estado del arbolado general y su evolución previsible.

Para el conocimiento del estado del arbolado hemos contado con la ayuda del personal del Servicio de Jardines del Ayuntamiento, cuya colaboración agradecemos.

2.. Inventario georeferenciado (Ubicación GPS, trasladable a GIS municipal).

Hemos realizado (y adjuntamos en un pendrive, para su carga en el GIS municipal) un inventario georeferenciado del arbolado presente en el parque de Altamira, dado que ese arbolado no estaba recogido en el GIS. A cada posición arbolada se le adjunta una etiqueta con su número y especie.

Altamira Parkea:



Los árboles de los parques de Barrena y Oreja sí aparecen en la cartografía municipal, pero las ubicaciones son solamente aproximadas. Hemos hecho un inventario y posicionamiento más exacto en base a los elementos formales de esos parques (parte-

res, bordillos...) que sí están correctamente representados, e igualmente aportamos los correspondientes archivos en formato dwg, para que puedan integrarse a la cartografía municipal.



3.. Especies arbóreas utilizadas en los parque y calles. Comportamiento y evolución previsible.

La generalidad de las calles nuevas de Ordizia (nuevos desarrollos de los últimos 20-30 años) ofrece poco espacio al arbolado (y al ciudadano), y, además, está la presencia casi constante de aparcamiento de vehículos, así que se ha abordado el problema con las herramientas habituales: arbolado de especies pequeñas y portes verticales, alcorques pequeños, etc.

En las calles con menos espacio se ha optado por perales de flor, que es una especie bien elegida, de copa estrecha y vertical.



Aún así, hay que prever que crecerán con los años, y habrá que establecer un régimen regular de podas de reducción de copa.

En alguna calle ya se han podado algunos ejemplares. Es una buena oportunidad para ver cómo evolucionan esos perales podados, y tomar nota para el futuro.



El paso de los años provocará también el engrosamiento del tronco, e inevitablemente, la rotura de los bordillos de los alcorques más pequeños. Aunque las reducciones de copa disminuirán el ritmo de engrosamiento de las bases de los troncos, se producirá este efecto, que habrá que asumir en el futuro.



El resto de las especies (arce negundo, árbol del amor, ciruelo rojo, tilos...) que hay en las calles con algo más de espacio se podan para controlar el volumen de copa.

En general, las podas afectan muy negativamente a los árboles, y vemos aquí que la mayoría de los árboles podados (arces negundos, ciruelos rojos (pisardis), árbol del amor...) presentan ya pudriciones en el tronco y ramas principales.

Hay que estar atentos al comportamiento de unas especies y otras, especialmente en alcorques (que es la ubicación más exigente e ingrata) para detectar qué especies funcional mejor, y cuáles peor. En este sentido, nos parece que los fresnos no están funcionando bien.

En los espacios libres y en los parques encontramos mucha mayor variedad de especies. Y eso es correcto, pues en parque los árboles no tienen limitación de espacio de desarrollo, aéreo y subterráneo.

En el parque de Altamira, por ejemplo, hay 19 especies diferentes: morera, abedul, aliso, catalpa, liriodendro, serbal, peral, magnolio, aligustre, arce, almez, gleditsia, fresno, mimosa, cerezo, haya, liquidámbar, castaño de Indias y chopo.

Debemos hacer mención especial al comportamiento de tres especies: plátanos, cedros (y otras grandes coníferas) y chopos.

3.1.. El plátano.

El plátano es una especie muy vigorosa, que en la práctica se maneja, o bien podándolo cada año o cada 2 años (como en La Arboleda), o bien dejándolos en desarrollo libre (como por ejemplo en el parque Barrena).

Podándolos cada 1 ó 2 años se controla muy bien su tamaño y se puede mantener su talla pequeña indefinidamente, pero la poda debilita y pueden acabar apareciendo y haciéndose crónicos determinadas patologías. En La Arboleda, y enfrente, en el Frontón, se ve claramente que bastantes ejemplares tiene parte de la copa muerta o perdida, y que amplias zonas de la corteza está muerta, en grandes bandas verticales.

Esa es una enfermedad (*Massaria platani*) que se ceba especialmente en los plátanos que reciben frecuentes cortes de poda. No tiene tratamiento ni solución, y hay que convivir con ella.

Cuando el plátano no se poda y se deja en desarrollo libre, se hace un árbol muy grande, de hasta 40 metros de altura y 30 o más de ancho de copa (si se le permite). Hay aquí buenos ejemplares en Barrena, y en menor medida en Oreja.

Los grandes plátanos en desarrollo libre suelen ser árboles sanos y fuertes, pero hay que vigilar la aparición natural de ramas secas en la copa alta (que acaban cayendo), las ramas muertas por *Massaria*, y las pudriciones de la madera por hongos (hay un ejemplar con hongos en la base en el parque Barrena).

Las agresiones muy graves, como la elevación del suelo o los cortes muy grandes, provocan la aparición de pudriciones extensas en la madera, como se ve en algunos plátanos del parque Oreja, que luego veremos.

3.2.. Cedros (y otras grandes coníferas).

Las grandes coníferas (cedros, abetos, piceas, secuoias, etc.) no se pueden podar porque rebrotan poco o nada. Así pues, su crecimiento es imparable y con los años se hacen muy grandes.

Por tanto, no se les debe admitir dentro de la trama urbana, y se deben reservar para los espacios verdes, especialmente los grandes parques.

Cuando los tenemos, como es el caso de Gudarien Etorbidea, resulta evidente que tarde o temprano habrá que tomar la decisión de quitarlos.



3.3.. Los chopos.

El chopo lombardo es una especie de crecimiento muy rápido y de copa esbelta y alta, muy atractiva.

Por todo ello es una especie muy utilizada en espacios abiertos y en parques. Pero tienen el problema que con la misma rapidez con la que crecen, envejecen, se les pudre la madera, y se convierten en árboles peligrosos.

En Ordizia tenemos varias ubicaciones con chopos lombardos, como el parque de Altamira y el de Majori. Hablaremos de ellos más adelante.



Debe controlarse regularmente su estado y actuar antes de que den problemas.

3.4. Los fresnos.

Los fresnos en alcorques presentes en varias calles (Gudarien Etorbidea, Zumalakarregi...) presentan muy baja vitalidad, secan ramas y no desarrollan copas vigorosas.



Claramente no es una especie adecuada, y no se debería insistir con ella.

Proponemos ir replantando con otras especies los ejemplares muertos, o incluso optar por cambio de especie, por tramos o por calles enteras.

4.. Árboles testados con el Resistógrafo.

El resistógrafo es un aparato que evalúa la resistencia que la madera opone a la penetración de una aguja de acero de 1,5 mm de diámetro que gira a velocidad constante mientras va penetrando.

Por tanto, básicamente, se utiliza para detectar y evaluar, en el interior de la madera del árbol, pudriciones y oquedades.

De fabricación alemana, es ampliamente utilizado en toda Europa (y muchos otros países) como “método no destructivo” para la valoración del estado de la madera de los árboles, detección de termitas, estado de la madera estructural de los edificios, conteo de los anillos anuales de la madera, etc.



Desde su aparición, en 1990, el Resistógrafo se ha convertido en una herramienta habitual, y en España lo tienen numerosos ayuntamientos y empresas.

El resistógrafo produce in situ una gráfica en papel mostrando la resistencia a la penetración de la madera, hasta una profundidad de 40 cm.

La información que aporta el Resistógrafo es sumamente importante, pues las pudriciones y cavidades internas en el tronco, y la pérdida de anclaje derivada de las pudriciones en la base, pueden ser imperceptibles desde el exterior.

Las gráficas se leen de derecha a izquierda, es decir, la corteza está a la derecha, y la penetración en la madera, hacia la izquierda.

La línea va alta cuando la resistencia de la madera es alta, y va baja cuando la madera está descompuesta.

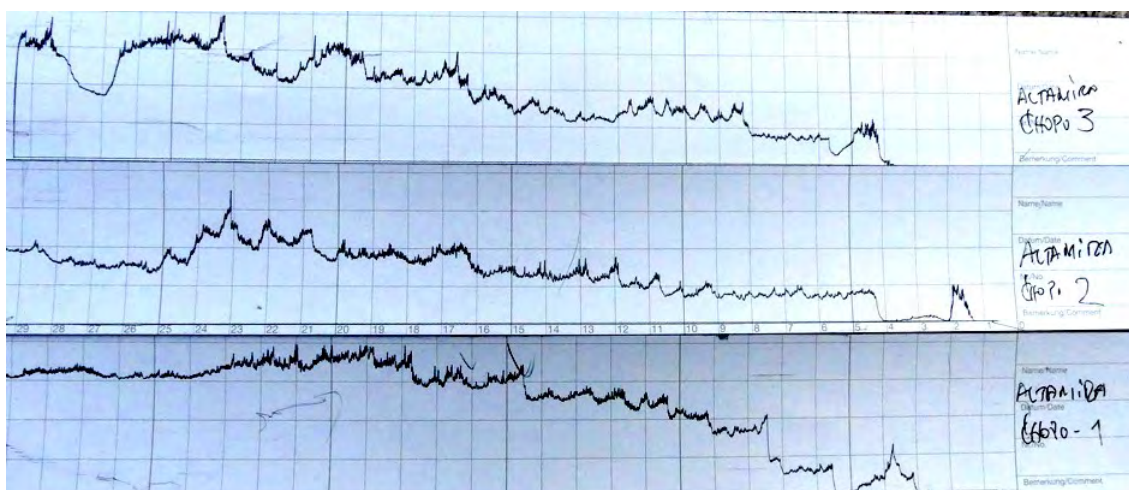
Se acepta que las perforaciones que hace el aparato en la madera viva no provocan pudriciones con el paso del tiempo, pero hay que ser precavidos, y sólo usar el aparato cuando se considere imprescindible.

En este trabajo de Ordizia hemos testado con el Resistógrafo 11 árboles (haremos referencia a ellos cuando hablemos de cada uno de esos espacios en este estudio):

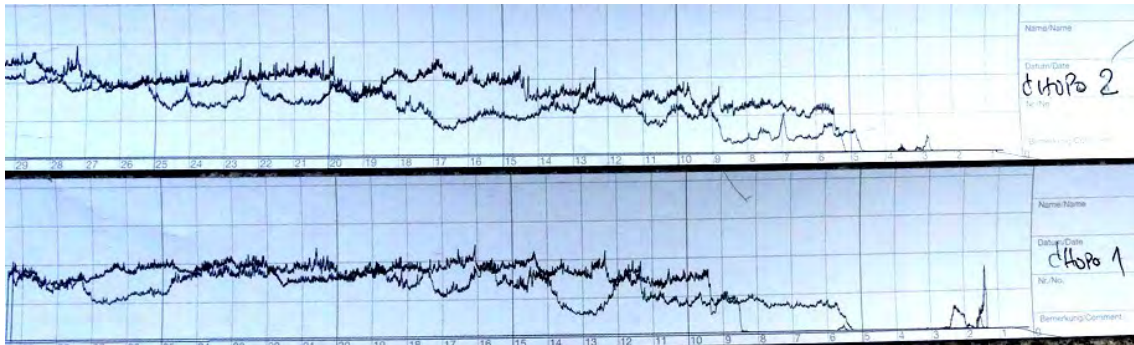
- Tres chopos en el parque Altamira. Son tres chopos relativamente jóvenes, pero muy altos y sobre las viviendas. Había que estar seguro de la ausencia de pudriciones que comprometiesen su estabilidad.
- Dos chopos en el parque Majori. Son dos chopos viejos que ya han sido rebajados de copa en varias ocasiones. Se buscaban pudriciones en la base que pudiesen provocar la caída del árbol entero.
- Cinco plátanos en el parque Oreja, con pudriciones, hongos y cavidades muy evidentes. Queremos saber cuánta madera resistente queda aún en el interior de la base del tronco.
- Uno de los plátanos grandes del parque Barrena, que presenta hongos en la base. Queríamos saber si había pudriciones internas en el interior del tronco del árbol a esa altura.

Los resultados son los siguientes.

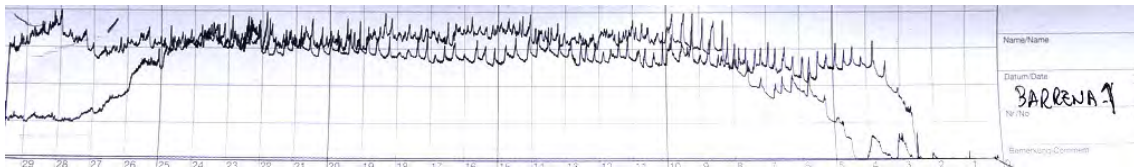
Los 3 chopos de Altamira tienen la madera interna con buena resistencia, y sin signos de descomposición.



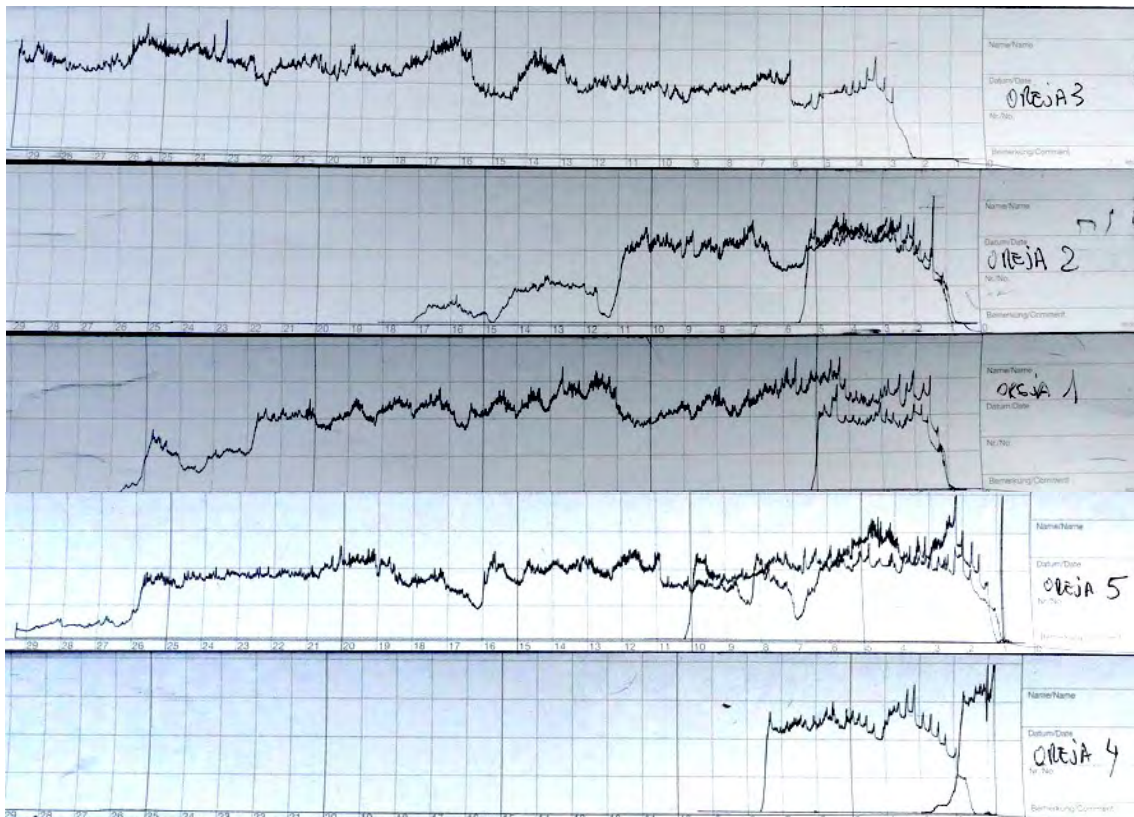
Los dos chopos del parque Majori, igualmente, tienen la madera interna con buena resistencia, y sin síntomas de pudrición.



El plátano con hongos en la base en Barrena, en dos pinchazos, uno junto al hongo, y el otro por el lado de enfrente. Una de las gráficas es correcta, y la otra da cierto grado de pudrición a más de 20 cm de profundidad. Se considera una situación aceptable de momento, pero a vigilar.



Los plátanos testados en Oreja son los más cercanos al río, sobre el paso de peatones, y muestran diversos graves de cavidades internas, algunas muy graves.



5.. Calles arboladas.

Como ya se ha indicado, el arbolado presente en las calles de Ordizia es, básicamente, arbolado pequeño, dado el poco espacio disponible.

Se repite en numerosas calles el mismo esquema: perales de flor en alcorques, en las aceras, cuando éstas tienen un ancho que lo permite, o en orejas en la banda de aparcamiento.

Presentamos a continuación las calles más importantes y aquellas en las que se dan situaciones dignas de atención.

De otras calles o emplazamientos no se hace mención porque el arbolado que hay es correcto, o porque su problemática es idéntica a la de calles que ya se describen.

5.1.. Calle Filipinas.

Empezamos con Filipinak Kalea, calle muy larga, con tramos muy diferentes unos de otros y con más o menos espacio en cada tramo, básicamente con perales, como la mayor parte de las calles. Lo que veamos en Filipinak Kalea ejemplifica bien lo que encontraremos en muchas otras calles.

En el primer tramo encontramos perales en alcorque corrido, solo al lado izquierdo. No hay problemas de espacio al no haber espacio de aparcamiento de vehículos y al quedar las fachadas alejadas o al menos retranqueadas.

Incluso hay espacio entre las copas de los árboles y las fachadas de las viviendas.





Ésta es una situación ideal, donde hay espacio para el desarrollo de la copa de unos árboles de tamaño pequeño, sin molestar ni interferir con nada, aunque no es esa situación que encontraremos en general.

Después de la rotonda, estamos en la subida al cementerio.

El arbolado de la zona del cementerio no presenta problemas.





Entrando ya en el pueblo, comienzan las estrecheces.



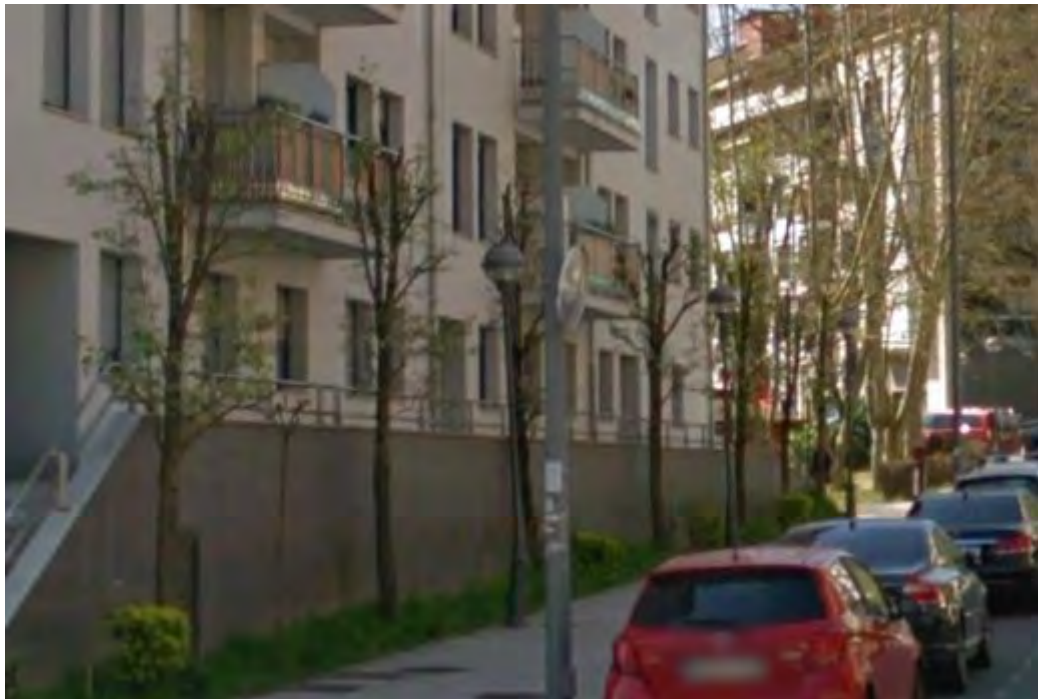
No hay arbolado en el primer tramo. Después hay, en el lado izquierdo, en alcorques en acera y con aparcamiento.

No hay aquí todavía problema grave de espacio, incluso las fachadas están retranqueadas.



A continuación, justo antes del parque Oreja, vemos un tramo que nos sirve de ejemplo y referencia de árboles con muy poco espacio.

Están en un parterre corrido muy estrecho. En este caso, además, cediendo a las presiones de los vecinos de las viviendas, se han podado.



Después del parque, hay un par de perales a la derecha, y cuatro tilos a la izquierda.

Estos tilos preocupan porque ya se podaron, reduciendo la copa con cortes importantes. Los cortes importantes pueden producir, años después, pudriciones en la madera.



Por ello, no consideramos conveniente dejar que las copas crezcan indefinidamente, pues habrá puntos de pudrición en las bases de las ramas, en los anteriores puntos de poda.

Recomendamos rebajar la copa cada 3 ó 4 años.

En general, en esta calle (como en otras calles estrechas en las que se han puesto perales), cabe renunciar al arbolado existente en los tramos con menos espacio, y en los parterres muy estrechos poner arbusto de flor (Hibiscus...), como ya hay en algún tramo.

Foruen Pasalekua.

Subiendo, tenemos los plátanos, a un lado, los de la Arboleda.



Y a la derecha los del frontón.



Estas dos arboledas son espacios muy usados (mercadillo, etc.), y el arbolado debe estar especialmente vigilado.

Como ya se ha comentado, muchos de estos plátanos están afectados por *Masaria platani*. Es una enfermedad crónica para la que no hay tratamiento. Provoca la muerte de anchas bandas laterales, y de las ramas correspondientes a ese lado.



En general, todos estos plátanos están envejecidos y en mal estado, pero dado que se podan todos los años y que se les cortan los brazos más ahuecados o muertos, no deberían provocar accidentes y se pueden conservar. Se debe continuar con las podas, y los que estén muy descompuestos o vayan muriendo, reponer con la misma especie y el mismo porte.

Nicolas Lekuona.

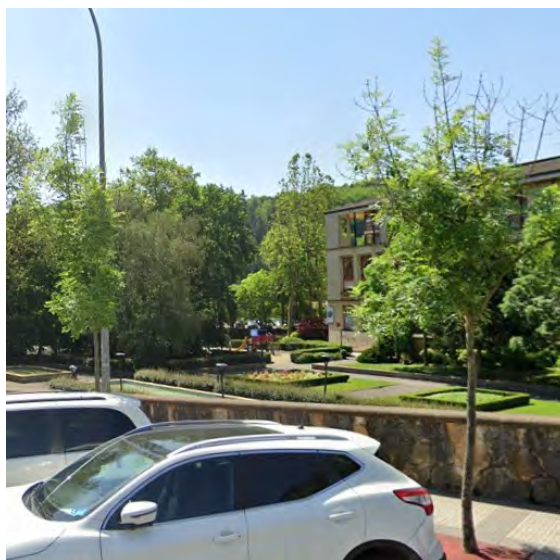
Unos aligustres que se recortan de copa dos veces al año.



Gudarien Etorbidea.

Gudarien Bidea es un espacio importante y luminoso, encima y al lado del parque, y sería importante darle un tratamiento conjunto con una única especie de árbol, siempre que sea pequeño (y que no sean perales, que ya hay demasiados en el las demás calles, y aquí hay algo más de espacio).

Bajando, hay fresnos a los dos lados, bastantes de ellos con muy poca vitalidad.



El fresno no resulta un árbol de buena vitalidad en alcorque del viario, ya lo hemos comentado al tratar las especies. Habría que considerar un cambio de especie.

Continuando Gudarien Etorbidea, después del puente sobre la autovía y las vías del tren, tenemos a la derecha la Montaña.



Hay algunos árboles (arce púrpura, arce negundo, liquidámbar...) y unos cuantos tamarices.

Los tamarices son una especie cuestionable. No son árboles realmente, son arbustos que se forman altos para que levanten la copa. Como puede verse en estos ejemplares, secan ramas fácilmente, rebrotan desde la base del árbol, quedan asimétricos y torcidos...

Parque de Oteguinea.

A la derecha, cerezos de flor en banda de zona verde.



En el parque, entre otros árboles, dos chopos viejos, ya podados.



Están desarrollando una copa nueva muy alta, anclada en los viejos cortes, que en chopos, acaban desarrollando pudriciones.

Recomendamos volver a podar para rebajar las copas, con un ritmo de unos 4 o 5 años.

Los troncos se han testado con el Resistógrafo, y no hay de momento pudrición en las bases.

Avenida de Zumalakarregi.



Fresnos en alcorque que llevan años con poco desarrollo y secando progresivamente las copas. Ya se ha comentado el problema de los fresnos en alcorque. Proponemos ir cambiando de especie.

Jose Miguel Barandiaran Plaza.

Es una calle con arces negundos en alcorques en la acera.



Aunque en general los arces negundos no responden bien a las podas, aquí están bien, y se debe seguir con la poda que se les hace.

Calle Zuberoa.

Fresnos en alcorques pequeños. No es una especie adecuada para alcorque pequeño.



Cedros de las viviendas de Aita Urdaneta.



Están en dos amplios patios entre los tres bloques. En cada patio hay una doble alineación de 6 tilos en uno y de 8 tilos en otro, y grandes cedros, 3 en el primero y 2 en el segundo. Los tilos se podan cada dos años. Y se debe seguir haciendo así, pues el espacio es limitado, y se agradece la luz y la insolación.

Los cedros se han hecho innecesariamente grandes. Y la especie no permite reducir de tamaño.

Se deben vigilar, hasta que por envejecimiento y riesgo (o molestias acumuladas) se decida quitarlos.

Este es un buen ejemplo de que hay que ser muy prudentes y pensarlo bien antes de plantar coníferas en espacios limitados como éstos.

Calle Santa Amalia.

Perales en alcorque forzados, muy pequeños.



Paseo Bizcaya.

Tiene por un lado el arbolado de la orilla del río, mucho del cual se plantó ex profeso (higueras, arces, etc.), y ahora suponen una buena presencia arbolada.



Al otro lado de la calle, tamarices. No son una especie interesante, como ya se ha comentado.



Calle Joseba Rezola.

Calle que bordea el casco urbano por el sur, junto a la orilla del río, primero, y junto a las vías del tren a continuación. Es por tanto una calle larga y variada, donde el arbolado dispone de espacio y luz. Encontramos especies variadas, perales, árbol del amor, encinas...



Perales en alcorque en la acera con cubrealcorque metálico.



Árbol del Amor, *Cercis siliquastrum*.



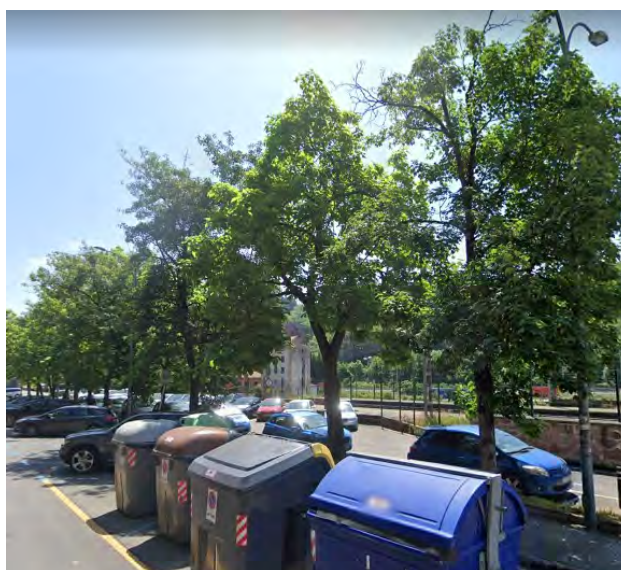
Encina bien ubicada, con espacio, y sin necesidad de poda.



Arces negundos con espacio. El arce negundo si se poda, se estropea y empieza a dar problemas de pudriciones.



Arces con espacio.



Tilos con espacio.

Al final de Joseba Rezola, a partir de la Estación, la acera izquierda tiene arces, y la derecha, arces y catalpas.

Los suelos se han alterado para la instalación de carril bici.

Probablemente por ello la vitalidad general de los árboles de esta zona es baja.

Ya junto a Barrena Parkea hay arces en alcorque en acera.



Tienen poca vitalidad (están a la sombra del arbolado del parque), alguno ha muerto.

Seguramente no tiene sentido volver a plantar. A la vista de que hay arbolado a uno y otro lado, se podrían ir renunciando a esos árboles, cerrando alcorques.

6.. Parques.

6.1.. Parque de Altamira.



Contiene básicamente arbolado joven y sin problemas.

Encontramos un par de problemas:



Una catalpa con un gran daño lateral en el tronco. Se puede conservar porque no tiene una gran copa, pero vigilar su evolución.

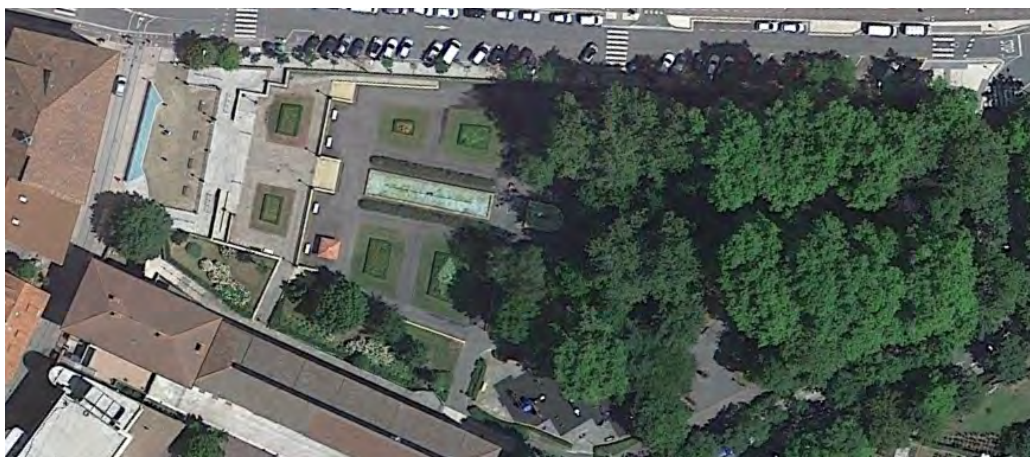
Tres chopos muy altos, sobre la escalinata de acceso desde abajo, y sobre las viviendas.



El testaje con el Resistógrafo no indica descomposición de la madera de la base de los árboles, pero deben vigilarse.

6.2.. Parque Barrena.

El parque Barrena, jardines del Palacio Barrena, es uno de los espacios nobles más importantes de Ordizia.



El arbolado del parque está dominado por varias alineaciones formales de plátanos de gran diámetro y altura, además de algo de arbolado menor.

En general, no se aprecian problemas.

Hay un ejemplar (plátano nº 17 del inventario) que tiene hongos en la base:



El testaje con el Resistógrafo (como ya se ha explicado) no revela pudrición interna grave, por lo que el árbol puede conservarse, vigilando su evolución.

6.3.. Parque Oreja.



Parque abierto y luminoso. Tiene un conjunto importante de plátanos.

Los 5 más cercanos al río, junto al paso de peatones que cruza hacia el puente, están en muy mal estado. El testaje con el Resistógrafo evidencia cavidades internas, que se ven también claramente en el exterior.

Están ya muy recortados de copas.





Son árboles con riesgo de caer en algún momento, pues las bases están huecas.
Se puede optar por una conservación temporal rebajando completamente las copas hasta la línea roja indicada a continuación:



O bien, quitarlos y cerrar los alcorques, seguramente la mejor opción.

7.. Conclusiones. Propuestas de futuro.

En conjunto, consideramos el arbolado presente en las calles de Ordizia, su estado y gestión, como correctos.

No encontramos nada crítico que deba cambiarse con urgencia.

Ciertamente, hay una presencia muy mayoritaria de perales de flor, pero eso es entendible, ya que el peral, de por sí (incluso el peral silvestre y el peral de fruticultura), tiene un porte estrecho y vertical, y más aún estos perales de flor, por lo que son realmente una buena opción para espacios donde la sección transversal (distancia entre fachadas, banda de aparcamiento, ancho de aceras...) no da mucho margen.

Cualquier otra especie, incluso entre las consideradas “especies pequeñas” (por ejemplo el arce negundo, el ciruelo pisardí, el aligustre, el árbol del amor...), tienen una copa más ancha y daría más problemas en estas calles estrechas. Y son correctas en las calles con más espacio (Joseba Rezola, etc.).

Se puede discutir es necesaria la presencia de tanto árbol, o si en algunas calles y ubicaciones se podría renunciar a ellos, e ir cerrando alcorques, aumentando el espacio peatonal, pero tampoco esa es una discusión importante, se puede hacer o no.

Se ve claramente que en algunas calles estos perales crecen más vigorosos que en otras. Y que incluso en algunas calles están francamente débiles. Ello es achacable a las condiciones del subsuelo, y no se puede remediar.

En conjunto, prácticamente todo el arbolado de las calles es joven. Habrá que ver cómo evoluciona en los siguientes 10, 20 años. Seguramente, en la mayor parte de las calles el desarrollo llegue a ser excesivo, y habrá que entrar entonces en un programa de podas.

Los grandes cedros de las viviendas de Aita Urdaneta están fuera de escala, pero no tienen síntomas de estar en mal estado. La especie no admite podas. Quitarlos o no, es una decisión social, política.

En cuanto al arbolado de los parques y de las zonas verdes, tampoco encontramos problemas generales que deban reconducirse, y ya hemos indicado en cada parque las actuaciones concretas a realizar.

El nivel técnico del personal del Servicio de Jardines que nos ha atendido nos parece correcto. Tampoco en ese campo encontramos deficiencias a corregir.
