

I. ÍNDICE

II. INTRODUCCIÓN.	5
III. METODOLOGÍA.	7
IV. HISTORIA.	10
1. El Duque de Mandas.	11
2. Biblioteca del Duque de Mandas.	11
3. Situación financiera del Duque de Mandas.	12
4. Apoyo hacia Donostia y Gipuzkoa.	12
4.1. <i>La Ley Abolitoria.</i>	13
4.2. <i>Testamento, legado del Duque de Mandas.</i>	13
5. Las partes del palacio.	14
V. HISTORIA DE FINALES DEL SIGLO XX.	16
1. 1978, la restauración del Parque.	17
2. 1985-1986 el ayuntamiento comienza a gestionar el Parque.	18
3. 1988, a favor de la biodiversidad en el Parque.	18
4. 2000, comienzo de la degradación democrática del Parque.	19
VI. HISTORIA DE PRINCIPIOS DEL SIGLO XXI.	20
1. 2005-2006 despedida al Parque Histórico del siglo XIX.	21
2. La Asociación Naturalista solicita volver a dejar el Parque como estaba.	21
3. A favor de la conservación del Parque.	22
4. Un mundo a favor del Parque y sus anfibios.	23
5. Durante el 2006 “Parkea bizirik” y “Haritzalde” reúnen alrededor de 3.000 firmas.	24
6. 5 jardines Históricos.	24
7. La ley.	24
8. El Ministerio de Medio Ambiente incumple la ley.	25
9. Nadie consigue pararles.	26
VII. ÁRBOLES.	27
VIII. ANEXOS.	73
1. Anexo: Ficha de Campo.	74

2. Anexo: Recorridos.	77
2.1. <i>Recorridos grandes</i>	78
2.2. <i>Recorridos pequeños.</i>	79
3. Anexo: Recorridos botánicos.	80
3.1. <i>Recorrido grande 1.</i>	81
3.2. <i>Recorrido grande 2.</i>	82
3.3. <i>Recorrido pequeño 1.</i>	83
3.4. <i>Recorrido pequeño 2.</i>	84
IX. BIBLIOGRAFÍA.	85
X. AUTORES.	87
1. Alumnado.	88
2. Coordinador.	88

II. INTRODUCCIÓN

1. CRISTINA ENEA.

El Parque de Cristina Enea es el más grande de la ciudad de Donostia. Se halla situado cerca de la Estación del Norte. Se accede desde el Paseo, llamado “Duque de Mandas” en honor a quien legó para la ciudad lo que en su día fue su residencia donostiarra.

Cuenta con una gran centralidad: el parque facilita la comunicación de Riberas de Loiola y Amara, con Egia, Gros y el Centro. (Ver **FOTO 1**)

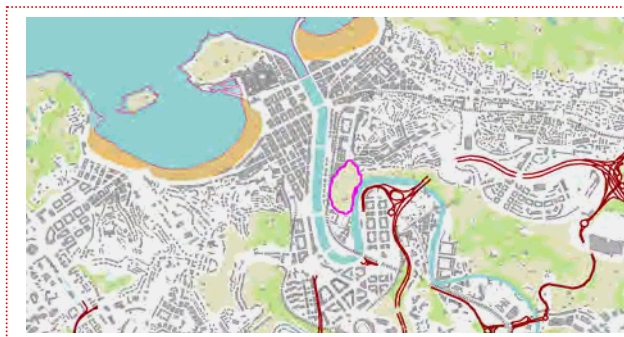


FOTO 1 Ubicación del Parque.

Cristina Enea se creó en la 2ª mitad del siglo XIX. A partir de 1863, Fermín Lasala y Collado empieza a comprar los caseríos con el fin de unificar las tierras, para poder de esta manera crear su propia casa de campo.

Cristina Enea se diseñó por el jardinero de la Casa Real Pierre Duccasse, este en la nueva finca del señor Fermín, traza tres caminos, sendas, estanques y árboles traídos de todo el mundo.

El arquitecto José Clemente de Osinalde, diseñó los edificios del Palacio, la Capilla y la portería, recreándose en la arquitectura tradicional vasca.

La finca se convirtió en un parque público el 6 de junio de 1926, que fue cuando se le dió al Ayuntamiento.

Actualmente, el parque cuenta con una superficie de 94.960 m² de los cuales 16.660 m² son viales, 1.300 m² edificios o ruinas y 780 m² el estanque.

III. METODOLOGÍA

Tras años de investigación en La Anunciata Ikastetxea de Donostia, ahora se sigue participando en estos proyectos de investigación. En este caso dos alumnos de 1º de Bachillerato de la modalidad de Ciencias, en este curso 2013-2014.

Una vez formado el grupo de alumnos autores de este proyecto, llega la hora de elegir el proyecto se va a hacer. Después de pensar varias opciones, se decanta por una, la cuál significaba investigar la historia, el recinto, y el arbolado del Parque de Cristina-Enea. El trabajo consta de dos partes principales: una parte teórica y una parte práctica.

Después de obtener los puntos que se tocan de la teoría, se empieza a buscar la información necesaria para poder formar dicha parte teórica con ayuda de Internet y de libros. Una vez encontrada la información la cuál se va a usar de mucho provecho, se clasifica en diferentes apartados, para poder redactarla de forma adecuada y esquemática.

Más tarde, al terminar la teoría, se prepara todo para poder recoger las muestras de la parte práctica, la cuál significa, recoger todos los tipos de hojas que crecen en el Parque de Cristina-Enea. Para comenzar con la parte práctica hay que diseñar unas fichas de campo (Ver **ANEXO I**) donde se recogen los datos de los diferentes tipos de especies arbóreas existentes en el Parque.

Antes de ir al Parque de Cristina-Enea, a partir del plano de dicho parque (Ver **ANEXO II**) se diseñan las rutas que se van a recorrer a la hora de recoger las muestras y que serán los futuros recorridos que los visitantes podrán realizar con las guías dicotómicas que se van a diseñar a partir de la información que se va a recopilar.

Una vez diseñadas las fichas de campo y los planos, se realiza la 1ª visita al Parque para observar “in situ” si los recorridos son los correctos o existen otras posibles y si en dichos recorridos el nº de especies es suficiente como para diseñar las pequeñas guías dicotómicas.

A partir de ese día, se comienza con la recogida y recopilación de datos de diferentes árboles rellenando las fichas de campo y además se realiza la recogida de las hojas de muestra, se llevan al colegio y se tratan debidamente, es decir, con mucha precaución para que las muestras no se estropeen, se van secando con periódico y presando para la posterior construcción de un herbario representativo de todo el proyecto investigador.

Una vez analizadas las muestras, se obtiene la suficiente información para poder sacar las conclusiones, y la elaboración de una guía dicotómica general de los árboles

analizados en el Parque, así como pequeñas guías según los recorridos diseñados para que los visitantes puedan adquirir unos conocimientos mínimos y sencillos en botánica.

Además con la información botánica de los árboles que se han recogido, se elabora un folleto explicativo para entregar a los visitantes interesados de tener una pequeña información sobre los árboles que hay en el recinto. También, en ella se recoge un pequeño resumen sobre la historia del Parque.

Una vez elaborada toda la información se realizan varias visitas al parque con las diferentes guías y folletos así como otros compañeros del aula para que estos sean los visitantes del parque y comprueben si todo lo elaborado es correcto y, sobre todo, útil y de fácil utilización por parte de cualquier persona.

Cuándo ya se tiene todo acabado, se ordena el trabajo por partes. Una vez ordenado, se procede a los retoques finales de redacción y a su impresión en papel y en formato digital. Tras la impresión del trabajo es hora de su encuadernación.

Así mismo en este momento se procede también a elaborar varios posters y un power point donde se recogen los aspectos más importantes del proyecto de investigación de una manera resumida. Dicho materiales se emplearán en las exposiciones que se realizarán al resto de los compañeros del centro y en charlas abiertas al público en general así como en exposiciones, ferias, congresos juveniles con temática investigadora.

IV. HISTORIA

1. EL DUQUE DE MANDAS.

Fermín de Lasala y Collado (1832-1917), nació en Donostia, en el seno de una familia acomodada. Su padre, D. Fermín de Lasala y Urbieta (1798-1853), fue alcalde de la ciudad y presidente de la Diputación, además de Secretario Honorario del Rey de España. (Ver **FOTO 2**)

Inició su carrera política afiliándose al partido progresista, en 1854. Ingresó en la Unión liberal, formación política bajo la que representó a Gipuzkoa entre 1857 y 1864.

En 1859 se casó con Cristina Brunetti Ganoso de los Cobos, quién le otorga el título nobiliario de Duque consorte de Mandas.



Foto 2 El Duque de Mandas

Con el Rey Alfonso XII, ocupó un escaño en el Senado. En la 1ª República, el señor Lasala, se unió a los partidarios del Rey Alfonso XII.

En 1874, la Monarquía tendrá lugar en la persona de Alfonso XII, y como no podía ser menos, nombraron al Duque de Mandas Senador vitalicio. Desde 1883 hasta 1885, ejerció la vicepresidencia del Senado.

Cuando murió el Rey Alfonso XII, le tocó ejercer el poder al partido conservador, y el Duque de Mandas, fue nombrado embajador en París y en Londres. También ejerció dos veces la Presidencia del Consejo de Estado.

El 17 de diciembre de 1917, con la de edad de 85 años el Duque de Mandas murió en Madrid, y se le enterró en el cementerio de su ciudad natal (Donostia), de Polloe.

Nunca perdió en contacto con su ciudad natal, en la que construyó una casa de campo rodeada de un gran jardín, a la que bautizó con el nombre de Cristina Enea, en memoria a su mujer Cristina Brunetti, la cual murió en Donostia, el 13 de agosto de 1914.

2. BIBLIOTECA DEL DUQUE DE MANDAS.

La querida biblioteca de Fermín Lasala es traída de su domicilio en Madrid. En el testamento el Duque de Mandas dice textualmente: “lego al mismo Ayuntamiento de

San Sebastián mi biblioteca de Madrid, para que aumente la Municipal, pero destinando mis libros a una sala especial.” (Ver FOTO 3)

En 1917 se llega toda la colección de Madrid a un caserón municipal que había en la calle Garibai. Desde dicho año, esta parte del legado permanece olvidada en el caserón sin que nadie pueda consultarla.

El 20 de enero de 1923 se inaugura esta Biblioteca. En la sala donde se haya la Biblioteca se coloca un busto del donante, el Duque de Mandas.



FOTO 3 Biblioteca de Cristina Enea.

En 1950, esta gran colección de libros se traslada a la sede de la antigua Biblioteca Municipal de San Sebastián, donde existe una sala con el nombre “Duque de Mandas”.

3. SITUACIÓN FINANCIERA DEL DUQUE DE MANDAS.

Fermín Lasala (Duque de Mandas), hereda y multiplica los negocios de su padre. Es dueño de numerosos terrenos rurales, y de propiedades inmobiliarias en Euskal Herria, y en el extranjero.

Sus bienes y compraventas se extienden por un sinnúmero de localidades. Invierte en construcción naval. Sus rentas y negocios producen grandes beneficios. Posee una cuantiosa fortuna repartida en diversas entidades bancarias de Europa, y Estados Unidos de América.

El Duque viaja a Nueva York donde invierte en la siderurgia para emprender negocios en la fabricación de vías ferroviarias.

4. APOYO HACIA DONOSTIA Y GIPUZKOA.

Fermín Lasala interviene en el derribo de la muralla de Donostia, como individuo de la comisión que gestiona con eficacia este asunto en 1863 para que la ciudad se pudiera extender hacia el exterior.

Muestra un cariño entrañable a su país natal, Euskal Herria. Le interesa todo cuanto conduce a la prosperidad social y la de sus propios negocios.

Trabaja en la comisión que gestiona la solicitud al estado de la reversión del puerto de Pasaia.

4.1. La Ley Abolitoria.

La Ley Abolitoria: 1875, finalización de la III Guerra Carlista, el 25 de septiembre de ese año, el Ayuntamiento de Donostia solicita la cesión del monte Urgull a la ciudad para lograr el libre acceso y de esta manera convertirlo en un parque público. Gracias al Duque de Mandas y también al monarca Alfonso XII, se consiguen firmar las escrituras el 24 de septiembre de 1921, pero el Duque de Mandas no lo puede celebrar ya que había muerto 4 años antes.

El 27 de septiembre de 1898, el Duque de Mandas firma un escrito para solicitar al Ayuntamiento la construcción de una pasarela peatonal sobre la Estación del Norte de Donostia.

En 1913 se cumple el cincuentenario del derribo de las murallas de la ciudad a la que el Duque de Mandas asiste a la edad de 81 años, y pronuncia un discurso muy aplaudido.

4.2. Testamento, legado del Duque de Mandas

Tras la muerte de su mujer Cristina Brunetti y Gayoso de los Cobos “Duquesa de Mandas” que falleció en Donostia el 13 de agosto de 1914, y dejó como total heredero de sus propiedades a su marido, Fermín Lasala, y total libertad para hacer lo que quisiera pero con la ayuda de sus hermanos; Inés y José Brunetti y Gayoso de los Cobos “Duque de Arcos”, (ambos están enterrados juntos en el cementerio de Polloe).

Cuando el Duque de Mandas hizo su testamento (un año antes de su muerte), al no tener descendiente alguno, le cedió toda su fortuna, incluida también la finca residencial de Cristina-Enea a Inés Brunetti y Gayoso de los Cobos, (hermana de su mujer), a la muerte de esta, toda la zona residencial de Cristina-Enea se le cederá a su hermano, José de Brunetti y Gayoso de los Cobos “Duque de Arcos”, y a la muerte de este se le cederá a su mujer, Virginia Loswery “Duquesa de Arcos”.

Pero Fermín Lasala en su testamento impone una condición: “si transcurren 2 años seguidos sin habilitar este recinto, se les caducará este usufructo”. A la muerte de los Duques de Arcos, la siguiente sucesora sería la sobrina del Duque de Mandas, Berenguela Collado y del Alcázar “Marquesa del Riscal y de la Laguna”, a la cuál también se le impone la condición anterior.

El siguiente legado sería para el Ayuntamiento de Donostia, también con las condiciones impuestas a los anteriores. El Ayuntamiento logró obtener el recinto el 2 de junio de 1926.

5. LAS PARTES DEL PALACIO.

El palacio está situado en una de las zonas más altas de la finca, fue construido en 1890. El palacio consta de planta baja y dos pisos. La planta baja acogía la zona noble del edificio, tenía vestíbulo, comedor, salón principal etc.

En las ocasiones especiales y ceremonias era costumbre de la casa, que los invitados se dispersasen en pequeños grupos para tomar el café o té por las salas y salones de la planta baja, por lo que las tertulias se alargaban a lo largo de la tarde.

La biblioteca mantuvo bien conservado su estilo principal. La antigua biblioteca estaba formada por 2.187 volúmenes. Estaba situada en el mismo lugar que hoy ocupa la biblioteca del Centro de Recursos Medioambientales.

En la primera planta se situaba el cuarto de los señores duques, el cuarto de la señorita Inés, dos cuartos para invitados, un despacho, y el cuarto de baño. En la última planta se encontraban los cuartos de los criados, y varios trasteros.

Desde 1945 hasta 1980, el Palacio es cuidado, habitado y mantenido por Pepi Silva. Su padre se ocupó con anterioridad de la conservación del mismo. Hasta finales de los 90, el edificio es habitado por la familia de José Agustín González Sanz. Durante este periodo el Palacio sufre un notable deterioro, ya que esta familia no lo conservó bien.

La ladera anexa del río también se deteriora durante esta época. El aspecto general del Palacio era desolador, ya que desde 1980, no se había vuelto a limpiar ni a orear. Muchos de los libros, y obras de arte se habían podido llegar a perder ya que la humedad, los hongos, polillas y roedores, los deterioran. Muchos de los objetos de la casa, se perdieron por culpa de su mal estado.

A partir del año 2000, se desaloja oficialmente de “ocupas”, lo utilizaban periódicamente para sobrevivir. Algunos de ellos, prendían fogatas en invierno para calentarse. Al desalojar a todas estas personas, se comienza una larga rehabilitación que dura varios años.

En el año 2005, se inaugura el Centro de Recursos Medioambientales. La mayor parte de sus pertenencias no se encuentran en el Palacio. Muchas de las obras se encuentran en el Museo San Telmo, pero se desconoce el paradero de otras muchas.

La distribución interior del edificio se altera y en la fachada se construye un moderno y acristalado muro cortina, que degrada y desvirtúa el Palacete original.

En la actualidad, lo único que queda de aquel Palacio son retratos de los Duques de Mandas, y de los Reyes de España de aquella época.

V. HISTORIA DE
FINALES DEL SIGLO

XX

1. 1978, LA RESTAURACIÓN DEL PARQUE.

En 1978, Cristina Enea se encuentra descuidado. El estanque está vacío y sin apenas mantenimiento. Los patos y ciervos que habían vivido durante décadas han desaparecido por falta de mantenimiento.

Un grupo de donostiarras entusiastas acuerdan restaurar el Parque para uso y disfruto de los ciudadanos.

El estanque histórico de los patos se encuentra repleto de barro y maleza, y presenta numerosas grietas por donde se filtraba el agua. Para restaurar el Parque se convoca a todo ciudadano durante los sábados de mayo y junio para que la gente acuda al Parque con palas y ropa de trabajo. Las convocatorias cuentan con una gran asistencia de jóvenes y niños que colaboraron en las tareas de limpieza. (Ver **FOTO 4**)

Las jornadas de restauración del estanque son seguidas y aplaudidas por todos los sectores sociales. Entidades privadas y donaciones particulares de ciudadanos aportan dinero para ayudar en gastos de material y transporte.

El 17 de junio se produce la inauguración del estanque. La inauguración cuenta con una gran asistencia de niños y mayores. José María Lasa dona patos, una pareja de ocas, y otra de pavos comunes. La directora del zoo de Madrid, regala al Parque seis parejas de ánades azulones, y otras seis de patos mudos. El ingeniero agrónomo de Diputación colabora al soltar faisanes y perdices.

La primera pareja de pavos reales llega pocas semanas después desde Baleares. Los nuevos responsables construyen nidales y casetas de madera para las aves.

Los días de lluvia los patos y las ocas, salen a las praderas del Parque a comer hierba e invertebrados. Al atardecer los pavos y las gallinas se encaraman con potentes vuelos a los árboles del Parque.

Éste cada vez es más visitado, sobre todo por familias con niños.



FOTO 4 Reforma del Parque.

2. 1985-1986 EL AYUNTAMIENTO COMIENZA A GESTIONAR EL PARQUE.

La casa del jardinero se reconvierte en Natur Etxea donde se proyectan diapositivas con las aves del Parque y sus sonidos, se elaboran talleres de hierbas medicinales y se observan en la incubadora las eclosiones de patos y pollos. La actividad culmina con un cuestionario relacionado con la historia y Naturaleza del Parque.

Junto a las visitas guiadas en el Parque, la actividad de Urumea zehar txanelez goza de una gran aceptación entre los centros educativos de Donostia.

El 17 de marzo de 2000 el educador medioambiental del Parque presenta una queja por la tala innecesaria de un bello arbusto de más de 2 m de altura que crecía en la bifurcación de los dos caminos que parten de la entrada principal. Se da la circunstancia que la fotografía de este arbusto aparece en la página 47 de la pequeña guía sobre el Parque editada por el Ayuntamiento de Donostia, la Diputación y el Gobierno Vasco en 1995.

El 19 de abril de 2000 el educador medioambiental del Parque vuelve a informar por registro municipal de los robos de nidos y aves ornamentales en el Parque, solicita una investigación y la devolución del patrimonio a la zona verde. Con la misma fecha la Asociación Naturalista Haritzalde solicita al Ayuntamiento que califique a Ibaialde como parque para sumarlo a Cristina-Enea.

3. 1988, A FAVOR DE LA BIODIVERSIDAD EN EL PARQUE.

La política de tala de arbolado continúa en lugares con fuertes pendientes y la sustitución de los microhábitats por plantaciones de césped contribuye al debilitamiento de especies de fauna protegida.

En Cristina-Enea, comienzan a celebrarse reuniones para paralizar su degradación. Nace la asociación Donostiako Parkeen Lagunak que años más tarde se convertiría en la Asociación Naturalista Haritzalde. La tala de arbolado en el Parque se mantiene durante años. El día 2 de enero de 1992 naturalistas, la jefatura del departamento de Parques y Jardines, el alcalde, concejales del equipo de gobierno y medios de comunicación desarrollan una visita guiada por el mismo. Tras la visita el alcalde da la orden de prohibir la tala de arbolado en el Parque.

Sin embargo, las talas se reanudan en los próximos meses y, desde el Ayuntamiento, se impide una comisión constituida por asociaciones afines al Parque para gestionarlo en común y de forma sostenible.

El 22 de abril de 1992 Donostiako Parkeen Lagunak presenta por registro municipal un plan para la conservación y mejora de los estratos herbáceos, arbustivos y arbóreos, así como actuación para paliar la erosión del suelo ocasionados por la errónea gestión municipal. Sin embargo, la gestión artificializadora del Parque se sigue desarrollando durante los años posteriores sin atender a las peticiones de los naturalistas.

El 26 de noviembre de 1993 esta misma asociación propone al Ayuntamiento la creación de una Escuela de Naturaleza en el Parque para dar a conocer su valor medioambiental.

4. 2000, COMIENZO DE LA DEGRADACIÓN DEMOCRÁTICA DEL PARQUE.

A finales del año 2000, el gobierno municipal da a conocer su intención de organizar un concurso internacional para regenerar el Parque. El gobierno pretende unir el Parque con el nuevo barrio de Riberas construido sobre la marisma desecada mediante una pasarela, construir otra pasarela sobre las vías de Renfe, que una el Parque con el paseo de Federico García Lorca. El proyecto tiene un presupuesto más de 6 millones de euros.

El 1 de septiembre del 2001, un incendio intencionado destruye parte del edificio de la capilla del Parque.

El 11 de octubre del 2001, vuelve a haber vandalismo en Cristina-Enea. Después de esto se solicita vigilancia en el Parque.

Ese mismo día Haritzalde, propone una propuesta de modelo y gestión de parque solidario para Cristina-Enea. Se solicita un servicio de guardería, la restauración y mantenimiento de los edificios y visitas guiadas.

VI. HISTORIA DE
PRINCIPIOS DEL
SIGLO XXI

1. 2005-2006 DESPEDIDA AL PARQUE HISTÓRICO DEL SIGLO XIX.

Con fecha 1 de octubre de 2005 el gobierno municipal hace público que en breve comenzaran los arreglos en el corazón del Parque. Se informa que se mejorarán los caminos y los bancos, se intensificará la iluminación y que se respetará el arbolado. También se da a conocer que se derribará la Casa del Guarda, también denominada Casa del Jardinero. La ejecución de las obras se divide en 4 fases.

Sin embargo, el anuncio municipal de que las obras serán respetuosas con el arbolado y el aspecto del Parque Histórico del siglo XIX no se ajusta a la realidad. El gobierno municipal procede a vallar la mayor parte del Parque, para impedir el acceso al público y únicamente deja abierto el camino inferior para que los chavales pudieran ir al colegio Mundaiz.

El Ayuntamiento tala 186 árboles y daña 423, destruye el estanque histórico de los patos y el pequeño anexo para sustituirlos por un único estanque extemporáneo de estilo japonés comprado por Internet. La monumental palmera canaria que se encontraba entre el Palacio y la Capilla de más de 100 años se tala para construir un subterráneo bajo sus raíces. Sobre los caminos de tierra, se vierten 3.806 toneladas de hormigón armado.

2. LA ASOCIACIÓN NATURALISTA SOLICITA VOLVER A DEJAR EL PARQUE COMO ESTABA.

Durante todos los viernes entre abril y octubre de 2006, numerosos ciudadanos y asociaciones se concentran pacíficamente a las 19h en la entrada principal del Parque para mostrar su disconformidad con las obras ilegales y solicitar su paralización. En las concentraciones se observan personas de todas las edades y estamentos sociales. A partir de estas manifestaciones el número de personas que acude pacíficamente a las concentraciones aumenta significativamente.

En una de las concentraciones de los viernes, se informa sobre las últimas tropelías y se dan explicaciones sobre la fauna y flora del Parque complementadas con libros y fotografías de las especies en peligro.

Con el fin de acelerar la ejecución de las obras y disminuir el constante efecto mediático en la prensa, el gobierno municipal presiona a las empresas adjudicadas. Se

establece un nuevo horario laboral de 7h a 21h de lunes a sábado y se obliga a trabajar a los trabajadores los domingos a la mañana.

Para abaratar los costes se contrata a trabajadores procedentes de Portugal quienes se quejan de que sólo se les computan las horas extras a partir de la onceava hora de su jornada laboral.

Los naturalistas envían numerosas notas de prensa y convocan ruedas de prensa al menos una vez a la semana para informar puntualmente de todas las irregularidades, como tala de arbolado, zanjas para la instalación eléctrica que rompen las raíces de árboles centenarios protegidos por el Plan General de Ordenación Urbana, interrupción del suministro de agua en las charcas con poblaciones de anfibios con poblaciones terminales...

Parkea Bizirik diseña un plano del Parque donde se muestra la ubicación exacta de los 186 árboles talados y otro con la ubicación de los 423 árboles dañados. Cada plano se complementa con un listado, en el que aparece el número del árbol y su nombre científico, así como sus nombres vulgares es euskara y castellano.

El 18 de abril de 2006 el alcalde comunica a los medios de comunicación: “Cristina-Enea va a mantener todo su encanto. He hablado con los pavos y estaban bastante tranquilos”.

El 22 de abril de 2006, el gobierno municipal envía a la Guardia Municipal a la entrada del Parque y le ordena que impida el acceso a las obras a los concejales municipales y a los naturalistas.

El 26 de abril de 2006, EA y PNV de Donostia comparecen ante la prensa para comunicar que han presentado una denuncia ante la Comisión de las Comunidades Europeas de Bruselas al considerar que 5 especies de fauna protegida se ven amenazadas por las obras en el Parque, y que la remodelación del Parque incumple varias directivas comunitarias referentes a la conservación de los hábitats naturales de la fauna, flora, y aves silvestres.

3. A FAVOR DE LA CONSERVACIÓN DEL PARQUE.

Haritzalde y Parkea Bizirik organizan conferencias y reuniones con Diputación, Gobierno Vasco, Ararteko, partidos políticos de la oposición y con ciudadanos en las casas de cultura. Se diseñan 5.000 trípticos a todo color que son buzoneados en los barrios de la ciudad y se reparten carteles en los establecimientos y bibliotecas de la ciudad.

Se celebran debates en las televisiones locales entre concejales socialistas y ciudadanos naturalistas donde por encuestas telefónicas los políticos salen ampliamente derrotados.

El 23 de mayo de 2006 Haritzalde convoca a los vecinos de Egia para acudir a la conferencia en la casa de cultura para explicar las razones que han conducido al colectivo naturalista a denunciar las obras. Los asistentes expresan su sorpresa e indignación, hay que calmar ánimos y se acuerda un trabajo conjunto para evitar la artificialización de Cristina-Enea.

El 24 de mayo de 2006 el alcalde comparece ante la prensa para manifestar que Cristina-Enea no es un bosque, sino un Parque urbano que necesita caminos y farolas.

El 13 de junio de 2006 Haritzalde y Parkea Bizirik ofrecen una conferencia en la sala de proyecciones de Kutxa, bajo el título Nuestro Patrimonio, sobre las obras de arte, la flora, la fauna y las obras ilegales en el Parque. Al evento acuden concejales de la oposición y ciudadanos procedentes de diversos campos profesionales.

4. UN MUNDO A FAVOR DEL PARQUE Y SUS ANFIBIOS.

En una de las concentraciones de los viernes un ama de casa propone ante los congregados conformar una cadena humana desde las charcas semivacías por las obras hasta la fuente más próxima para proceder mediante cubos y palanganas a su llenado y favorecer la supervivencia de los anfibios. La propuesta goza de una gran aceptación. Al evento acuden decenas de personas con cubos, palanganas, caretas de ranas y eslóganes a favor de los anfibios.

Sin embargo, el gobierno municipal ordena la víspera el llenado de las charcas mediante una manguera similar a las que utiliza el cuerpo de bomberos. Las charcas se desbordan, asemejan cataratas y desalojan gran parte de los lodos, nutrientes y larvas de anfibios hasta las alcantarillas, malogrando el esfuerzo reproductor de los anfibios protegidos por la ley del Parque.

Los ciudadanos denuncian esta intervención como delito ecológico contra especies de fauna protegida.

La multitud vota, a mano alzada y por unanimidad, adentrarse en el recinto vallado con videocámaras y cámaras de fotos para girar una visita de inspección a lo largo y ancho del Parque. Durante la visita se constata la presencia de camiones vertiendo brea sobre el encofrado de hormigón, maquinaria destructora, zanjas con lechada de cemento por todas partes, montañas de tierra removida, cientos de tomas de

luz, ruido, raíces de los centenarios castaños destruidos por las excavadoras... causando una indignación generalizada.

5. DURANTE EL 2006 “PARKEA BIZIRIK” Y “HARITZALDE” REÚNEN ALREDEDOR DE 3.000 FIRMAS.

Durante 2006, Parkea Bizirik y Haritzalde reúnen alrededor de 3.000 firmas de ciudadanos solicitando el cese de las obras en el Parque.

El 21 de septiembre estas dos entidades naturalistas convocan una rueda de prensa y pasan por registro municipal 2.172 firmas para notificarlas en alcaldía. El gobierno municipal responde que la mayor parte de esas firmas corresponden a personas no donostiarras.

Asimismo, 17 entidades jurídicas se adhieren oficialmente a la iniciativa para la paralización de las obras y la restauración del Parque a su estado original. Aunque el PP no firma, es de destacar su colaboración y buena comunicación con los naturalistas. Facilita por escrito todas las mociones aprobadas en el pleno a favor de conservar el Parque para ponerlo en conocimiento de la Administración de Justicia.

Se solicita por escrito que hagan cumplir la legalidad al equipo de gobierno municipal y que cesen los proyectos artificializadores para el Parque.

6. 5 JARDINES HISTÓRICOS.

El pleno municipal celebrado el 26 de septiembre de 2006, aprueba con los votos de la oposición y en contra del gobierno, que 5 parques históricos de la ciudad se declaren Jardines Históricos. En la moción se solicita que la declaración de Jardín Histórico se aplique al parque de Cristina-Enea, al palacio de Miramar, Plaza Gipuzkoa, parque de Aiete y al parque de Castil Blanco. Estos parques pasarían a ser calificados por el Gobierno Vasco como bienes culturales.

De esta forma, gozarían de una figura de protección mayor a la del grado 1 del Plan General de Protección Urbana de 1995.

7. LA LEY.

El 25 de enero de 2007 Parkea Bizirik solicita el nuevo fiscal de Medio Ambiente, al Ararteko, al Servicio Provincial de Costas de Gipuzkoa, al departamento

de Cultura de la Diputación Foral de Gipuzkoa, al departamento de Obras Mayores del Ayuntamiento, al departamento de Obras y Proyectos del Ayuntamiento y al alcalde que la construcción de la pasarela se construya por Mundaiz, donde las afecciones a la flora y a la fauna serían nulas. En la misma solicitud, se recuerdan las figuras de protección del Parque, y se mencionan algunas de las especies protegidas de fauna y su estatus de protección.

8. EL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE INCUMPLE LA LEY.

En abril de 2007 Parkea Bizirik recibe una notificación del Ministerio de Medio Ambiente para construir la pasarela peatonal y el carril bici entre el Parque Cristina-Enea y Riberas de Loyola. Ante la imposibilidad legal de conceder el permiso, el Ministerio de Medio Ambiente manifiesta que Parkea Bizirik presenta la alegación fuera de plazo, pero es mentira.

El 19 de abril de 2007 Parkea Bizirik explica al Ministerio de Medio Ambiente su “error” y le solicita que se ajusta la normativa. No logran solucionar nada pero aclaran que el gobierno municipal también había solicitado al Ministerio un permiso para construir un bidegorri por el boquete de la ribera del Parque, donde viven las últimas poblaciones de especies protegidas de fauna y que ésta solicitud había sido denegada.

La propuesta de proyecto presentada por Parkea Bizirik para construir la pasarela por el colegio y el camino Mundaiz es desestimada por el gobierno municipal.

El 11 de abril de 2008 el gobierno municipal anuncia que se comienza a construir la pasarela entre Riberas de Loyola y el Parque e indica que la obra finalizará el 1 de octubre de 2008. En el pliego de condiciones se establece que las arcas públicas municipales paguen 6.000 euros al día al colegio privado, además de hacerse cargo de otros arreglos de índole particular.

La construcción de la pasarela se demora aproximadamente 2 meses, por lo que el gobierno municipal paga alrededor de 462.000 euros al centro escolar que es el primer beneficiado económicamente por la construcción del nuevo barrio frente a la ría.

9. NADIE CONSIGUE PARARLES.

El 23 de abril de 2007 el PP de Donostia comparece en prensa para solicitar que no se realicen más obras en el Parque sin cortar con el preceptivo informe favorable de

Diputación. Indica que presentará una moción que se solicite al gobierno municipal que presente ante la entidad foral todos los proyectos de urbanización.

El 6 de octubre de 2007 el gobierno municipal anuncia que se talarán 16 árboles secos de Cristina-Enea.

El 15 de diciembre el gobierno municipal hace saber que Ibaialde se convertirá en un parque a la inglesa con césped, bancos y embarcadero. También propone un parque para juegos infantiles en la ladera que se encuentra el antiguo vertedero de residuos clínicos de Martín Santos. La decisión municipal desestima las solicitudes para configurar la red de charcas para los anfibios y aves de ribera.

VII. ÁRBOLES

FICHA DE CAMPO/BEHAKETAKO FITXA: Parque Cristina Enea

Nombre vulgar/Izen arrunta: Jabonero de china	1
Nombre botánico/Izen zientifikoa: <i>Koelreuteria paniculata</i> Laxm.	
Familia: Sapindaceae Orden/Ordena: Sapindales	

Características/Ezaugarriak:

1. TRONCO/ENBORRA:

Forma/Itxura		Inclinado/Inklinatua		Derecho/Zuzena		<input checked="" type="checkbox"/>	Curvado/Okertua		
Textura	Fisurada	<input checked="" type="checkbox"/>	Escamosa/Ezkataaduna	Lisa/Leuna	Esponjosa/Arola		Otra/Bestea:		
	<u>Corteza/Enbor azala</u>				Se desprende/Askatzen da			No se desprende/Ez da askatzen	
Color/Kolorea	Pardo rojiza/Arre-gorritzka		Pardo grisácea/Arre-grisa		Marrón clara/Marroi argia		<input checked="" type="checkbox"/>		
	Canela/Kanela		Rojiza/Gorrixka		Otro/Bestea:				
Altura aproximada/Altuera h=(A.tgα)+B	2,1 metros		1	2	3	4			
	Altura del observador/Begiraleen altuera -B-								
h=	Distancia/Distantzia -A-								
	Angulo/Angulua -α-								
Otras características/Beste ezaugarriak:									

2. RAMAS/ADARRAK:

Colgantes/Eskegitak	Horizontales/Horizontalak	Espinosas/Arantzatsuak	Erguidas/Bertikalak-Zuzenak	Otras/Besteak: No tiene
---------------------	---------------------------	------------------------	-----------------------------	-------------------------

3. HOJAS/HOSTOAK:

Simetría/Simetria		Simétrica/Simetrikoa		<input checked="" type="checkbox"/>	Asimétrica/Asimetrikoa			
Disposición/Antolaketa	Alternas/Txandakatua	<input checked="" type="checkbox"/>	Opuestas/Aurkakoa	Verticiladas/Bertizilatua	Otra/Bestea:			
Forma del limbo/Linbo forma	Aguja/Orratza		Escamosa/Ezkataaduna	Sagitada/Gezi formakoa	Ovalada/Obalatua			
	Lanceolada/Lantzatua		Palmeada/Palmatua	Lineal/Lerrokoa	Acorazonada/Bihotz formakoa			
	Trifoliada/Trifoliatua		Elíptica/Eliptikoa		<input checked="" type="checkbox"/>	Escamosa/Ezkataaduna		
Otras:(áspera, rugosa, aromática...)/Besteak: (zakarra, zimurtsua, lurrintsua,...):								
Borde/Ertza	Liso/Leuna		Lobulado/Gingilduna	Punzante/Zorrotza	<input checked="" type="checkbox"/>			
	Dentado/Horzduna	<input checked="" type="checkbox"/>	Aserrado/Zerraduna	Otro/Bestea:				
Peciolo/Pezioloa	No tiene (hoja sentada)/Ez dago (hosto jesarria)		<input checked="" type="checkbox"/>	Corto (<3cm.)/Motza (<3zm.)	Largo(>3cm.)/Luzea (>3zm.)			
Nervios/Nerbioak	Paralelos/Paraleloak		Curvados/Okertuak		Palmeados/Palmatuak			
	Principal y secundarios/Nagusia eta bigarren mailakoak			<input checked="" type="checkbox"/>	Otros/Besteak			
<u>Color/Kolorea</u>		Haz/Goikoaldea:			Envés/Azpialdea:			
Puede ser/Izan daiteke	1	Caduca/Hosto erorkorra		Perenne/Hosto iraunkorra		<input checked="" type="checkbox"/>		
	2	Simple/Bakuna						
		Compuesta/Komposatua:	Paripinnada/Paripinatua		Imparipinnada/Inparipinatua		<input checked="" type="checkbox"/>	Trifoliada/Trifoliatua
		Palmatipinnada/Palmatu komposatua		Bipinnada/Bipinatua		Otras/Besteak:		

Fotografía del árbol/Zuhaitzaren argazkia



Fotografía de la hoja/Hostoaren argazkia



Fotografía de la flor/Lorearen argazkia



Fotografía del fruto/Fruituen argazkia



El Jabonero de China es un árbol de hasta 7 metros de altura de hojas perennes, de origen chino, coreano y/o japonés, que se cultiva en zonas templadas de todo el mundo a causa de la apariencia estética de sus flores y hojas.

Su tronco de un color marrón claro, es de forma derecha, con una textura fisurada que su corteza no se desprende.

Es un árbol que a través de su tronco no tiene ramas, sólo tiene ramas en la parte alta del tronco. De esas ramas, salen alternamente unas hojas simétricas, imparipinadas, de forma elípticas con bordes dentados y punzantes. Estas hojas no tienen peciolo, es decir, que van pegadas a las ramas. Los nervios de las hojas son principal y secundarios.

Sus flores son amarillas, muy vistosas, agrupadas en un gran número en inflorescencias terminales.

Sus frutos es una característica importante ya que están constituidos por 3 valvas, parecidos a un pimiento, pero con las paredes muy finas y que encierran un gran número de semillas negras.

FICHA DE CAMPO/BEHAKETAKO FITXA: Parque Cristina Enea

Nombre vulgar/Izen arrunta: Tejo	2
Nombre botánico/Izen zientifikoa: <i>Taxus baccata</i> L.	
Familia: Taxáceas Orden/Ordena: Pinales	

Características/Ezaugarriak:

1. TRONCO/ENBORRA:

Forma/Itxura		Inclinado/Inklinatua		Derecho/Zuzena		<input checked="" type="checkbox"/>		Curvado/Okertua		
Textura	Fisurada	Escamosa/Ezkataduna	<input checked="" type="checkbox"/>	Lisa/Leuna	Esponjosa/Arola	Otra/Bestea:				
Corteza/Enbor azala					Se desprende/Askatzen da		<input checked="" type="checkbox"/>		No se desprende/Ez da askatzen	
Color/Kolorea	Pardo rojiza/Arre-gorritzka		<input checked="" type="checkbox"/>	Pardo grisácea/Arre-grisa		Marrón clara/Marroi argia				
	Canela/Kanela			Rojiza/Gorrixka		Otro/Bestea:				
Altura aproximada/Altuera h=(A.tgα)+B	5,5 metros		1	2	3	4				
h=	Distancia/Distantzia -A-									
	Angulo/Angulua -α-									
Otras características/Beste ezaugarriak:										

2. RAMAS/ADARRAK:

Colgantes/Eskegitak	Horizontales/Horizontalak	<input checked="" type="checkbox"/>	Espinosas/Arantzatsuak	Erguidas/Bertikalak-Zuzenak	Otras/Besteak:
---------------------	---------------------------	-------------------------------------	------------------------	-----------------------------	----------------

3. HOJAS/HOSTOAK:

Simetría/Simetria		Simétrica/Simetrikoa		<input checked="" type="checkbox"/>		Asimétrica/Asimetrikoa		
Disposición/Antolaketa	Alternas/Txandakatua	<input checked="" type="checkbox"/>	Opuestas/Aurkakoa	Verticiladas/Bertizilatua	Otra/Bestea:			
Forma del limbo/Linbo forma	Aguja/Orratza		Escamosa/Ezkataduna	Sagitada/Gezi formakoa	Ovalada/Obalatuia			
	Lanceolada/Lantzatua		Palmeada/Palmatua	Lineal/Lerrokoa	<input checked="" type="checkbox"/>	Acorazonada/Bihotz formakoa		
	Trifoliada/Trifoliatua		Elíptica/Eliptikoa		Escamosa/Ezkataduna			
	Otras:(áspera, rugosa, aromática...)/ Besteak: (zakarra, zimurtsua, lurrintsua,...):							
Borde/Ertza	Liso/Leuna	<input checked="" type="checkbox"/>	Lobulado/Gingilduna	Punzante/Zorrotza				
	Dentado/Horzduna		Aserrado/Zerraduna	Otro/Bestea:				
Pecíolo/Pezioloa	No tiene (hoja sentada)/Ez dago (hosto jesarria)		<input checked="" type="checkbox"/>	Corto (<3cm./Motza (<3zm.))		Largo(>3cm./Luzea (>3zm.))		
Nervios/Nerbioak	Paralelos/Paraleloak		Curvados/Okertuak		Palmeados/Palmatuak			
	Principal y secundarios/Nagusia eta bigarren mailakoak			<input checked="" type="checkbox"/> Otros/Besteak				
Color/Kolorea		Haz/Goikoaldea: Verde			Envés/Azpialdea: Verde claro			
Puede ser/Izan daiteke	1	Caduca/Hosto erorkorra		Perenne/Hosto iraunkorra		<input checked="" type="checkbox"/>		
	2	Simple/Bakuna						<input checked="" type="checkbox"/>
		Compuesta/Konposatua:	Paripinnada/Paripinatua		Imparipinnada/Inparipinatua		Trifoliada/Trifoliatua	
	Palmatipinnada/Palmatu konposatua		Bipinnada/Bipinatua		Otras/Besteak:			

Fotografía del árbol/Zuhaitzaren argazkia



Fotografía de la hoja/Hostoaren argazkia



Fotografía de la flor/Lorearen argazkia



Fotografía del fruto/Fruituen argazkia



El Tejo es un árbol de hasta los 20 m de altura, de origen europeo, asiático y norteafricano, propio de las zonas montañosas, con ambientes frescos y húmedos, y que prefieren los terrenos calizos.

Su tronco, de un color pardo rojizo, el cual crece de una forma derecha. Su corteza es escamosa, y se desprende fácilmente.

Las ramas crecen horizontalmente a través del tronco. En las ramas salen alternamente unas hojas verdes, simples y perennes, que son simétricas. Su forma es lineal, con borde liso. Estas hojas que carecen de peciolo tienen una longitud de 3 cm y está constituida por nervios principal y secundarios.

Los frutos son compuestos de una semilla cubierta casi en su totalidad por envoltura acampanada, carnosa y de color rojo. Son dispersados por los pájaros atraídos por su pulpa azucarada.

FICHA DE CAMPO/BEHAKETAKO FITXA: Parque Cristina Enea

Nombre vulgar/Izen arrunta: Laurel cerezo	3
Nombre botánico/Izen zientifikoa: <i>Prunus laurocerasus</i> L.	
Familia: Rosaceae Orden/Ordena: Rosales	

Características/Ezaugarriak:

1. TRONCO/ENBORRA:

Forma/Itxura		Inclinado/Inklinatua		<input checked="" type="checkbox"/>	Derecho/Zuzena	Curvado/Okertua	
Textura	Fisurada	Escamosa/Ezkataduna	Lisa/Leuna	<input checked="" type="checkbox"/>	Esponjosa/Arola	Otra/Bestea:	
				<u>Corteza/Enbor azala</u>		Se desprende/Askatzen da	No se desprende/Ez da askatzen
Color/Kolorea	Pardo rojiza/Arre-gorritzka		Pardo grisácea/Arre-grisa		Marrón clara/Marroi argia		
	Canela/Kanela		Rojiza/Gorrixka		Otro/Bestea:		
Altura aproximada/Altuera h=(A.tgα)+B	4,5 metros		1	2	3	4	
	Altura del observador/Begiraleen altuera -B-						
h=	Distancia/Distantzia -A-						
	Angulo/Angulua -α-						
Otras características/Beste ezaugarriak:							

2. RAMAS/ADARRAK:

Colgantes/Eskegitak	Horizontales/Horizontalak	<input checked="" type="checkbox"/>	Espinosas/Arantzatsuak	Erguidas/Bertikalak-Zuzenak	Otras/Besteak:
---------------------	---------------------------	-------------------------------------	------------------------	-----------------------------	----------------

3. HOJAS/HOSTOAK:

Simetría/Simetria		Simétrica/Simetrikoa		<input checked="" type="checkbox"/>	Asimétrica/Asimetrikoa		
Disposición/Antolaketa	Alternas/Txandakatua	<input checked="" type="checkbox"/>	Opuestas/Aurkakoa	Verticiladas/Bertizilatua		Otra/Bestea:	
	Forma del limbo/Linbo forma	Aguja/Orratza		Escamosa/Ezkataduna	Sagitada/Gezi formakoa		Ovalada/Obalaturia
Lanceolada/Lantzaturia			Palmeada/Palmaturia	Lineal/Lerrokoa		Acorazonada/Bihotz formakoa	
Trifoliada/Trifoliaturia			Elíptica/Eliptikoa		<input checked="" type="checkbox"/>	Escamosa/Ezkataduna	
Otras:(áspera, rugosa, aromática...)/ Besteak: (zakarra, zimurtsua, lurrintsua,...):							
Borde/Ertza	Liso/Leuna	<input checked="" type="checkbox"/>	Lobulado/Gingilduna	Punzante/Zorrotza			
	Dentado/Horzduna		Aserrado/Zerraduna	Otro/Bestea:			
Pecíolo/Pezioloa	No tiene (hoja sentada)/Ez dago (hosto jesarria)		Corto (<3cm./Motza (<3zm.))		<input checked="" type="checkbox"/>	Largo(>3cm./Luzea (>3zm.))	
Nervios/Nerbioak	Paralelos/Paraleloak		Curvados/Okertuak		Palmeados/Palmaturia		
	Principal y secundarios/Nagusia eta bigarren mailakoak			<input checked="" type="checkbox"/>	Otras/Besteak		
<u>Color/Kolorea</u>		Haz/Goikoaldea: Verde			Envés/Azpialdea: Verde claro		
Puede ser/Izan daiteke	1	Caduca/Hosto erorkorra		Perenne/Hosto iraunkorra			<input checked="" type="checkbox"/>
	2	Simple/Bakuna					<input checked="" type="checkbox"/>
		Compuesta/Konposaturia:	Paripinnada/Paripinatua		Imparipinnada/Inparipinatua		Trifoliada/Trifoliaturia
		Palmatipinnada/Palmatu konposaturia		Bipinnada/Bipinatua		Otras/Besteak:	

Fotografía del árbol/Zuhaitzaren argazkia



Fotografía de la hoja/Hostoaren argazkia



Fotografía de la flor/Lorearen argazkia



Fotografía del fruto/Fruituen argazkia



El laurel cerezo es un árbol que puede llegar a alcanzar hasta los 8 m de altura, de origen asiático y europeo, que abunda en jardines con forma de setos.

Su tronco, de color pardo grisáceo, crece inclinado con una textura lisa y su corteza no se desprende.

Sus ramas crecen a través del tronco horizontalmente.

Sus hojas perennes, salen alternamente a través de la rama. Dichas hojas son simples a la vez que simétricas con forma elíptica, borde liso y color verde por el haz y verde claro por el envés. Las hojas están unidas a las ramas por un peciolo corto de menos de 3 cm.

Los nervios de las hojas son principal y secundarios.

Sus frutos son en forma de drupa, de color negro y sabor áspero. Las flores son pequeñas y blancas, que se agrupan en racimos erguidos tan largos como las hojas.

FICHA DE CAMPO/BEHAKETAKO FITXA: Parque Cristina Enea

Nombre vulgar/Izen arrunta: Laurel	4
Nombre botánico/Izen zientifikoa: <i>Laurus nobilis</i> L.	
Familia: Lauraceae Orden/Ordena: Laurales	

Características/Ezaugarriak:

1. TRONCO/ENBORRA:

Forma/Itxura	Inclinado/Inklinatua			Derecho/ Zuzena	<input checked="" type="checkbox"/>	Curvado/Okertua		
Textura	Fisurada	Escamosa/ Ezkataduna	Lisa/ Leuna	<input checked="" type="checkbox"/>	Esponjosa/ Arola	Otra/Bestea:		
<u>Corteza/Enbor azala</u>				Se desprende/ Askatzen da		No se desprende/ Ez da askatzen		<input checked="" type="checkbox"/>
Color/ Kolorea	Pardo rojiza/Arre-gorritzka		Pardo grisácea/Arre-grisa		<input checked="" type="checkbox"/>	Marrón clara/ Marroi argia		
	Canela/Kanela		Rojiza/Gorrixka			Otro/Bestea:		
Altura aproximada/ Altuera h=(A.tgα)+B	10 metros		1	2	3	4		
h=	Distancia/ Distantzia -A-							
	Angulo/ Angulua -α-							
Otras características/Beste ezaugarriak:								

2. RAMAS/ADARRAK:

Colgantes/ Eskegitak		Horizontales/ Horizontalak	<input checked="" type="checkbox"/>	Espinosas/ Arantzatsuak		Erguidas/ Bertikalak- Zuzenak		Otras/Besteak:
-------------------------	--	-------------------------------	-------------------------------------	----------------------------	--	-------------------------------------	--	----------------

3. HOJAS/HOSTOAK:

Simetría/Simetria		Simétrica/Simetrikoa		<input checked="" type="checkbox"/>	Asimétrica/Asimetrikoa			
Disposición/ Antolaketa	Alternas/ Txandakatua	<input checked="" type="checkbox"/>	Opuestas/ Aurkakoa		Verticiladas/ Bertizilatua	Otra/Bestea:		
Forma del limbo/Linbo forma	Aguja/Orratza		Escamosa/ Ezkataduna		Sagitada/Gezi formakoa	Ovalada/ Obalatu	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Lanceolada/ Lantzatua		Palmeada/ Palmatua		Lineal/Lerrokoa	Acorazonada/ Bihotz formakoa		
	Trifoliada/Trifoliatua		Elíptica/Eliptikoa			Escamosa/Ezkataduna		
	Otras:(áspera, rugosa, aromática...)/ Besteak: (zakarra, zimurtsua, lurrintsua,...):							
Borde/Ertza	Liso/Leuna	<input checked="" type="checkbox"/>	Lobulado/Gingilduna		Punzante/Zorrotza			
	Dentado/Horzduna		Aserrado/Zerraduna		Otro/Bestea:			
Pecíolo/ Pezioloa	No tiene (hoja sentada)/ Ez dago (hosto jesarria)			Corto (<3cm.)/ Motza (<3zm.)	<input checked="" type="checkbox"/>	Largo(>3cm.)/ Luzea (>3zm.)		
Nervios/ Nerbioak	Paralelos/Paraleloak		Curvados/Okertuak		Palmeados/Palmatuak			
	Principal y secundarios/Nagusia eta bigarren mailakoak			<input checked="" type="checkbox"/>	Otros/Besteak			
<u>Color/Kolorea</u>		Haz/Goikoaldea: Verde			Envés/Azpialdea: Verde claro			
Puede ser/Izan daiteke	1	Caduca/Hosto erorkorra			Perenne/Hosto iraunkorra		<input checked="" type="checkbox"/>	
	2	Simple/Bakuna						<input checked="" type="checkbox"/>
	Compuesta/ Konposatua:		Paripinnada/ Paripinatua			Imparipinnada/ Inparipinatua		Trifoliada/ Trifoliatua
		Palmatipinnada/ Palmatu konposatua			Bipinnada/ Bipinatua		Otras/ Besteak:	

Fotografía del árbol/Zuhaitzaren argazkia



Fotografía de la hoja/Hostoaren argazkia



Fotografía de la flor/Lorearen argazkia



Fotografía del fruto/Fruituen argazkia



El laurel es un arbusto siempre verde o árbol que puede alcanzar hasta los 15 m de altura. Este árbol de origen de Asia Menor, también se encuentra extendido por la zona mediterránea. Esta presente en montes bajos, y cultivados en jardines como planta de adorno, como condimento o como seto.

Es bastante común encontrarla en parques y caseríos guipuzcoanos donde se encuentra casi siempre formando setos tupidos. Admite la poda siendo por ello una de las especies más empleadas para el uso en jardinería para cierres o diseño de figuras geométricas ornamentales.

El tronco es recto y de corteza lisa, es una especie muy frondosa.

Las hojas dispuestas de manera alterna son coriáceas y persistentes, además de enteras y verdes lustrosas. Tienen una forma elíptica angosta o lanceolada, pueden llegar a medir de 5 a 11 cm de largo. El borde puede considerarse ondulado o ligeramente aserrado.

Si se trituran desprenden un intenso aroma. Al ser muy aromáticas se emplean en la cocina como condimento.

Al comienzo de la primavera aparecen las menudas flores de color amarillento o blanquecino, distribuidas dioicamente en ramilletes.

En otoño los frutos maduran siendo de color rojinegras lustrosas, que contienen una semilla en el interior, con el tamaño y aspecto de una aceituna.

FICHA DE CAMPO/BEHAKETAKO FITXA: Parque Cristina Enea

Nombre vulgar/Izen arrunta: Magnolio	5
Nombre botánico/Izen zientifikoa: Magnolia grandiflora L.	
Familia: Magnoliaceae Orden/Ordena: Magnoliales	

Características/Ezaugarriak:

1. TRONCO/ENBORRA:

Forma/Itxura		Inclinado/Inklinatua		Derecho/Zuzena		X		Curvado/Okertua	
Textura	Fisurada	Escamosa/Ezkataduna	X	Lisa/Leuna	Esponjosa/Arola	Otra/Bestea:			
<u>Corteza/Enbor azala</u>					Se desprende/Askatzen da		X		No se desprende/Ez da askatzen
Color/Kolorea	Pardo rojiza/Arre-gorrizka		Pardo grisácea/Arre-grisa		Marrón clara/Marroi argia		X		
	Canela/Kanela		Rojiza/Gorrixka		Otro/Bestea:				
Altura aproximada/Altuera h=(A.tgα)+B	9,5 metros		1	2	3		4		
	Altura del observador/Begiraleen altuera -B-								
h=	Distancia/Distantzia -A-								
	Angulo/Angulua -α-								
Otras características/Beste ezaugarriak:									

2. RAMAS/ADARRAK:

Colgantes/Eskegitak	Horizontales/Horizontalak	X	Espinosas/Arantzatsuak	Erguidas/Bertikalak-Zuzenak	Otras/Besteak:
---------------------	---------------------------	---	------------------------	-----------------------------	----------------

3. HOJAS/HOSTOAK:

Simetría/Simetria		Simétrica/Simetrikoa		X		Asimétrica/Asimetrikoa				
Disposición/Antolaketa	Alternas/Txandakatuak		X		Opuestas/Aurkakoa		Verticiladas/Bertizilatua		Otra/Bestea:	
Forma del limbo/Linbo forma	Aguja/Orratza		Escamosa/Ezkataduna		Sagitada/Gezi formakoa		Ovalada/Obalatuak		X	
	Lanceolada/Lantzatuak		Palmeada/Palmatuak		Lineal/Lerrokoa		Acorazonada/Bihotz formakoa			
	Trifoliada/Trifoliatuak		Elíptica/Eliptikoa		X		Escamosa/Ezkataduna			
	Otras:(áspera, rugosa, aromática...)/ Besteak: (zakarra, zimurtsua, lurrintsua,...):									
Borde/Ertza	Liso/Leuna		X		Lobulado/Gingilduna		Punzante/Zorrotza			
	Dentado/Horzduna		Aserrado/Zerraduna		Otro/Bestea:					
Peciolo/Pezioloa	No tiene (hoja sentada)/Ez dago (hosto jesarria)				Corto (<3cm.)/Motza (<3zm.)		X		Largo(>3cm.)/Luzea (>3zm.)	
Nervios/Nerbioak	Paralelos/Paraleloak		Curvados/Okertuak		Palmeados/Palmatuak					
	Principal y secundarios/Nagusia eta bigarren mailakoak			X		Otros/Besteak				
<u>Color/Kolorea</u>		Haz/Goikoaldea: Verde				Envés/Azpialdea: Verde claro o Rojizo				
Puede ser/Izan daiteke	1	Caduca/Hosto erorkorra			Perenne/Hosto iraunkorra			X		
	Simple/Bakuna									
	2	Compuesta/Konposatuak:		Paripinnada/Paripinatuak		Imparipinnada/Inparipinatuak		Trifoliada/Trifoliatuak		
		Palmatipinnada/Palmatu konposatuak		Bipinnada/Bipinatuak		Otras/Besteak:				

Fotografía del árbol/Zuhaitzaren argazkia



Fotografía de la hoja/Hostoaren argazkia



Fotografía de la flor/Lorearen argazkia



Fotografía del fruto/Fruituen argazkia



El Magnolio es un árbol que puede llegar a alcanzar hasta los 30 m de altura, de crecimiento lento. De origen estadounidense, que es un elemento de gran valor ornamental en nuestras calles y parques que son muy frecuentes.

Su tronco, de color marrón, crece derecho. La textura de su corteza es escamosa, la cual se desprende fácilmente.

De ramas horizontales, que crecen a través del tronco. Sus hojas son simples y crecen alternamente a través de las ramas. La forma que tienen estas hojas es ovalada y su borde es liso. Su color es verde por el haz y de color verde claro o rojizo por el envés. El peciolo por el cual se une a la rama es corto, es decir, menor de 3 cm. Los nervios son principal y secundarios.

Sus flores blancas, aromáticas y muy llamativas aparecen en verano, mientras que los frutos marrones con aspecto similar a una piña, muestran en la madurez semillas de color rojo vivo unidas a ellos por un largo filamento.

FICHA DE CAMPO/BEHAKETAKO FITXA: Parque Cristina Enea

Nombre vulgar/Izen arrunta: Castaño de Indias	6
Nombre botánico/Izen zientifikoa: <i>Aesculus hippocastanum L.</i>	
Familia: Sapindaceae Orden/Ordena: Sapindales	

Características/Ezaugarriak:

1. TRONCO/ENBORRA:

Forma/Itxura		Inclinado/Inklinatua		Derecho/Zuzena		<input checked="" type="checkbox"/>	Curvado/Okertua		
Textura	Fisurada	Escamosa/Ezkataduna	<input checked="" type="checkbox"/>	Lisa/Leuna	Esponjosa/Arola	Otra/Bestea:			
Corteza/Enbor azala					Se desprende/Askatzen da		<input checked="" type="checkbox"/>	No se desprende/Ez da askatzen	
Color/Kolorea	Pardo rojiza/Arre-gorritzka		Pardo grisácea/Arre-grisa			Marrón clara/Marroi argia		<input checked="" type="checkbox"/>	
	Canela/Kanela		Rojiza/Gorrixka			Otro/Bestea:			
Altura aproximada/Altuera h=(A.tga)+B	12 metros		1	2	3	4			
	Altura del observador/Begiraleen altuera -B-								
h=	Distancia/Distantzia -A-								
	Angulo/Angulua -a-								
Otras características/Beste ezaugarriak:									

2. RAMAS/ADARRAK:

Colgantes/Eskegitak	Horizontales/Horizontalak	Espinosas/Arantzatsuak	Erguidas/Bertikalak-Zuzenak	<input checked="" type="checkbox"/>	Otras/Besteak:
---------------------	---------------------------	------------------------	-----------------------------	-------------------------------------	----------------

3. HOJAS/HOSTOAK:

Simetría/Simetria		Simétrica/Simetrikoa		Asimétrica/Asimetrikoa		<input checked="" type="checkbox"/>	
Disposición/Antolaketa	Alternas/Txandakatua	Opuestas/Aurkakoa	Verticiladas/Bertizilatua	<input checked="" type="checkbox"/>	Otra/Bestea:		
Forma del limbo/Linbo forma	Aguja/Orratza	Escamosa/Ezkataduna	Sagitada/Gezi formakoa	Ovalada/Obalatua			
	Lanceolada/Lantzatua	Palmeada/Palmatua	<input checked="" type="checkbox"/>	Lineal/Lerrokoa	Acorazonada/Bihotz formakoa		
	Trifoliada/Trifoliatua	Elíptica/Eliptikoa		Escamosa/Ezkataduna			
	Otras:(áspera, rugosa, aromática...)/ Besteak: (zakarra, zimurtsua, lurrintsua,...):						
Borde/Ertza	Liso/Leuna	Lobulado/Gingilduna		Punzante/Zorrotza			
	Dentado/Horzaduna	<input checked="" type="checkbox"/>	A serrado/Zerraduna	Otro/Bestea:			
Pecíolo/Pezioloa	No tiene (hoja sentada)/Ez dago (hosto jesarria)		Corto (<3cm.)/Motza (<3zm.)		Largo(>3cm.)/Luzea (>3zm.)		<input checked="" type="checkbox"/>
Nervios/Nerbioak	Paralelos/Paraleloak		Curvados/Okertuak		Palmeados/Palmatuak		
	Principal y secundarios/Nagusia eta bigarren mailakoak			<input checked="" type="checkbox"/>	Otros/Besteak		
Color/Kolorea		Haz/Goikoaldea: Verde			Envés/Azpialdea: Verde claro		
Puede ser/Izan daiteke	1	Caduca/Hosto erorkorra		<input checked="" type="checkbox"/>	Perenne/Hosto iraunkorra		
	2	Simple/Bakuna					
		Compuesta/Konposatua:	Paripinnada/Paripinatua	Imparipinnada/Imparipinatua	Trifoliada/Trifoliatua		
		Palmatipinnada/Palmatu konposatua	<input checked="" type="checkbox"/>	Bipinnada/Bipinatua	Otras/Besteak:		

Fotografía del árbol/Zuhaitzaren argazkia



Fotografía de la hoja/Hostoaren argazkia



Fotografía de la flor/Lorearen argazkia



Fotografía del fruto/Fruituen argazkia



El castaño de indias es un árbol que puede llegar a alcanzar hasta los 30 m de altura. Es de origen europeo y estadounidense, está difundido en parques y calles gipuzkoanas, casi siempre formando alineaciones.

Su tronco, de color marrón, crece de forma derecha. Su textura es escamosa y su corteza se desprende fácilmente.

Las ramas de este árbol crecen erguidas.

Las hojas son caducas y palmatipinnadas. Su disposición es verticilada. Estas son asimétricas con forma palmeada, de borde dentado y unidas a las ramas por un largo peciolo, de más de 3 cm. El color de sus hojas es verde por el haz y verde claro por el envés. Y sus nervios son principal y secundarios.

La floración es muy abundante y tiene lugar en primavera. Son de color blanco con manchas rojas, muy vistosas y perfumadas. Se agrupan en piramidales de hasta 30 cm que pueden cubrir casi todo el árbol.

Este árbol es de frutos globosos que poseen una corteza verde con espinas no punzantes que contienen las semillas.

FICHA DE CAMPO/BEHAKETAKO FITXA: Parque Cristina Enea

Nombre vulgar/Izen arrunta: Palmito	7
Nombre botánico/Izen zientifikoa: <i>Chamaerops humilis</i> L.	
Familia: Areaceae Orden/Ordena: Arecales	

Características/Ezaugarriak:

1. TRONCO/ENBORRA:

Forma/Itxura	Inclinado/Inklinatua	Derecho/Zuzena	<input checked="" type="checkbox"/>	Curvado/Okertua	
Textura	Fisurada	Escamosa/Ezkataduna	Lisa/Leuna	Esponjosa/Arola	<input checked="" type="checkbox"/> Otra/Bestea:
<u>Corteza/Enbor azala</u>			Se desprende/Askatzen da	No se desprende/Ez da askatzen	<input checked="" type="checkbox"/>
Color/Kolorea	Pardo rojiza/Arre-gorritzka	Pardo grisácea/Arre-grisa	Marrón clara/Marroi argia		<input checked="" type="checkbox"/>
	Canela/Kanela	Rojiza/Gorrixka	Otro/Bestea:		
Altura aproximada/Altuera h=(A.tgα)+B	4,5 metros	1	2	3	4
h=	Distancia/Distantzia -A-				
	Angulo/Angulua -α-				
Otras características/Beste ezaugarriak:					

2. RAMAS/ADARRAK:

Colgantes/Eskegitak	<input checked="" type="checkbox"/>	Horizontales/Horizontalak	Espinosas/Arantzatsuak	Erguidas/Bertikalak-Zuzenak	Otras/Besteak:
---------------------	-------------------------------------	---------------------------	------------------------	-----------------------------	----------------

3. HOJAS/HOSTOAK:

Simetría/Simetria	Simétrica/Simetrikoa	Asimétrica/Asimetrikoa	<input checked="" type="checkbox"/>			
Disposición/Antolaketa	Alternas/Txandakatua	<input checked="" type="checkbox"/>	Opuestas/Aurkakoa	Verticiladas/Bertizilatua	Otra/Bestea:	
Forma del limbo/Linbo forma	Aguja/Orratza		Escamosa/Ezkataduna	Sagitada/Gezi formakoa	Ovalada/Obalatu	
	Lanceolada/Lantzatua		Palmeada/Palmatua	<input checked="" type="checkbox"/> Lineal/Lerrokoa	Acorazonada/Bihotz formakoa	
	Trifoliada/Trifoliatua		Elíptica/Eliptikoa		Escamosa/Ezkataduna	
	Otras:(áspera, rugosa, aromática...)/ Besteak: (zakarra, zimurtsua, lurrintsua,...):					
Borde/Ertza	Liso/Leuna	<input checked="" type="checkbox"/>	Lobulado/Gingilduna	Punzante/Zorrotza		
	Dentado/Horzduna		Aserrado/Zerraduna	Otro/Bestea:		
Pecíolo/Pezioloa	No tiene (hoja sentada)/Ez dago (hosto jesarria)		Corto (<3cm./Motza (<3zm.))	Largo(>3cm./Luzea (>3zm.))	<input checked="" type="checkbox"/>	
Nervios/Nerbioak	Paralelos/Paraleloak	<input checked="" type="checkbox"/>	Curvados/Okertuak	Palmeados/Palmatuak		
	Principal y secundarios/Nagusia eta bigarren mailakoak		Otros/Besteak			
<u>Color/Kolorea</u>	Haz/Goikoaldea: Verde		Envés/Azpialdea: Verde			
Puede ser/Izan daiteke	1	Caduca/Hosto erorkorra	Perenne/Hosto iraunkorra			
	2	Simple/Bakuna				<input checked="" type="checkbox"/>
		Compuesta/Konposatua:	Paripinnada/Paripinatua	Imparipinnada/Inparipinatua	Trifoliada/Trifoliatua	
	Palmatipinnada/Palmatu konposatua	Bipinnada/Bipinatua	Otras/Besteak:			

Fotografía del árbol/Zuhaitzaren argazkia



Fotografía de la hoja/Hostoaren argazkia



Fotografía de la flor/Lorearen argazkia



Fotografía del fruto/Fruituen argazkia



El palmito es un árbol que puede llegar a alcanzar hasta los 5 m de altura, el cual tiene por origen el este y el centro de China.

Es de un tronco derecho, de color marrón, con textura esponjosa que no se desprende.

Este árbol no tiene ramas, ya que las hojas están unidas directamente al tronco a través de un largo peciolo de unos 50 cm. Las hojas son simétricas y crecen alternamente. Estas son simples y perennes. Son de forma palmeada y de borde liso. El color de estas es verde y tienen los nervios paralelos.

Sus frutos además de carnosos, miden entre 2 y 3 cm de diámetro. Son de forma ovoide o incluso circular, que además son de un color rojo muy llamativo.

Sus flores son hermafroditas de pequeño tamaño. Son de color amarillento y se reúnen en inflorescencias de tipo panícula.

FICHA DE CAMPO/BEHAKETAKO FITXA: Parque Cristina Enea

Nombre vulgar/Izen arrunta: Laurel moteado	8
Nombre botánico/Izen zientifikoa: <i>Aucuba japonica</i> Thunb.	
Familia: Garryaceae Orden/Ordena: Garryales	

Características/Ezaugarriak:

1. TRONCO/ENBORRA:

Forma/Itxura		Inclinado/Inklinatua		Derecho/Zuzena		X		Curvado/Okertua			
Textura		Fisurada		Escamosa/Ezkataduna		Lisa/Leuna		X Esponjosa/Arola		Otra/Bestea:	
Corteza/Enbor azala						Se desprende/Askatzen da		No se desprende/Ez da askatzen		X	
Color/Kolorea		Pardo rojiza/Arre-gorritzka		Pardo grisácea/Arre-grisa		Marrón clara/Marroi argia					
		Canela/Kanela		Rojiza/Gorrixka		Otro/Bestea: Verde					
Altura aproximada/Altuera		1,5 metros		1		2		3		4	
h=(A.tgα)+B		Altura del observador/Begiraleen altuera -B-									
h=		Distancia/Distantzia -A-									
		Angulo/Angulua -α-									
Otras características/Beste ezaugarriak:											

2. RAMAS/ADARRAK:

Colgantes/Eskegitak		Horizontales/Horizontalak		Espinosas/Arantzatsuak		Erguidas/Bertikalak-Zuzenak		X		Otras/Besteak:	
---------------------	--	---------------------------	--	------------------------	--	-----------------------------	--	---	--	----------------	--

3. HOJAS/HOSTOAK:

Simetría/Simetria				Simétrica/Simetrikoa				X				Asimétrica/Asimetrikoa					
Disposición/Antolaketa		Alternas/Txandakatua		Opuestas/Aurkakoa		X		Verticiladas/Bertizilatua		Otra/Bestea:							
Forma del limbo/Linbo forma		Aguja/Orratza		Escamosa/Ezkataduna				Sagitada/Gezi formakoa		Ovalada/Obalatu				X			
		Lanceolada/Lantzatua		Palmeada/Palmatua				Lineal/Lerrokoa		Acorazonada/Bihotz formakoa							
		Trifoliada/Trifoliatua		Elíptica/Eliptikoa				Escamosa/Ezkataduna									
		Otras:(áspera, rugosa, aromática...)/Besteak: (zakarra, zimurtsua, lurrintsua,...):															
Borde/Ertza		Liso/Leuna		Lobulado/Gingilduna				Punzante/Zorrotza									
		Dentado/Horzaduna		Aserrado/Zerraduna		X		Otro/Bestea:									
Pecíolo/Pezioloa		No tiene (hoja sentada)/Ez dago (hosto jesarria)				Corto (<3cm.)/Motza (<3zm.)				X				Largo(>3cm.)/Luzea (>3zm.)			
Nervios/Nerbioak		Paralelos/Paraleloak		Curvados/Okertuak				Palmeados/Palmatuak									
		Principal y secundarios/Nagusia eta bigarren mailakoak				Otros/Besteak											
Color/Kolorea				Haz/Goikoaldea: Verde con manchas amarillas				Envés/Azpialdea: Verde claro con manchas amarillas									
Puede ser/Izan daiteke		1		Caduca/Hosto erorkorra				Perenne/Hosto iraunkorra				X					
		2		Simple/Bakuna								X					
		Compuesta/Konposatua:		Paripinnada/Paripinatua				Imparipinnada/Inparipinatua				Trifoliada/Trifoliatua					
				Palmatipinnada/Palmatu konposatua				Bipinnada/Bipinatua				Otras/Besteak:					

Fotografía del árbol/Zuhaitzaren argazkia



Fotografía de la hoja/Hostoaren argazkia



Fotografía de la flor/Lorearen argazkia



Fotografía del fruto/Fruituen argazkia



La Aucuba Japonica es un árbol que puede llegar a medir hasta los 3 m de altura, es originario de Japón y China. Son plantas de jardín muy populares en toda Europa y los Estados Unidos.

Su tronco es derecho, de color verde. Su textura es lisa y su corteza no se desprende.

Sus ramas salen erguidas a través de todo el tronco. En ellas aparecen alternamente unas hojas simétricas de color verde con manchas amarillas. En estas hojas se puede observar que son hojas simples y perennes. La forma de estas hojas es ovalada y su borde es aserrado. El peciolo que las une con las ramas es corto, de menos de 3 cm. Los nervios son principal y secundarios.

Los frutos son del tamaño de una aceituna, pero de color rojo intenso. Estos sólo aparecen en las plantas femeninas.

FICHA DE CAMPO/BEHAKETAKO FITXA: Parque Cristina Enea

Nombre vulgar/Izen arrunta: Mimosa	9
Nombre botánico/Izen zientifikoa: <i>Acacia dealbata</i> Link.	
Familia: Fabaceae Orden/Ordena: Fabales	

Características/Ezaugarriak:

1. TRONCO/ENBORRA:

Forma/Itxura	Inclinado/Inklinatua		Derecho/Zuzena		Curvado/Okertua	X
Textura	Fisurada	Escamosa/Ezkataduna	Lisa/Leuna	X	Esponjosa/Arola	Otra/Bestea:
<u>Corteza/Enbor azala</u>				Se desprende/Askatzen da	No se desprende/Ez da askatzen	X
Color/Kolorea	Pardo rojiza/Arre-gorritzka	X	Pardo grisácea/Arre-grisa		Marrón clara/Marroi argia	
	Canela/Kanela		Rojiza/Gorrixka		Otro/Bestea:	
Altura aproximada/Altuera h=(A.tgα)+B	8,5 metros	1	2	3	4	
h=	Distancia/Distantzia -A-					
	Angulo/Angulua -α-					
Otras características/Beste ezaugarriak:						

2. RAMAS/ADARRAK:

Colgantes/Eskegitak	Horizontales/Horizontalak	X	Espinosas/Arantzatsuak		Erguidas/Bertikalak-Zuzenak	Otras/Besteak:
---------------------	---------------------------	---	------------------------	--	-----------------------------	----------------

3. HOJAS/HOSTOAK:

Simetría/Simetria	Simétrica/Simetrikoa	X	Asimétrica/Asimetrikoa			
Disposición/Antolaketa	Alternas/Txandakatua	X	Opuestas/Aurkakoa	Verticiladas/Bertizilatua	Otra/Bestea:	
Forma del limbo/Linbo forma	Aguja/Orratza		Escamosa/Ezkataduna	Sagitada/Gezi formakoa	Ovalada/Obalatua	
	Lanceolada/Lantzatua		Palmeada/Palmatua	Lineal/Lerrokoa	Acorazonada/Bihotz formakoa	
	Trifoliada/Trifoliatua		Elíptica/Eliptikoa	X	Escamosa/Ezkataduna	
	Otras:(áspera, rugosa, aromática...)/ Besteak: (zakarra, zimurtsua, lurrintsua,...):					
Borde/Ertza	Liso/Leuna		Lobulado/Gingilduna	X	Punzante/Zorrotza	
	Dentado/Horzduna		Aserrado/Zerraduna		Otro/Bestea:	
Pecíolo/Pezioloa	No tiene (hoja sentada)/Ez dago (hosto jesarria)		Corto (<3cm./Motza (<3zm.))	X	Largo(>3cm./Luzea (>3zm.))	
Nervios/Nerbioak	Paralelos/Paraleloak	X	Curvados/Okertuak		Palmeados/Palmatuak	
	Principal y secundarios/Nagusia eta bigarren mailakoak			Otros/Besteak		
<u>Color/Kolorea</u>		Haz/Goikoaldea: Verde		Envés/Azpialdea: Verde		
Puede ser/Izan daiteke	1	Caduca/Hosto erorkorra		Perenne/Hosto iraunkorra	X	
	2	Simple/Bakuna				
		Compuesta/Konposatua:	Paripinnada/Paripinatua		Imparipinnada/Inparipinatua	
		Palmatipinnada/Palmatu konposatua		Bipinnada/Bipinatua	X	
					Otras/Besteak:	

Fotografía del árbol/Zuhaitzaren argazkia

Fotografía de la hoja/Hostoaren argazkia



Fotografía de la flor/Lorearen argazkia

Fotografía del fruto/Fruituen argazkia



La mimosa es un árbol que puede llegar a medir hasta los 10 m de altura, de origen australiano. Es abundante en Gipuzkoa, especialmente en la granja del litoral.

Su tronco de color pardo rojizo, crece curvado. Es de textura lisa y su corteza no se desprende.

Sus ramas crecen horizontalmente, y en ellas aparecen alternamente unas hojas verdes y simétricas. En ellas se puede observar que son perennes y bipinnadas. La forma de ellas es elíptica y sus bordes son lobulados.

Sus flores son amarillas y perfumadas. Son pequeñas y se presentan en grupos globosos. Estas crecen en invierno, entre enero y marzo en el Hemisferio Norte.

FICHA DE CAMPO/BEHAKETAKO FITXA: Parque Cristina Enea

Nombre vulgar/Izen arrunta: Palmera excelsa	10
Nombre botánico/Izen zientifikoa: <i>Trachycarpus fortunei</i> H. Wendl.	
Familia: Areaceae Orden/Ordena: Arecales	

Características/Ezaugarriak:

1. TRONCO/ENBORRA:

Forma/Itxura		Inclinado/Inklinatua		Derecho/Zuzena		X		Curvado/Okertua	
Textura	Fisurada	Escamosa/Ezkataduna	Lisa/Leuna	Esponjosa/Arola		X		Otra/Bestea:	
				Corteza/Enbor azala		Se desprende/Askatzen da		No se desprende/Ez da askatzen	
Color/Kolorea	Pardo rojiza/Arre-gorritzka		Pardo grisácea/Arre-grisa		X		Marrón clara/Marroi argia		
	Canela/Kanela		Rojiza/Gorrixka		Otro/Bestea:				
Altura aproximada/Altuera h=(A.tgα)+B	8 metros		1	2	3	4			
	Altura del observador/Begiraleen altuera -B-								
h=	Distancia/Distantzia -A-								
	Angulo/Angulua -α-								
Otras características/Beste ezaugarriak:									

2. RAMAS/ADARRAK:

Colgantes/Eskegitak	Horizontales/Horizontalak	Espinosas/Arantzatsuak	Erguidas/Bertikalak-Zuzenak	Otras/Besteak: No
---------------------	---------------------------	------------------------	-----------------------------	-------------------

3. HOJAS/HOSTOAK:

Simetría/Simetria		Simétrica/Simetrikoa		X		Asimétrica/Asimetrikoa				
Disposición/Antolaketa	Alternas/Txandakatuak		X		Opuestas/Aurkakoa		Verticiladas/Bertizilatua		Otra/Bestea:	
	Forma del limbo/Linbo forma	Aguja/Orratzka		Escamosa/Ezkataduna		Sagitada/Gezi formakoa		Ovalada/Obalatuak		
Lanceolada/Lantzatuak		Palmeada/Palmatuak		X		Lineal/Lerrokoa		Acorazonada/Bihotz formakoa		
Trifoliada/Trifoliatuak		Elíptica/Eliptikoa		Escamosa/Ezkataduna						
Otras:(áspera, rugosa, aromática...)/ Besteak: (zakarra, zimurtsua, lurrintsua,...):										
Borde/Ertza	Liso/Leuna		X		Lobulado/Gingilduna		Punzante/Zorrotza			
	Dentado/Horzduna		Aserrado/Zerraduna		Otro/Bestea:					
Peciolo/Pezioloa	No tiene (hoja sentada)/Ez dago (hosto jesarria)				Corto (<3cm.)/Motza (<3zm.)		Largo(>3cm.)/Luzea (>3zm.)		X	
Nervios/Nerbioak	Paralelos/Paraleloak		X		Curvados/Okertuak		Palmeados/Palmatuak			
	Principal y secundarios/Nagusia eta bigarren mailakoak				Otros/Besteak					
Color/Kolorea		Haz/Goikoaldea: Verde				Envés/Azpialdea: Verde				
Puede ser/Izan daiteke	1	Caduca/Hosto erorkorra		Perenne/Hosto iraunkorra		X				
	2	Simple/Bakuna				X				
		Compuesta/Konposatuak:		Paripinnada/Paripinatuak		Imparipinnada/Inparipinatuak		Trifoliada/Trifoliatuak		
		Palmatipinnada/Palmatu konposatuak		Bipinnada/Bipinatuak		Otras/Besteak:				

Fotografía del árbol/Zuhaitzaren argazkia



Fotografía de la hoja/Hostoaren argazkia



Fotografía de la flor/Lorearen argazkia



Fotografía del fruto/Fruituen argazkia



La palmera excelsa es un árbol que puede llegar a medir hasta los 12 m de altura, es originario de China.

Su tronco de crecimiento derecho, es de color pardo grisáceo. Su textura es esponjosa y su corteza no se desprende.

Este espécimen no tiene ramas, ya que las hojas están unidas directamente al tronco a través de un largo peciolo de unos 50 cm. Sus hojas son simétricas y aparecen de forma alterna. Son de una forma palmeada y de borde liso. Son de color verde, y sus nervios son principal y secundarios.

Las flores se agrupan en inflorescencias que nacen entre las hojas. En este caso las femeninas son de color amarillento y las masculinas verdosas.

En cuanto al fruto es una baya con forma de riñón, una vez madura obtiene el color azul oscuro.

FICHA DE CAMPO/BEHAKETAKO FITXA: Parque Cristina Enea

Nombre vulgar/Izen arrunta: Encina	11
Nombre botánico/Izen zientifikoa: <i>Quercus ilex</i> L.	
Familia: Fagaceae	
Orden/Ordena: Fagales	

Características/Ezaugarriak:

1. TRONCO/ENBORRA:

Forma/Itxura		Inclinado/Inklinatua		Derecho/ Zuzena	<input checked="" type="checkbox"/>	Curvado/Okertua	
Textura	Fisurada	Escamosa/ Ezkataduna	<input checked="" type="checkbox"/>	Lisa/ Leuna	Esponjosa/ Arola	Otra/Bestea:	
<u>Corteza/Enbor azala</u>				Se desprende/ Askatzen da	<input checked="" type="checkbox"/>	No se desprende/ Ez da askatzen	
Color/ Kolorea	Pardo rojiza/Arre-gorritzka		Pardo grisácea/Arre-grisa		Marrón clara/ Marroi argia		<input checked="" type="checkbox"/>
	Canela/Kanela		Rojiza/Gorrixka		Otro/Bestea:		
Altura aproximada/ Altuera h=(A.tgα)+B	10 metros		1	2	3	4	
h=	Distancia/ Distantzia -A-						
	Angulo/ Angulua -α-						
Otras características/Beste ezaugarriak:							

2. RAMAS/ADARRAK:

Colgantes/ Eskegitak	Horizontales/ Horizontalak	<input checked="" type="checkbox"/>	Espinosas/ Arantzatsuak	Erguidas/ Bertikalak- Zuzenak	Otras/Besteak:
-------------------------	-------------------------------	-------------------------------------	----------------------------	-------------------------------------	----------------

3. HOJAS/HOSTOAK:

Simetría/Simetria		Simétrica/Simetrikoa		<input checked="" type="checkbox"/>	Asimétrica/Asimetrikoa			
Disposición/ Antolaketa	Alternas/ Txandakatua	<input checked="" type="checkbox"/>	Opuestas/ Aurkakoa	Verticiladas/ Bertizilatua	Otra/Bestea:			
Forma del limbo/Linbo forma	Aguja/Orratza		Escamosa/ Ezkataduna	Sagitada/Gezi formakoa	Ovalada/ Obalatu			
	Lanceolada/ Lantzatua		Palmeada/ Palmatua	Lineal/Lerrokoa	Acorazonada/ Bihotz formakoa			
	Trifoliada/Trifoliatua		Elíptica/Eliptikoa		<input checked="" type="checkbox"/>	Escamosa/Ezkataduna		
	Otras:(áspera, rugosa, aromática...)/ Besteak: (zakarra, zimurtsua, lurrintsua,...):							
Borde/Ertza	Liso/Leuna		Lobulado/Gingilduna	Punzante/Zorrotza				
	Dentado/Horzduna	<input checked="" type="checkbox"/>	Aserrado/Zerraduna	Otro/Bestea:				
Pecíolo/ Pezioloa	No tiene (hoja sentada)/ Ez dago (hosto jesarria)		Corto (<3cm.)/ Motza (<3zm.)		<input checked="" type="checkbox"/>	Largo(>3cm.)/ Luzea (>3zm.)		
Nervios/ Nerbioak	Paralelos/Paraleloak		Curvados/Okertuak		Palmeados/Palmatuak			
	Principal y secundarios/Nagusia eta bigarren mailakoak			<input checked="" type="checkbox"/>	Otros/Besteak			
<u>Color/Kolorea</u>		Haz/Goikoaldea: Verde			Envés/Azpialdea: Verde claro			
Puede ser/Izan daiteke	1	Caduca/Hosto erorkorra		Perenne/Hosto iraunkorra		<input checked="" type="checkbox"/>		
	2	Simple/Bakuna						<input checked="" type="checkbox"/>
		Compuesta/ Konposatua:	Paripinnada/ Paripinatua		Imparipinnada/ Inparipinatua		Trifoliada/ Trifoliatua	
	Palmatipinnada/ Palmatu konposatua		Bipinnada/ Bipinatua		Otras/ Besteak:			

Fotografía del árbol/Zuhaitzaren argazkia



Fotografía de la hoja/Hostoaren argazkia



Fotografía de la flor/Lorearen argazkia



Fotografía del fruto/Fruituen argazkia



La encina es un árbol que puede llegar a medir hasta los 30 m de altura y es de origen mediterráneo.

Su tronco crece derecho y de color marrón claro. Es de textura escamosa y de corteza que se desprende fácilmente.

Sus ramas son horizontales y sus hojas son de color verde además de ser simétricas. Son alternas, de forma elíptica y borde dentado. Es de peciolo corto, de menos de 3 cm. Sus nervios son principal y secundarios.

La bellota es el fruto de este espécimen y sus flores pueden ser amentos en caso de ser masculino son amarillento-parduzcos, largos y péndulos y las femeninas aparecen solitarias o en un pequeño grupo.

FICHA DE CAMPO/BEHAKETAKO FITXA: Parque Cristina Enea

Nombre vulgar/Izen arrunta: Abeto douglas	12
Nombre botánico/Izen zientifikoa: <i>Pseudotsuga menziesii</i> Mrb.	
Familia: Pinaceae Orden/Ordena: Pinales	

Características/Ezaugarriak:

1. TRONCO/ENBORRA:

Forma/Itxura		Inclinado/Inklinatua		Derecho/Zuzena		<input checked="" type="checkbox"/>		Curvado/Okertua	
Textura	Fisurada	Escamosa/Ezkadaduna	<input checked="" type="checkbox"/>	Lisa/Leuna	Esponjosa/Arola	Otra/Bestea:			
Corteza/Enbor azala					Se desprende/Askatzen da		No se desprende/Ez da askatzen		<input checked="" type="checkbox"/>
Color/Kolorea	Pardo rojiza/Arre-gorritzka		<input checked="" type="checkbox"/>	Pardo grisácea/Arre-grisa		Marrón clara/Marroi argia			
	Canela/Kanela			Rojiza/Gorrixka		Otro/Bestea:			
Altura aproximada/Altuera h=(A.tgα)+B	5 metros		1	2	3	4			
h=	Distancia/Distantzia -A-								
	Angulo/Angulua -α-								
Otras características/Beste ezaugarriak:									

2. RAMAS/ADARRAK:

Colgantes/Eskegitak	Horizontales/Horizontalak	<input checked="" type="checkbox"/>	Espinosas/Arantzatsuak	Erguidas/Bertikalak-Zuzenak	Otras/Besteak:
---------------------	---------------------------	-------------------------------------	------------------------	-----------------------------	----------------

3. HOJAS/HOSTOAK:

Simetría/Simetria		Simétrica/Simetrikoa		<input checked="" type="checkbox"/>	Asimétrica/Asimetrikoa		
Disposición/Antolaketa	Alternas/Txandakatua	<input checked="" type="checkbox"/>	Opuestas/Aurkakoa	Verticiladas/Bertizilatua	Otra/Bestea:		
Forma del limbo/Linbo forma	Aguja/Orratza	<input checked="" type="checkbox"/>	Escamosa/Ezkadaduna	Sagitada/Gezi formakoa	Ovalada/Obalatuia		
	Lanceolada/Lantzatua		Palmeada/Palmatua	Lineal/Lerrokoa	Acorazonada/Bihotz formakoa		
	Trifoliada/Trifoliatua		Elíptica/Eliptikoa		Escamosa/Ezkadaduna		
	Otras:(áspera, rugosa, aromática...)/ Besteak: (zakarra, zimurtsua, lurrintsua,...):						
Borde/Ertza	Liso/Leuna	<input checked="" type="checkbox"/>	Lobulado/Gingilduna	Punzante/Zorrotza			
	Dentado/Horzaduna		Aserrado/Zerraduna	Otro/Bestea:			
Pecíolo/Pezioloa	No tiene (hoja sentada)/Ez dago (hosto jesarria)		<input checked="" type="checkbox"/>	Corto (<3cm./Motza (<3zm.))	Largo(>3cm./Luzea (>3zm.))		
Nervios/Nerbioak	Paralelos/Paraleloak		<input checked="" type="checkbox"/>	Curvados/Okertuak		Palmeados/Palmatuak	
	Principal y secundarios/Nagusia eta bigarren mailakoak			Otros/Besteak			
Color/Kolorea		Haz/Goikoaldea: Verde			Envés/Azpialdea: Verde con raya blanca		
Puede ser/Izan daiteke	1	Caduca/Hosto erorkorra		Perenne/Hosto iraunkorra		<input checked="" type="checkbox"/>	
	2	Simple/Bakuna					<input checked="" type="checkbox"/>
		Compuesta/Konposatua:	Paripinnada/Paripinatua	Imparipinnada/Inparipinatua	Trifoliada/Trifoliatua	Otras/Besteak:	
		Palmatipinnada/Palmatu konposatua	Bipinnada/Bipinatua				

Fotografía del árbol/Zuhaitzaren argazkia



Fotografía de la hoja/Hostoaren argazkia



Fotografía de la flor/Lorearen argazkia



Fotografía del fruto/Fruituen argazkia



El abeto douglas es un árbol que puede llegar a medir hasta los 60 m de altura y puede llegar a vivir desde 1.000 a 2.000 años en el caso máximo. Proviene de Norteamérica.

Es de tronco derecho y de un color pardo rojizo. Su textura es escamosa y su corteza no se desprende

Las ramas de este árbol crecen de una manera horizontal y sus hojas además de ser de color verde, también son simétricas. Son alternas y con forma de aguja. Tiene un borde liso y no tiene peciolo. Sus nervios son paralelos.

Sus flores masculinas son de color pardo rojizo, las cuales aparecen en la parte baja del ejemplar, y sus flores femeninas son de color verde amarillento, las cuales en el caso contrario al masculino, aparecen en la parte alta del ejemplar.

Las piñas son los frutos de este árbol, que se encuentran en la zona alta. Están erguidas, erectas y son de color verde, que al madurar adquiere un color marrón que expulsa resina. No caen enteras al suelo, sino que se deshacen y van cayendo poco a poco escamas y semillas, llamados piñones.

FICHA DE CAMPO/BEHAKETAKO FITXA: Parque Cristina Enea

Nombre vulgar/Izen arrunta: Cedro del libano	13
Nombre botánico/Izen zientifikoa: <i>Cedrus libani</i> A. Rich.	
Familia: Pinaceae Orden/Ordena: Pinales	

Características/Ezaugarriak:

1. TRONCO/ENBORRA:

Forma/Itxura		Inclinado/Inklinatua		Derecho/ Zuzena	<input checked="" type="checkbox"/>	Curvado/Okertua	
Textura	Fisurada	Escamosa/ Ezkataduna	<input checked="" type="checkbox"/>	Lisa/ Leuna	Esponjosa/ Arola	Otra/Bestea:	
<u>Corteza/Enbor azala</u>				Se desprende/ Askatzen da	<input checked="" type="checkbox"/>	No se desprende/ Ez da askatzen	
Color/ Kolorea	Pardo rojiza/Arre-gorritzka		Pardo grisácea/Arre-grisa		<input checked="" type="checkbox"/>	Marrón clara/ Marroi argia	
	Canela/Kanela		Rojiza/Gorrixka			Otro/Bestea:	
Altura aproximada/ Altuera h=(A.tgα)+B	18 metros		1	2	3	4	
h=	Distancia/ Distantzia -A-						
	Angulo/ Angulua -α-						
Otras características/Beste ezaugarriak:							

2. RAMAS/ADARRAK:

Colgantes/ Eskegitak	Horizontales/ Horizontalak	<input checked="" type="checkbox"/>	Espinosas/ Arantzatsuak	Erguidas/ Bertikalak- Zuzenak	Otras/Besteak:
-------------------------	-------------------------------	-------------------------------------	----------------------------	-------------------------------------	----------------

3. HOJAS/HOSTOAK:

Simetría/Simetria		Simétrica/Simetrikoa		<input checked="" type="checkbox"/>	Asimétrica/Asimetrikoa			
Disposición/ Antolaketa	Alternas/ Txandakatua	<input checked="" type="checkbox"/>	Opuestas/ Aurkakoa	Verticiladas/ Bertizilatua	Otra/Bestea:			
Forma del limbo/Linbo forma	Aguja/Orratza	<input checked="" type="checkbox"/>	Escamosa/ Ezkataduna	Sagitada/Gezi formakoa	Ovalada/ Obalatu			
	Lanceolada/ Lantzatua		Palmeada/ Palmatua	Lineal/Lerrokoa	Acorazonada/ Bihotz formakoa			
	Trifoliada/Trifoliatua		Elíptica/Eliptikoa		Escamosa/Ezkataduna			
	Otras:(áspera, rugosa, aromática...)/ Besteak: (zakarra, zimurtsua, lurrintsua,...):							
Borde/Ertza	Liso/Leuna	<input checked="" type="checkbox"/>	Lobulado/Gingilduna	Punzante/Zorrotza				
	Dentado/Horzaduna		Aserrado/Zerraduna	Otro/Bestea:				
Pecíolo/ Pezioloa	No tiene (hoja sentada)/ Ez dago (hosto jesarria)		<input checked="" type="checkbox"/>	Corto (<3cm.)/ Motza (<3zm.)	Largo(>3cm.)/ Luzea (>3zm.)			
Nervios/ Nerbioak	Paralelos/Paraleloak		<input checked="" type="checkbox"/>	Curvados/Okertuak		Palmeados/Palmatuak		
	Principal y secundarios/Nagusia eta bigarren mailakoak			Otros/Besteak				
<u>Color/Kolorea</u>		Haz/Goikoaldea: Verde			Envés/Azpialdea: Verde			
Puede ser/Izan daiteke	1	Caduca/Hosto erorkorra		Perenne/Hosto iraunkorra		<input checked="" type="checkbox"/>		
	2	Simple/Bakuna						<input checked="" type="checkbox"/>
		Compuesta/ Konposatua:	Paripinnada/ Paripinatua		Imparipinnada/ Inparipinatua		Trifoliada/ Trifoliatua	
	Palmatipinnada/ Palmatu konposatua		Bipinnada/ Bipinatua		Otras/ Besteak:			

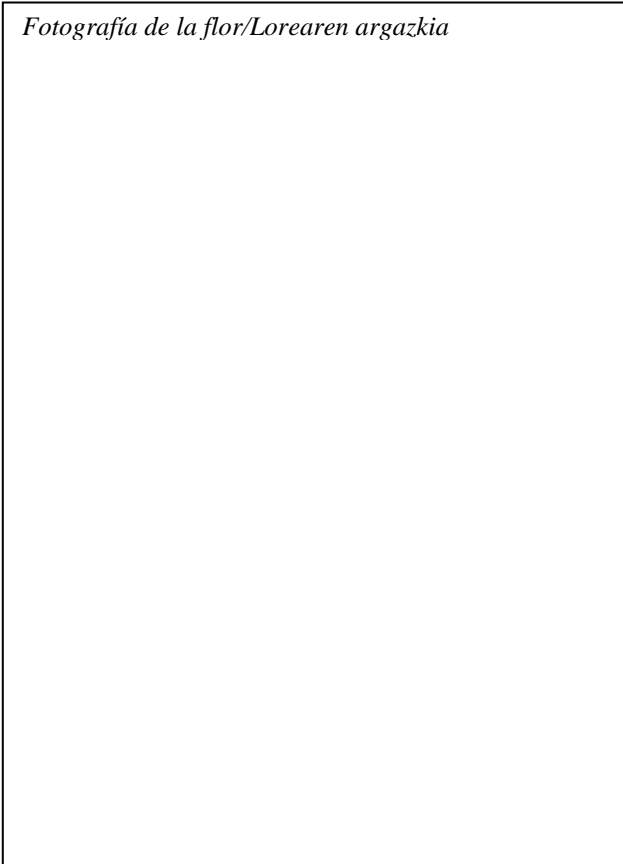
Fotografía del árbol/Zuhaitzaren argazkia



Fotografía de la hoja/Hostoaren argazkia



Fotografía de la flor/Lorearen argazkia



Fotografía del fruto/Fruituen argazkia



El cedro del Líbano es un árbol que puede llegar a medir hasta los 40 m de altura y es un árbol que puede llegar a vivir entre los 1.300 hasta los 1.800 años. Proviene del Líbano, Palestina, Turquía y Siria.

Su tronco crece de forma derecha y es de un color pardo grisáceo, y su textura es escamosa. Esa corteza se desprende fácilmente.

Sus ramas son horizontales y sus hojas son de color verde. Además de ser simétricas, también son alternas y con forma de aguja. Es de borde liso y sin peciolo. Sus nervios son paralelos.

La piña es el fruto de dicho árbol el cual mide entre 10 y 12 cm de altura, y entre 4 y 6 cm de anchura.

Las semillas se separan antes de que toque el suelo, ya que, antes de caer vuelan. Al inicio son de color gris-verdoso, que con el tiempo se van oscureciendo.

FICHA DE CAMPO/BEHAKETAKO FITXA: Parque Cristina Enea

Nombre vulgar/Izen arrunta: Acebo	14
Nombre botánico/Izen zientifikoa: <i>Ilex aquifolium</i> L.	
Familia: Aquifoliaceae Orden/Ordena: Aquifoliales	

Características/Ezaugarriak:

1. TRONCO/ENBORRA:

Forma/Itxura		Inclinado/Inklinatua		Derecho/Zuzena		X		Curvado/Okertua	
Textura		Fisurada		Escamosa/Ezkataduna		Lisa/Leuna		X Esponjosa/Arola	
Corteza/Enbor azala						Se desprende/Askatzen da		No se desprende/Ez da askatzen	
Color/Kolorea		Pardo rojiza/Arre-gorritzka		Pardo grisácea/Arre-grisa		Marrón clara/Marroi argia		X	
		Canela/Kanela		Rojiza/Gorrixka		Otro/Bestea:			
Altura aproximada/Altuera		2 metros		1		2		3	
h=(A.tgα)+B		Altura del observador/Begiraleen altuera -B-							
h=		Distancia/Distantzia -A-							
		Angulo/Angulua -α-							
Otras características/Beste ezaugarriak:									

2. RAMAS/ADARRAK:

Colgantes/Eskegitak	Horizontales/Horizontalak	X	Espinosas/Arantzatsuak	Erguidas/Bertikalak-Zuzenak	Otras/Besteak:
---------------------	---------------------------	---	------------------------	-----------------------------	----------------

3. HOJAS/HOSTOAK:

Simetría/Simetria		Simétrica/Simetrikoa		Asimétrica/Asimetrikoa		X	
Disposición/Antolaketa		X Alternas/Txandakatua		Opuestas/Aurkakoa		Verticiladas/Bertizilatua	
Forma del limbo/Linbo forma		Aguja/Orratza		Escamosa/Ezkataduna		Sagitada/Gezi formakoa	
		Lanceolada/Lantzatua		Palmeada/Palmatua		Lineal/Lerrokoa	
		Trifoliada/Trifoliatua		Elíptica/Eliptikoa		X Escamosa/Ezkataduna	
		Otras:(áspera, rugosa, aromática...)/Besteak: (zakarra, zimurtsua, lurrintsua,...):					
Borde/Ertza		Liso/Leuna		Lobulado/Gingilduna		Punzante/Zorrotza	
		X Dentado/Horzaduna		Aserrado/Zerraduna		Otro/Bestea:	
Pecíolo/Pezioloa		No tiene (hoja sentada)/Ez dago (hosto jesarria)		Corto (<3cm.)/Motza (<3zm.)		X Largo(>3cm.)/Luzea (>3zm.)	
Nervios/Nerbioak		Paralelos/Paraleloak		Curvados/Okertuak		Palmeados/Palmatuak	
		Principal y secundarios/Nagusia eta bigarren mailakoak		X Otros/Besteak			
Color/Kolorea		Haz/Goikoaldea: Verde			Envés/Azpialdea: Verde claro		
Puede ser/Izan daiteke		1 Caduca/Hosto erorkorra		Perenne/Hosto iraunkorra		X	
		2 Simple/Bakuna				X	
		Compuesta/Konposatua:		Paripinnada/Paripinatua		Imparipinnada/Inparipinatua	
				Palmatipinnada/Palmatu konposatua		Bipinnada/Bipinatua	
						Trifoliada/Trifoliatua	
						Otras/Besteak:	

Fotografía del árbol/Zuhaitzaren argazkia



Fotografía de la hoja/Hostoaren argazkia



Fotografía de la flor/Lorearen argazkia



Fotografía del fruto/Fruituen argazkia



El acebo es un árbol que puede llegar a medir hasta los 7 m de altura y proviene del oeste de Asia y Europa, de una vida que puede llegar hasta los 100 años.

Su tronco crece de forma derecha y es de un color marrón claro. Su textura es lisa y su corteza no se desprende.

Sus ramas son horizontales y sus hojas son de color verde. Son asimétricas y alternas y con forma elíptica. Es de borde dentado y con un peciolo corto, de menos de 3 cm. Sus nervios son principal y secundarios.

Sus flores suelen medir 9 mm de diámetro, pueden ser de color blanco o de color rosado.

La drupa es el fruto de este espécimen que al inicio es de color verde, pero con el tiempo puede cambiar a rojo brillante o incluso a amarillo vivo. En su interior se obtiene entre 4 y 5 semillas, llamados pirenos.

FICHA DE CAMPO/BEHAKETAKO FITXA: Parque Cristina Enea

Nombre vulgar/Izen arrunta: Pitosporo	15
Nombre botánico/Izen zientifikoa: <i>Pitosporum tobira</i> (Thunb.) W.T.Aiton	
Familia: Pittosporaceae Orden/Ordena: Rosales	

Características/Ezaugarriak:

1. TRONCO/ENBORRA:

Forma/Itxura		Inclinado/Inklinatua		Derecho/Zuzena		X		Curvado/Okertua	
Textura		Fisurada		Escamosa/Ezkataduna		Lisa/Leuna		X Esponjosa/Arola	
Corteza/Enbor azala						Se desprende/Askatzen da		No se desprende/Ez da askatzen	
Color/Kolorea		Pardo rojiza/Arre-gorritzka		Pardo grisácea/Arre-grisa		Marrón clara/Marroi argia		X	
		Canela/Kanela		Rojiza/Gorrixka		Otro/Bestea:			
Altura aproximada/Altuera		2 metros		1		2		3	
h=(A.tgα)+B		Altura del observador/Begiraleen altuera -B-							
h=		Distancia/Distantzia -A-							
		Angulo/Angulua -α-							
Otras características/Beste ezaugarriak:									

2. RAMAS/ADARRAK:

Colgantes/Eskegitak	Horizontales/Horizontalak	X	Espinosas/Arantzatsuak	Erguidas/Bertikalak-Zuzenak	Otras/Besteak:
---------------------	---------------------------	---	------------------------	-----------------------------	----------------

3. HOJAS/HOSTOAK:

Simetría/Simetria		Simétrica/Simetrikoa		X		Asimétrica/Asimetrikoa			
Disposición/Antolaketa		Alternas/Txandakatua		Opuestas/Aurkakoa		X Verticiladas/Bertizilatua			
Forma del limbo/Linbo forma		Aguja/Orratza		Escamosa/Ezkataduna		Sagitada/Gezi formakoa			
		Lanceolada/Lantzatua		Palmeada/Palmatua		Lineal/Lerrokoa			
		Trifoliada/Trifoliatua		Elíptica/Eliptikoa		Escamosa/Ezkataduna			
		Otras:(áspera, rugosa, aromática...)/Besteak: (zakarra, zimurtsua, lurrintsua,...):							
Borde/Ertza		Liso/Leuna		X Lobulado/Gingilduna		Punzante/Zorrotza			
		Dentado/Horzaduna		Aserrado/Zerraduna		Otro/Bestea:			
Pecíolo/Pezioloa		No tiene (hoja sentada)/Ez dago (hosto jesarria)		Corto (<3cm./Motza (<3zm.))		X Largo(>3cm./Luzea (>3zm.))			
Nervios/Nerbioak		Paralelos/Paraleloak		Curvados/Okertuak		Palmeados/Palmatuak			
		Principal y secundarios/Nagusia eta bigarren mailakoak		X		Otros/Besteak			
Color/Kolorea		Haz/Goikoaldea: Verde				Envés/Azpialdea: Verde claro			
Puede ser/Izan daiteke		1		Caduca/Hosto erorkorra		Perenne/Hosto iraunkorra		X	
		2		Simple/Bakuna				X	
		Compuesta/Konposatua:		Paripinnada/Paripinatua		Imparipinnada/Inparipinatua		Trifoliada/Trifoliatua	
				Palmatipinnada/Palmatu konposatua		Bipinnada/Bipinatua		Otras/Besteak:	

Fotografía del árbol/Zuhaitzaren argazkia



Fotografía de la hoja/Hostoaren argazkia



Fotografía de la flor/Lorearen argazkia



Fotografía del fruto/Fruituen argazkia



El pitosporo es un arbusto que puede llegar a medir hasta los 10 m de altura. Es originario de China y Japón. Este espécimen se utiliza mucho para formar setos más o menos recortados.

Su tronco crece de forma derecha y es de un color marrón claro. Es de textura lisa que no se desprende.

Sus ramas crecen horizontalmente a través del tronco.

Sus hojas simples crecen verticiladamente a través de estas y son de color verde, a la vez que simétricas y con forma ovalada. Es de borde liso y es de peciolo corto, de menos de 3 cm.

Sus flores son de forma estrellada y de color blanco, que pueden ser de entre 5 y 8 cm de diámetro y cubren por completo la planta.

Su fruto es una cápsula redondeada de color verde y de unos 12 mm de diámetro. Cuando se abre dicho fruto deja ver unas semillas de color marrón.

VIII. ANEXOS

ANEXO I.
Ficha de Campo

FICHA DE CAMPO/BEHAKETAKO FITXA: Parque Cristina Enea

Nombre vulgar/Izen arrunta:	
Nombre botánico/Izen zientifikoa:	
Familia:	Orden/Ordena:

Características/Ezaugarriak:

1. TRONCO/ENBORRA:

Forma/Itxura		Inclinado/Inklinatua		Derecho/Zuzena		Curvado/Okertua	
Textura	Fisurada	Escamosa/Ezkataduna	Lisa/Leuna	Esponjosa/Arola	Otra/Bestea:		
Corteza/Enbor azala				Se desprende/Askatzen da		No se desprende/Ez da askatzen	
Color/Kolorea	Pardo rojiza/Arre-gorritzka		Pardo grisácea/Arre-grisa		Marrón clara/Marroi argia		
	Canela/Kanela		Rojiza/Gorrixka		Otro/Bestea:		
Altura aproximada/Altuera h=(A.tgα)+B	Altura del observador/Begiraleen altuera -B-		1	2	3	4	
h=	Distancia/Distantzia -A-						
	Angulo/Angulua -α-						
Otras características/Beste ezaugarriak:							

2. RAMAS/ADARRAK:

Colgantes/Eskegitak	Horizontales/Horizontalak	Espinosas/Arantzatsuak	Erguidas/Bertikalak-Zuzenak	Otras/Besteak:
---------------------	---------------------------	------------------------	-----------------------------	----------------

3. HOJAS/HOSTOAK:

Simetría/Simetria		Simétrica/Simetrikoa		Asimétrica/Asimetrikoa			
Disposición/Antolaketa	Alternas/Txandakatua	Opuestas/Aurkakoa	Verticiladas/Bertizilatua	Otra/Bestea:			
Forma del limbo/Linbo forma	Aguja/Orratza	Escamosa/Ezkataduna	Sagitada/Gezi formakoa	Ovalada/Obalatua			
	Lanceolada/Lantzatua	Palmeada/Palmatua	Lineal/Lerrokoa	Acorazonada/Bihotz formakoa			
	Trifoliada/Trifoliatua		Elíptica/Eliptikoa		Escamosa/Ezkataduna		
	Otras:(áspera, rugosa, aromática...)/ Besteak: (zakarra, zimurtsua, lurrintsua,...):						
Borde/Ertza	Liso/Leuna	Lobulado/Gingilduna	Punzante/Zorrotza				
	Dentado/Horzduna	Aserrado/Zerraduna	Otro/Bestea:				
Pecíolo/Pezioloa	No tiene (hoja sentada)/Ez dago (hosto jesarria)		Corto (<3cm./Motza (<3zm.))		Largo(>3cm./Luzea (>3zm.))		
Nervios/Nerbioak	Paralelos/Paraleloak		Curvados/Okertuak		Palmeados/Palmatuak		
	Principal y secundarios/Nagusia eta bigarren mailakoak			Otros/Besteak			
Color/Kolorea		Haz/Goikoaldea:			Envés/Azpialdea:		
Puede ser/Izan daiteke	1	Caduca/Hosto erorkorra		Perenne/Hosto iraunkorra			
	2	Simple/Bakuna					
		Compuesta/Konposatua:	Paripinnada/Paripinatua		Imparipinnada/Inparipinatua		Trifoliada/Trifoliatua
		Palmatipinnada/Palmatu konposatua		Bipinnada/Bipinatua		Otras/Besteak:	

Fotografía del árbol/Zuhaitzaren argazkia

Fotografía de la hoja/Hostoaren argazkia

Fotografía de la flor/Lorearen argazkia

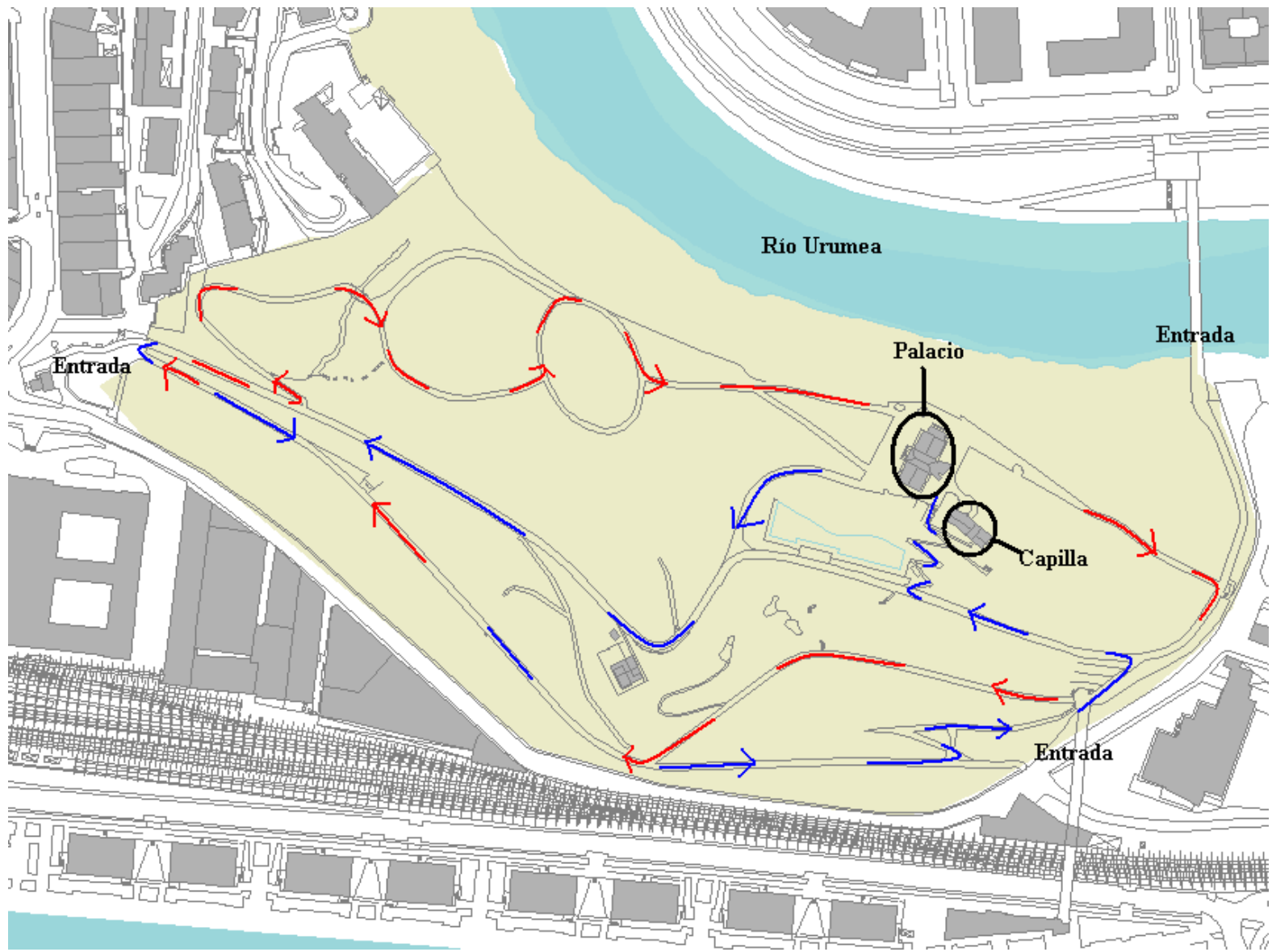
Fotografía del fruto/Fruituen argazkia

ANEXO II.

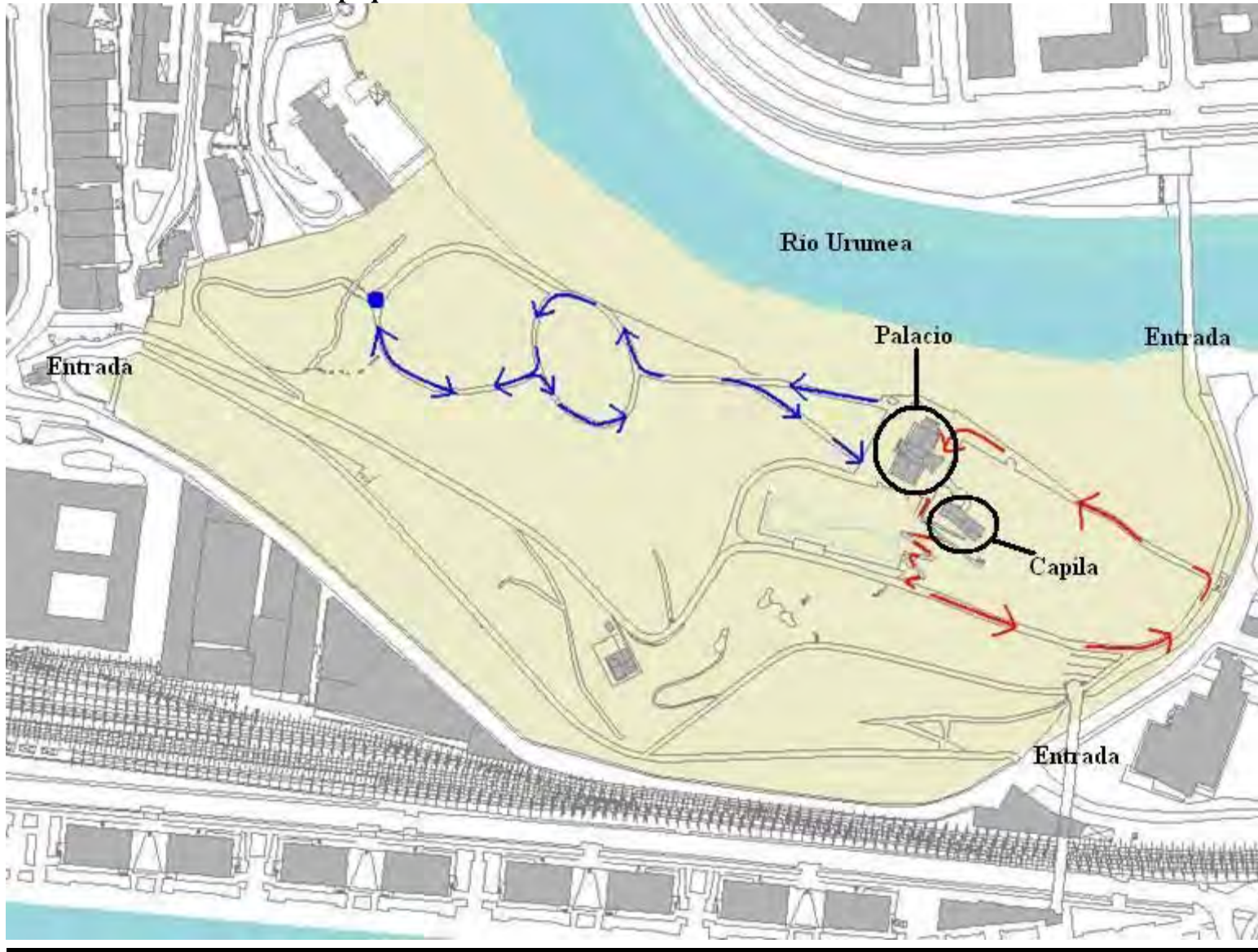
Recorridos de Cristina

Enea

2.1. Recorridos grandes.

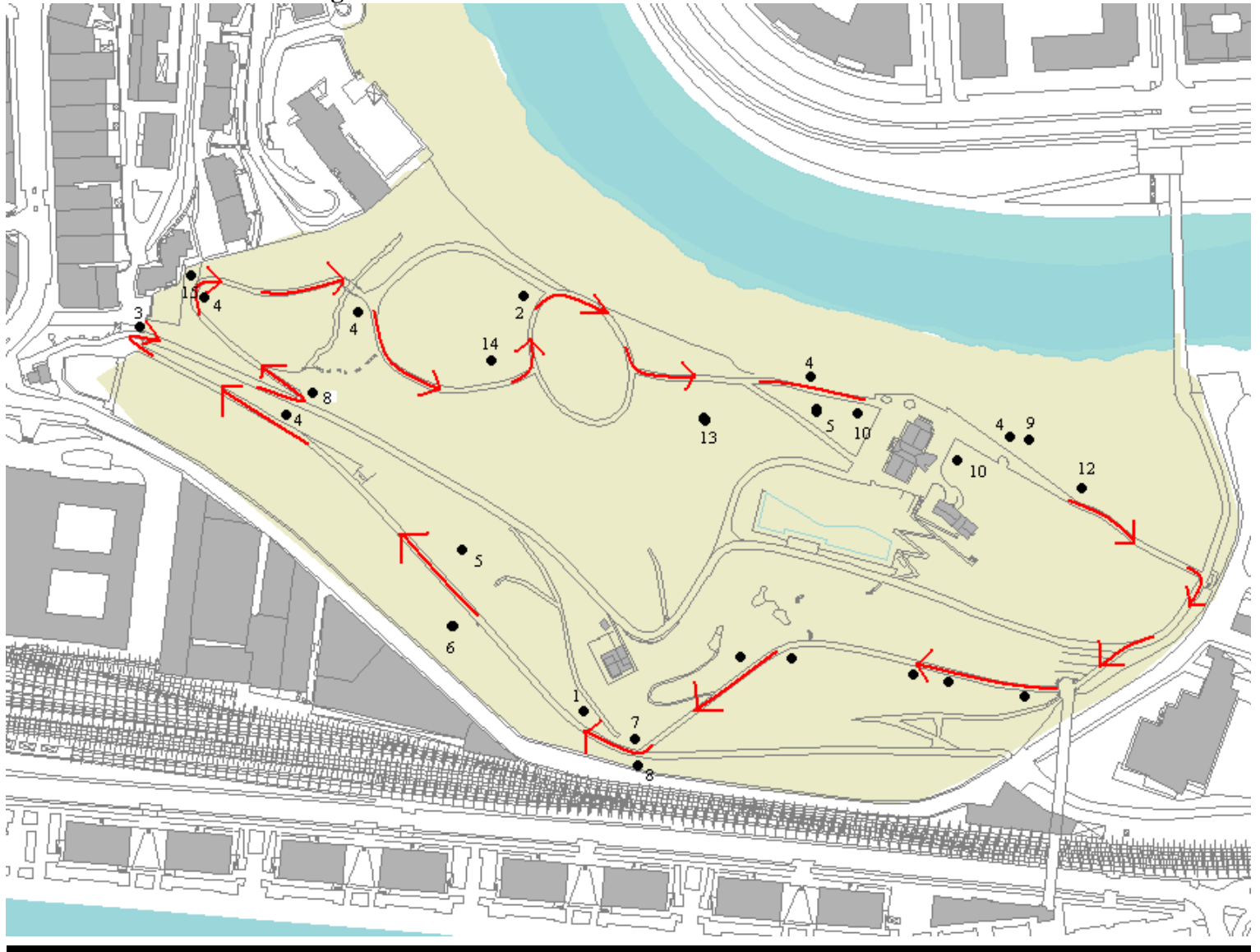


2.2. Recorridos pequeños.

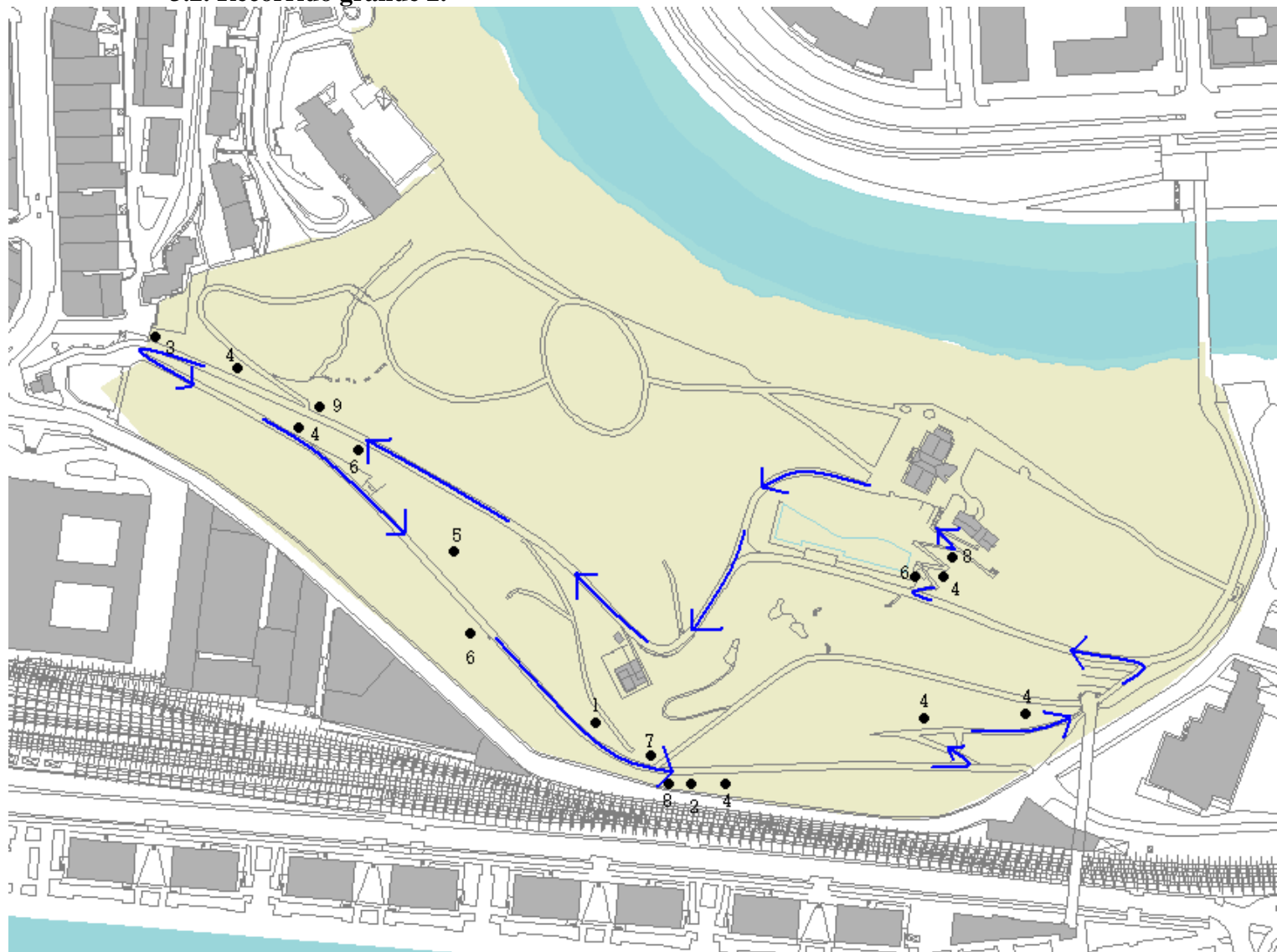


ANEXO III.
Recorridos Botánicos.

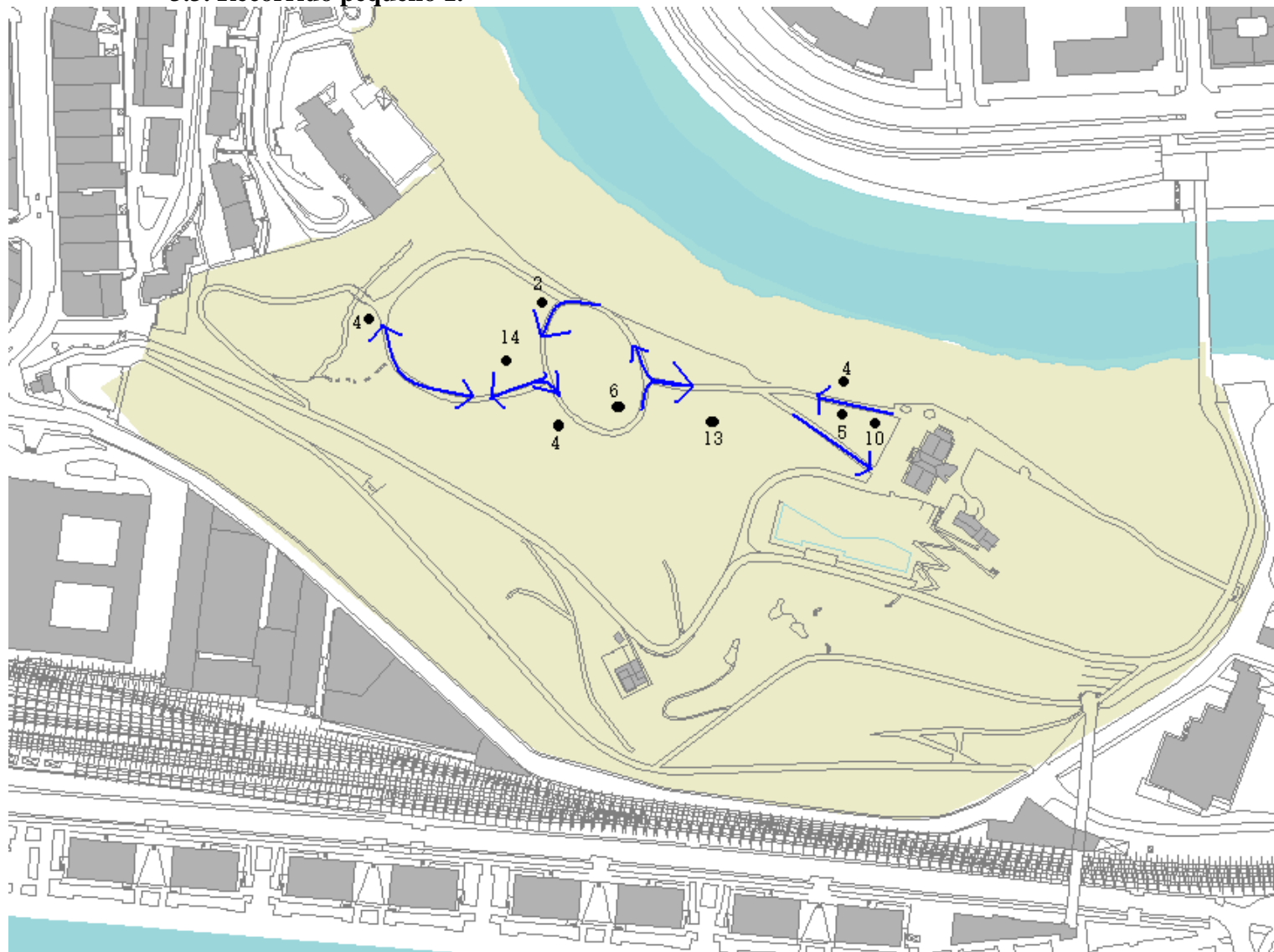
3.1. Recorrido grande 1.



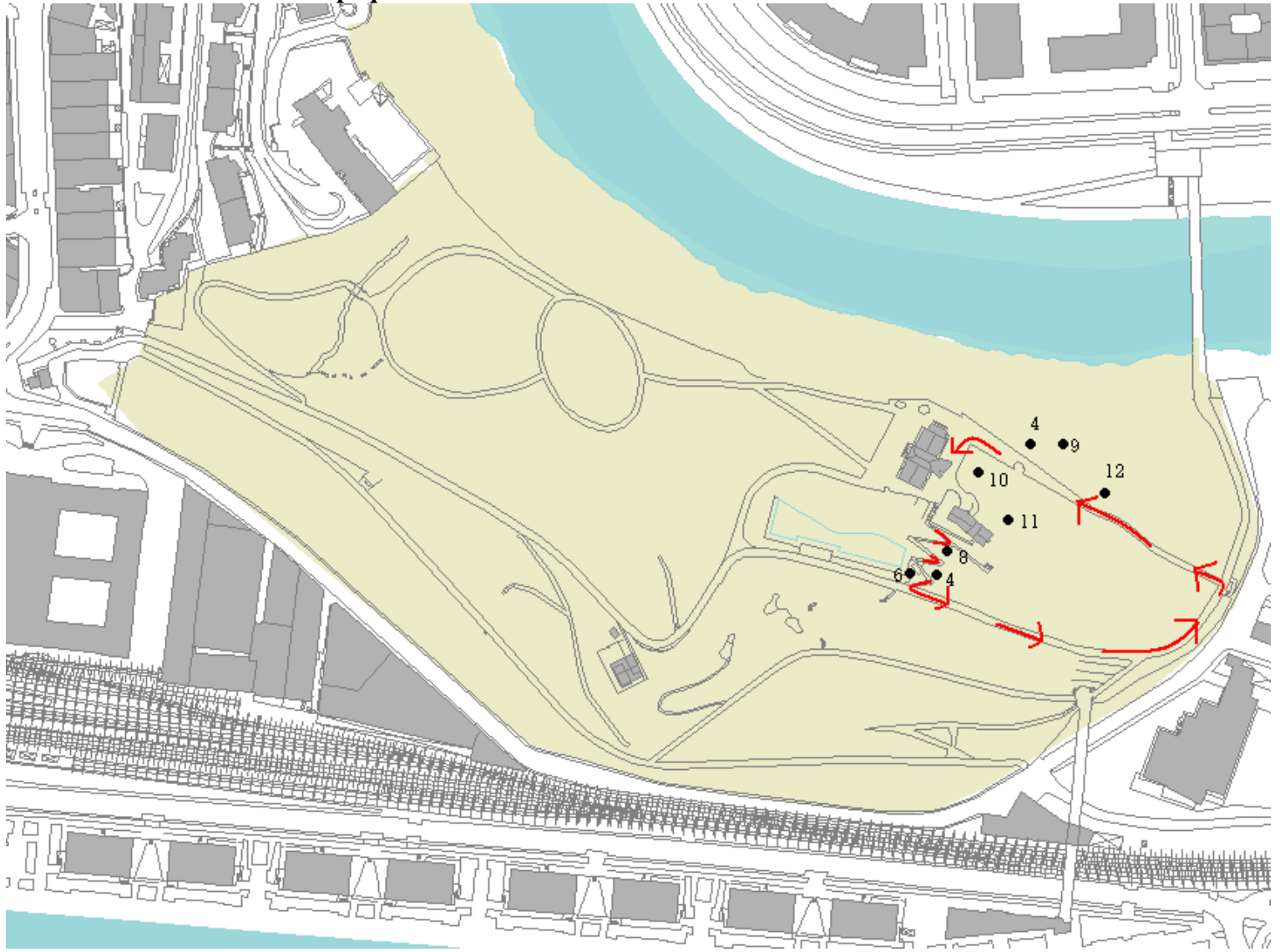
3.2. Recorrido grande 2.



3.3. Recorrido pequeño 1.



3.4. Recorrido pequeño 2.



IX. BIBLIOGRAFÍA

- **FISAC MARTIN, Grgorio y HERNANDEZ AINA, Javier.** “Árboles en Guipúzcoa”, *Caja de Ahorros Provincial de Guipúzcoa*,
- **GÓMEZ PIÑEIRO, Fco. Javier; IBÁÑEZ ARTICA, Miguel; SÁEZ GARCÍA, Juan Antonio y SAN MILLÁN VERGÉ, Juan Antonio.** “Cristina-Enea”. *Ayuntamiento de Donostia-San Sebastian*.
- **GURUTZ DE VICENTE DE VIANA, Joseba.** “Parque Kristina Enea – Gladys, Historia – Flora - Fauna”. *Asociación Naturalista Haritzalde*. Pág. 10–73.
- **http://b5m.gipuzkoa.net/url5000/es/Z_16988/PUBLI**
- **http://google.es/search?q=duque+de+mandas&espv=2&es_sm=122&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ei=s9QqU-CKG6iW0AXspIDgDQ&ved=0CAoQ_AUoAg&biw=1440&bih=785#facrc=_&imgdii=_&imgrc=Ge-6CYWeZ-9AIM%253A%3BUO_fO1zAfvNc5M%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.diariovasco.com%252Fprensa%252Fnoticias%252F200809%252F03%252Ffotos%252F1390077.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Fwww.diariovasco.com%252F20080903%252Fcultura%252Fcinco-vidas-duque-mandas-20080903.html%3B253%3B400**
- **<http://es.wikipedia.org/wiki/>**
- **www.cristinaenea.org/pagina.php?queidioma=1&pg=9**
- **www.donostia.org/info/ciudadano/pyj_parquesjardinesguia.nsf/vowebContenidosId/NT00000916?OpenDocument&idioma=cas&id=A509887513127&doc=D**
- **www.donostiasansebastian.com/cristina_enea.html**
- **www.ingeba.org/liburua/ludicos/ludic17.htm**

X. AUTORES

1. ALUMNADO.

HERRERO GONZÁLEZ, Iván.

LÁZARO ROMERO, Ander.

2. COORDINADOR.

LIZARAZU HERNANDO, Juan Carlos.