

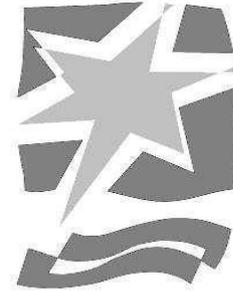
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE GANDÍA

Grado en Ciencias Ambientales



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA POLITÈCNICA
SUPERIOR DE GANDIA

**“PROPUESTA DE RECUPERACIÓN Y
PUESTA EN VALOR DE LOS
TERRENOS COLINDANTES AL
CENTRO DEPORTIVO ROÍS DE
CORELLA, GANDÍA (VALENCIA)”**

TRABAJO FINAL DE GRADO

Autor/a:

Claudia Marco Lloria

Tutor/a:

José Andrés Torrent Bravo

GANDÍA, 2021

Resumen

Al tratarse Gandía de una de las ciudades costeras más visitadas por el turismo español, es necesario pensar en la presencia de jardines que faciliten la creación de un ambiente de concordia, serenidad y equilibrio destinado a los usuarios.

Este proyecto se enfoca en una parcela de la ciudad gandiense ubicada junto al Centro Deportivo Roís de Corella y en el desarrollo de un nuevo diseño de zonas ajardinadas, entre otras cosas, que le otorgue a la zona y a sus alrededores una mayor sensación de vitalidad.

Para el desarrollo del nuevo ajardinamiento propuesto se pretende seleccionar especies arbóreas, entre otros vegetales, características y resistentes a las condiciones climáticas mediterráneas que destacan, entre otros aspectos, por sus reducidas necesidades hídricas. De esta manera, se aspira a fomentar el concepto de sostenibilidad ambiental y ayudará a incrementar el valor de las viviendas y otras infraestructuras cercanas gracias al aumento de personalidad.

Finalmente, en referencia a los cambios a realizar en la parcela objeto de estudio, cabe indicar que tienen un coste económico elevado, aunque este se verá compensado a medida que transcurra el tiempo ya que los costes de mantenimiento de los nuevos jardines diseñados son muy reducidos, prácticamente inexistentes.

Palabras clave

Jardines, Equilibrio, Diseño, Sostenibilidad, Personalidad.

Abstract

As Gandía is one of the coastal cities most visited by Spanish tourism, it is necessary to think about the presence of gardens that facilitate the creation of an atmosphere of harmony, serenity and balance for users.

This project focuses on a plot of the Gandian city located next to the Roís de Corella Sports Center and on the development of a new design of garden areas, among other things, that gives the area and its surroundings a greater sense of vitality.

For the development of the new proposed landscaping, it is intended to select tree species, among other plants, that are characteristic and resistant to Mediterranean climatic conditions that stand out, among other aspects, for their reduced water needs. In this way, it aims to promote the concept of environmental sustainability and will help increase the value of homes and other nearby infrastructures thanks to the increase in personality.

Finally, in reference to the changes to be made in the plot under study, it should be noted that they have a high economic cost, although this will be compensated as time goes by since the maintenance costs of the new designed gardens are very low, practically non-existent.

Keywords

Gardens, Balance, Design, Sustainability, Personality.

TABLA DE CONTENIDO:

1. Introducción.....	6
2. Antecedentes.....	7
3. Objetivos.....	8
4. Ámbito de actuación.....	8
4.1. Evolución histórica del municipio.....	9
4.1.1. Patrimonio histórico y cultural.....	10
4.2. Características del municipio.....	11
4.3. Localización de la parcela.....	12
5. Estudios ambientales previos.....	13
5.1. Climatología.....	13
5.2. Geología y geomorfología.....	14
5.3. Edafología.....	15
5.4. Hidrología e hidrogeología.....	15
5.5. Vegetación y flora.....	17
5.6. Fauna.....	18
5.7. Figuras y categorías de protección existentes.....	18
6. Estado actual de la zona de estudio.....	19
6.1. Clasificación del suelo.....	19
6.2. Zonificación.....	20
6.3. Descripción.....	21
6.3.1. Acceso principal.....	22
6.3.2. Área de homenaje.....	22
6.3.3. Parques infantiles.....	22
6.3.4. Pistas deportivas.....	23
6.4. Costes de mantenimiento actuales.....	23
7. Actuaciones propuestas.....	23
7.1. Eliminación de la vegetación no deseada.....	23
7.2. Creación de una zona de picnic.....	24
7.3. Construcción de una parcela canina.....	24
7.4. Elección de nuevas especies.....	25
7.5. Elección de materiales.....	26
7.6. Zonificación.....	28
7.6.1. Jardín de acceso.....	28
7.6.2. Jardín principal.....	28
7.6.3. Parques infantiles.....	28
7.6.4. Zona de picnic.....	28
7.6.5. Pistas deportivas.....	29
7.7. Descripción del nuevo ajardinamiento.....	29
7.8. Justificación del nuevo ajardinamiento.....	30
7.9. Dificultades.....	31

8. Trabajos requeridos.....	31
8.1. Eliminación de especies vegetales.....	31
8.2. Replanteo de la nueva distribución.....	32
8.3. Movimiento de tierras.....	32
8.4. Rellenos y mano de obra.....	32
8.5. Elementos vegetales requeridos.....	33
8.6. Elementos materiales requeridos.....	33
8.7. Apertura de hoyos y posterior plantación.....	34
8.8. Sistema de riego empleado.....	34
9. Coste estimado de los trabajos propuestos.....	34
9.1. Coste de la fase de obras.....	34
9.1.1. Coste de la eliminación de especies vegetales.....	34
9.1.2. Coste del replanteo.....	35
9.1.3. Coste del movimiento de tierras.....	35
9.1.4. Coste de la fase de rellenos y obras.....	36
9.1.5. Coste de las fases de apertura de hoyos y plantación.....	37
9.1.6. Coste de la instalación de las papeleras.....	38
9.1.7. Coste de la instalación del cerramiento canino.....	38
9.1.8. Coste total de los trabajos a realizar.....	39
9.2. Coste de las nuevas especies vegetales.....	39
9.3. Coste de los materiales.....	40
9.4. Coste de la fase de mantenimiento.....	40
10. Evaluación de Impacto Ambiental.....	41
11. Conclusiones.....	41
Fuentes bibliográficas.....	42

1.- Introducción.

El término municipal de Gandía, situado junto al Mar Mediterráneo, se trata de la capital de La Safor y es muy conocido ya que se basa en un destino muy escogido por el turismo español, especialmente entre los madrileños.

Gandía cuenta con una gran variedad de especies vegetales que dan vida a jardines como son los de la Casa de la Marquesa y numerosos parques como el de San Pere. La mayoría de las especies vegetales que podemos observar distribuidas a lo largo de la pequeña ciudad son especies características de la zona, por lo que se encuentran perfectamente adaptadas a las condiciones climáticas del municipio.

En particular, el terreno colindante al Centro Deportivo Roís de Corella, cuenta desde hace varios años con una especie de ajardinamiento que rodea dos pequeños parques infantiles, unas pistas deportivas de uso y disfrute público y una zona de maderas construida en honor al incendio forestal de 2018 que arrasó con gran parte de la superficie forestal de Marxuquera y algo de la población de Barx.

Años atrás, la presente parcela carecía de valor y lucía un aspecto claramente descuidado y, más concretamente, la zona en la que habían construidas unas instalaciones de adiestramiento canino. Esta es la superficie del terreno que actualmente se ve ocupada por parte de la madera tratada que resultó gravemente afectada durante el incendio.

Debido al estado desfavorable de dicho terreno y, particularmente, de la parcela de adiestramiento canino, el Ayuntamiento de Gandía decidió poner remedio hace un tiempo mediante la construcción del espacio de maderas conocido como “La Pelitumpeli” y plantación algunas especies vegetales nuevas, especialmente en la zona de acceso principal a la parcela.

Aunque las actuaciones realizadas hace algún tiempo contribuyeron a mejorar notablemente el estado de la superficie que rodea el centro deportivo, cabe indicar que no es suficiente ya que se puede aprovechar mucho mejor el espacio existente y dotar la zona con nuevos ejemplares vegetales que ayuden a crear un ambiente de unión y frescura mediante la creación de zonas ajardinadas con abundante césped para evitar es aspecto de sequedad que transmite el terreno arenoso actual.

De esta manera, mediante el nuevo ajardinamiento propuesto en el presente proyecto de actuación se le otorgará a la parcela un mayor aire de personalización y distintivo que fomentará la conexión entre las distintas zonas presentes en la misma parcela y se realizará el valor del espacio de homenaje de las maderas. Además, mediante la selección de las nuevas especies vegetales se pretende resaltar la importancia del concepto conocido mundialmente como desarrollo sostenible.

2.- Antecedentes.

Para hablar sobre los antecedentes del término municipal de Gandía, cabe destacar la extrema importancia del desastre ocurrido durante el verano de 2018, cuando un imponente incendio forestal arrasó con una parte del municipio afectando en mayor parte a la población gandiense conocida como Marxuquera.

Al igual que Gandía, esta pequeña población cuenta con un clima típico mediterráneo de brisas características en los meses más calurosos. La presencia de lluvias es bastante escasa, aunque cuando al fin se producen se hacen notar acompañadas, en la mayoría de las ocasiones, de formaciones tormentosas.

En cuanto a la flora típica de este lugar, podemos decir que la ruta del Borrell se encontraba rodeada de una inmensa vegetación dominada en gran parte por matorral que quedó casi totalmente devastada durante la actuación del incendio consecuencia de las características climáticas de la zona con veranos calurosos y secos que hace que este lugar sea propenso a la propagación de incendios forestales.

Esta catástrofe redujo casi en su totalidad la vegetación que cubría las zonas afectadas de la montaña. Las comunidades vegetales más comunes que poblaban las montañas de Marxuquera, además de los singulares pino y la carrasca, se basaban en matorral calcícola con especies como el romero (*Rosmarinus officinalis*), el brezo (*Erica multiflora*), la aliaga (*Ulex parviflorus*), el tomillo (*Thymus vulgaris*) y la pebrella (*Thymus piperella*), entre otras. Casi todas plantas aromáticas directamente relacionadas con nuestra cultura en cuanto a sus múltiples usos.

Por otro lado, cabe indicar que no solo se vio afectada la flora, por lo que no podemos dejar de hablar de la fauna que habita las montañas de Marxuquera.

Los vertebrados de la zona se basan en un grupo de residentes que busca refugio en las zonas montañosas. Además de los vertebrados, también hay que tener en cuenta a los anfibios como el sapo común (*Bufo bufo*), el sapo corredor (*Bufo calamita*), el sapo paridera (*Alytes obstetricans*), el sapillo (*Pelodytes punctatus*) y la rana común (*Rana perezi*).

En cuanto a los reptiles, también de suma importancia, cabe destacar que cuentan con unas 15 especies. Por un lado, 8 de ellas se basan en el sarvatxo (*Lacerta lepida*), el mamacabres (*Psammodromus algirus*), la lagartija cendroseta (*Psammodromus hispanica*), la lagartija común (*Podarcis hispanica*), el dragón (*Tarentola mauritanica*), el eslizón (*Chalcides bedriagai*). Por el contrario, las 7 especies restantes hacen referencia a la serpiente verde (*Malpolon mospessulanus*), la serpiente (*Elaphe scalaris*), la culebra de herradura (*Coluber hippocrepis*), y la víbora (*Vipera latasti*).

Finalmente, en referencia a los mamíferos, podemos decir que también se encuentran presentes, aunque son más difíciles de ver por sus costumbres nocturnas. Algunos ejemplos de este grupo son los siguientes: la gineta (*Genetta genetta*), el gato montés (*Felis silvestris*), el zorro (*Vulpes vulpes*), los erizos (*Erinaceus auropaeus*), etc.

3.- Objetivos.

El objetivo principal que se persigue con la realización del presente trabajo se basa en llevar a la práctica la mejora de la conexión y puesta en valor de las distintas zonas correspondientes al terreno contiguo al Centro Deportivo Roís de Corella. Para garantizar el cumplimiento del objetivo principal, se plantean los siguientes objetivos secundarios:

- Fomentar la conexión y armonía de las distintas zonas de la parcela objeto de estudio.
- Proceder con la mejora de las zonas ajardinadas.
- Establecer un modelo de ajardinamiento sostenible.
- Fortalecer la importancia del espacio objeto de homenaje al incendio forestal de Marxuquera durante el verano de 2018 mediante la creación de una zona de picnic.

4.- Ámbito de actuación.

El término municipal de Gandía, pertenece a la provincia de Valencia, que a su vez se encuentra situada en la parte central de la Comunidad Valenciana. Es una pequeña ciudad costera que limita con conocido Mar Mediterráneo y que se encuentra rodeada por una gran multitud de pueblos como son Benirredrá, Daimuz y Beniarjó, entre otros.

Si nos centramos en su ubicación de forma más concreta, podemos decir que se encuentra al sureste de Valencia, a unos 36 metros de altitud sobre el nivel del mar y responde a las siguientes coordenadas geográficas:

- Latitud: 38,969, Longitud: -0,155224.
- 38° 58' 8" Norte, 0° 11' 7" Oeste.

Según el portal de información de "Argos", actualmente Gandía consta de una de una población de 75.798 habitantes y una densidad de 1.245,97 habitantes por km². Este territorio se trata de la capital de la comarca "La Safor". Cuenta con una superficie de alrededor de 6.083 hectáreas y con un clima mediterráneo de envidia, por lo que suele ser un destino muy escogido por el turismo español.

4.1.- Historia del municipio.

La historia de Gandía es uno de los aspectos de mayor relevancia con los que cuenta el presente legado del término municipal. Por este motivo se hace necesario el mantenimiento de sus memorias con el paso de los años.

Los orígenes de la historia de Gandía se remontan a la época del Paleolítico, época en la que tuvieron lugar los primeros habitantes en la región. Cabe indicar que la constancia de ello se encuentra expuesta en el Museo Arqueológico de Gandía tras las oportunas excavaciones e investigaciones. Las zonas en las cuales se encontraron las pruebas de las primeras poblaciones se corresponden con la cueva del Parpalló y la cueva de les Meravelles.

De los orígenes viajamos a la época medieval cuando, a principios del siglo XIV la pequeña ciudad de Gandía era tan solo una reducida villa que subsistía gracias a la agricultura, el comercio y el desarrollo de actividades artesanas. Es a principios de este siglo cuando se llevó a cabo la construcción de una muralla que cumplía con la función de agrupar los distintos núcleos de población.

A lo largo del año 1323 tuvo lugar la transición del Señorío de Gandía por parte del rey Jaime II a su hijo, quien al fallecer lo dejó en herencia a su heredero Alfons el Vell. Una vez obtenido el título, este se encargó de ascender su categoría a Ducado Real en el año 1399 y de convertir su lugar de residencia (Gandía) en una gran corte. Gracias a ello hoy en día conocemos los ámbitos literarios correspondientes a Àusias March, Joanot Martorell y Roís de Corella.

A medida que pasa el tiempo el cardenal Rodrigo de Borja compró a su hijo Pedro Luis el Ducado de Gandía, quien se convirtió en el primer duque de Gandía en el año 1485. Pero debido al repentino fallecimiento del duque, tuvo lugar la sucesión del título a su hermano Juan, esposo de María Enríquez, que gobernó como regente tras la muerte de su marido. Es entonces cuando Francisco de Borja inició la construcción de una segunda muralla y un colegio que cumplió su función como universidad.

A lo largo del siglo XVII Gandía tuvo hacer frente a una serie de problemas relacionados con la hacienda, las deudas por parte de la nobleza, la expulsión los moriscos, el déficit en la producción de caña de azúcar (uno de los cultivos principales de la zona) y enfermedades como la peste. Todo este conjunto de graves contratiempos hizo que la ciudad atravesara uno de los periodos más críticos hasta el momento. Por otra parte, el siglo siguiente estuvo marcado por la Guerra de Sucesión a la corona española, cosa que supuso pérdidas en el territorio valenciano.

4.1.1.- Patrimonio histórico y cultural.

La ciudad condal valenciana conocida como Gandía cuenta con una considerable lista de Bienes de Interés Cultural (BICs) que contribuyen a la aportación del municipio de numerosos valores tanto históricos como culturales.

Primeramente, el “Palau Ducal” es una de las reliquias más importantes de todo el municipio en su conjunto, ya que perteneció a los antiguos duques de Gandía. Se declaró Bien de Interés Cultural a lo largo del año 1964 y se corresponde con uno de los lugares de mayor relevancia turística de la ciudad debido a su situación en el casco antiguo o centro histórico del presente término municipal.



Imágenes 1 y 2. Fachada e interior del “Palau Ducal” de Gandía.

Otro de los lugares de gran relevancia se trata de la “Alquería del Duc” que fue declarada como Bien de Interés Cultural concretamente el 10 de enero de 2011 después de haber sido propuesta para ello. Su construcción tuvo lugar durante el transcurso del siglo XIV como lugar de residencia de los duques de Gandía durante la época veraniega. Se trata de una construcción cuadrada de dos pisos muy apreciada por el turismo.



Imágenes 3 y 4. “Alquería del Duc” y su correspondiente ruta.

A continuación, cabe destacar como uno de los patrimonios más reconocidos por los gandienses tanto a nivel histórico como cultural, el “Real Colegio de las Escuelas Pías de

Gandía” fundado por San Francisco de Borja en el año 1549. Concretamente, esta edificación fue declarada Bien de Interés Cultural el 10 de enero de 1977.



Imagen 5. Real Colegio de las Escuelas Pías de Gandía.

Para concluir, aunque la lista de lugares gandienses declarados como Bienes de Interés Comunitario (BICs) continúa, destacaremos el “Castillo Bayrén” como otro de los territorios gandienses de mayor relevancia histórica y cuya ruta se encuentra entre las más demandadas por parte del turismo español. Cabe indicar que el presente castillo que hoy en día se encuentra parcialmente en ruinas, fue utilizado como fortaleza durante el siglo VIII y fue declarado Bien de Interés Cultural el 9 de mayo de 2001.



Imagen 6. Castillo de Bayrén de Gandía.

4.2.- Características del municipio.

El ámbito municipal de Gandía consta de una topografía mayoritariamente plana como consecuencia de la influencia marítima. La zona del interior presenta una mayor pendiente debido a la influencia orógena.

Seguidamente, centrándonos ahora en el ámbito litológico y estratigráfico, podemos afirmar que la presente localidad se encuentra mayoritariamente dominada por estratos de distintas facies del periodo Cuaternario. El espesor correspondiente a estas capas terrestres cuenta con un valor aproximado de 50 metros, estos estratos se encuentran dispuestos sobre las capas más profundas de mayor a menor antigüedad.

En relación a la secuencia de las facies presentes, los estratos más antiguos correspondientes a los niveles más inferiores están compuestos por materiales limo-arcillosos de tonalidad rojiza. A medida que vamos subiendo a través de las capas, se pueden observar componentes limosos y arcillosos blanquecinos que sufren la continua influencia de procesos erosivos que hacen que estos materiales se vean afectados a medida que se reduce su distancia respecto al mar. Si continuamos ascendiendo hacia las capas más superficiales se pueden contemplar materiales de una textura más arenosa (de facies marina perteneciente al holoceno) y como capa final un manto de limos y arcillas orgánicas pertenecientes al periodo conocido como Holoceno.

4.3.- Localización de la parcela.

Para acabar con el ámbito de actuación, cabe destacar que la localización exacta de la parcela puede verse representada en la siguiente imagen.



Imagen 7. Localización de la parcela de estudio.

Se trata de la parcela correspondiente al terreno colindante al Centro Deportivo Roís de Corella.

5.- Estudios ambientales previos.

A continuación, se va realizar un conjunto de estudios ambientales correspondientes con el inventario ambiental del término municipal de Gandía. Cabe destacar que la realización de los correspondientes estudios relacionados con el medio ambiente del lugar es muy importante ya que se trata del territorio donde se encuentra ubicada la parcela de estudio del presente proyecto.

Correspondientemente al medio físico del municipio de Gandía, diremos que se basa en una zona caracterizada en su mayor parte por una topografía relativamente plana, teniendo en cuenta que se trata de un municipio costero con influencia marítima. A medida que nos desplazamos hacia el interior se puede apreciar de forma notoria el ligero aumento de pendiente como respuesta a las formaciones montañosas características de este territorio.

5.1.- Climatología.

Como ya sabemos, la climatología se basa en los estudios requeridos para el conocer la distribución de los climas alrededor de un territorio determinado que, en este caso, hace referencia a Gandía.

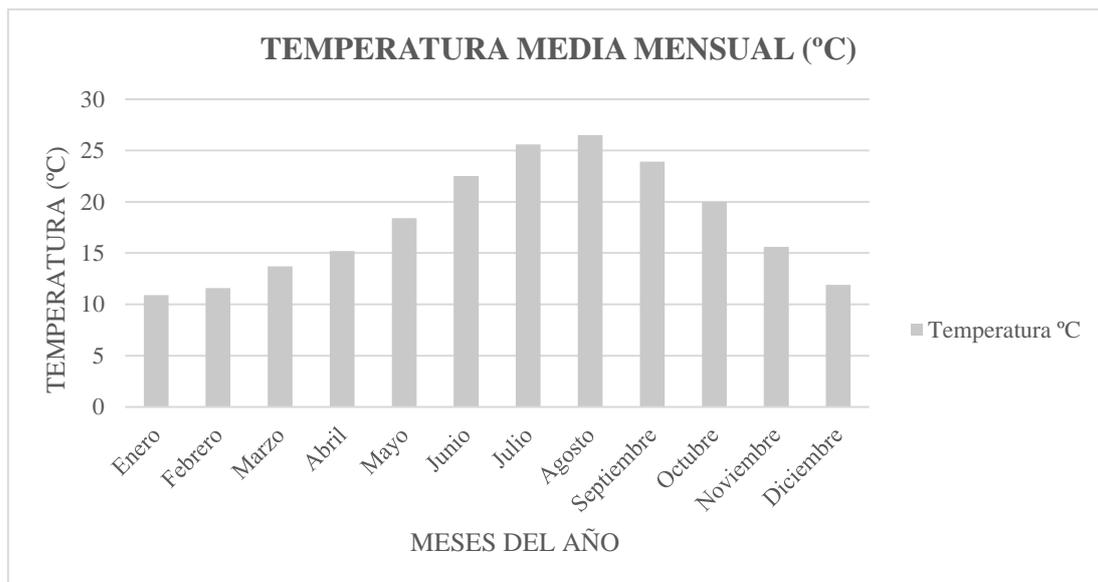
Para proceder con los estudios climatológicos de una determinada zona, es necesario conocer la meteorología que caracteriza el territorio mediante una serie de observaciones estimadas en un determinado punto durante un intervalo temporal concreto. Asimismo, para obtener cierto grado de eficacia en el estudio climatológico, es importante recoger la mayor información posible realizando mediante combinaciones entre datos obtenidos de estudios previos.

Dentro del marco climático, Gandía pertenece al sector de llanura litoral lluviosa que cuenta con precipitaciones intensas concentradas durante los meses de otoño consecuencia de los vientos procedentes del noroeste y la presencia orógena. Por otro lado, la época más seca del año se centra durante los meses de verano.

La influencia marítima que ejerce el Mar Mediterráneo sobre el territorio provoca que las temperaturas de la zona sean muy buenas a lo largo del año ya que la media está alrededor de los 18 °C. Esto hace posible la presencia de inviernos relativamente suaves y veranos calurosos. Por otra parte, el relieve que caracteriza la zona del litoral, tiene el poder de influir sobre las condiciones climáticas actuando de manera protectora concentrando el periodo de lluvias durante la época otoñal, como si de un muro se tratase. De esta manera, podemos decir que el presente término municipal se trata de uno de los territorios más húmedos de toda la Comunidad Valenciana ya que cuenta con una precipitación media de 700 milímetros anuales.

Tabla 1. Datos de la temperatura (°C) media, máxima, mínima y máxima y media absolutas entre 1971 y 2000.

Mes del año	T(°C)	T _{MÁX} (°C)	T _{MÍN} (°C)	T _{MÁX ABS} (°C)	T _{MÍN ABS} (°C)
Enero	10,9	15,5	6,3	23,0	-2,0
Febrero	11,6	16,6	6,6	27,0	-2,0
Marzo	13,7	19,3	8,2	29,0	-1,0
Abril	15,2	20,2	10,3	29,0	2,0
Mayo	18,4	23,7	13,0	35,0	6,0
Junio	22,5	27,9	17,2	36,0	9,0
Julio	25,6	31,0	20,3	39,0	15,0
Agosto	26,5	31,2	21,8	38,0	14,0
Septiembre	23,9	28,9	19,0	35,0	7,0
Octubre	20,0	24,5	15,6	32,0	2,0
Noviembre	15,6	19,7	11,5	28,0	1,0
Diciembre	11,9	16,3	7,6	24,0	-5,0
Promedio	17,98	22,90	13,12	31,25	3,83

**Gráfico 1.** Representación gráfica de la temperatura media mensual (°C).

5.2.- Geología y geomorfología.

Debido al estudio realizado por parte de algunos geólogos, geógrafos, hidrólogos y otros expertos se han podido recoger datos, a través de los sedimentos y aguas del subsuelo mediante técnicas de sondeo, necesarios para poder obtener cierta información sobre la composición y otros aspectos de la costa municipal en épocas geológicas anteriores, además de la evolución que ha ido experimentando hasta llegar a convertirse en aquello que conocemos actualmente como Gandía.

Concretamente, la Marjal de Gandía ocupa un total de 450 hectáreas, es decir, una pequeña parte correspondiente a la superficie total del Marjal de la Safor. Referentemente a su ámbito geomorfológico, se basa en una zona húmeda que se desarrolla sobre una llanura costanera de escasa profundidad consecuencia de la colmatación de las láminas de agua, de forma natural y antrópica. La Marjal de la Safor está compuesta por una serie de estructuras naturales que tuvieron su origen debido a la actuación de procesos tectónicos, ibérico y bético, que derivaron en los relieves montañosos que podemos observar hoy en día.

Atendiendo a las formaciones orógenas que envuelven la llanura encontramos en primer lugar, conocido como Montdúver, encontramos en la parte oeste este macizo de 841 metros sobre el nivel del mar compuesto principalmente por rocas calcáreas, dolomías y, en algunas ocasiones, margas. Por otro lado, dominando la zona norte de la llanura que forma la Marjal de la Safor, encontramos la Fosa de la Valldigna, la depresión en la que desembocan el río Vaca o Xeraco y algunos barrancos.

5.3.- Edafología.

El suelo está considerado como uno de los medios físicos más importantes para el desarrollo de la vida y también más vulnerable debido a la ocurrencia de fenómenos que lo puedan alterar como son por ejemplo la erosión o la meteorización.

Este tipo de medio físico depende directamente de la roca madre, las variaciones climáticas y de los procesos biológicos generados tanto por plantas como por animales u otros microorganismos. El crecimiento del suelo ha aumentado ligeramente en los ecosistemas mediterráneos estos últimos años, hasta llegar a unas medidas de 2 centímetros al año.

Los diferentes climas por los que ha tenido que pasar el suelo a lo largo de la historia, las características derivadas de los materiales geológicos y la topografía, han conducido en la formación del suelo que domina hoy en día la superficie terrestre del término municipal de Gandía.

5.4.- Hidrología e hidrogeología.

En términos de hidrología e hidrogeología, Gandía consta de un acuífero que ocupa desde Tavernes de la Valldigna hasta Denia con unas dimensiones de, aproximadamente, 45 kilómetros de longitud y una anchura variable desde los 2 hasta los 11 kilómetros. Podemos decir que en total comprende un rango de unos 250 km².

Este ecosistema dominado por el acuífero contiene un par de zonas húmedas de especial interés ecológico, La Safor y Pego-Oliva, y abarca alrededor de 29 municipios, uno de ellos Gandía. Cabe indicar que la presencia de esta fuente hidrológica natural impacta directamente de forma positiva sobre el conjunto de actividades agrícolas que se

desarrollan, destacando como más importante el cultivo de cítricos. No solo destacaremos las producciones agrícolas, ya que en Gandía también encontramos una importante actividad ramadera además de la presencia de algunos polígonos industriales.

Como hemos explicado en apartados anteriores, los materiales provenientes del Cuaternario se encuentran muy presentes en la litología del término municipal y, como cabía esperar, también entre los elementos que componen el acuífero. Hay presencia de un gran dominio por parte de componentes arcillosos, limosos y arenosos además de algunas manifestaciones puntuales de gravas y conglomerados.

Veamos cómo se comporta el sistema hidrológico de la Marjal de Gandía en lo que el acuífero se refiere:

Tabla 2. Cargas y descargas del sistema hidrológico de la Marjal de Gandía.

Cargas	Hm³/año	Descargas	Hm³/año
Infiltración de lluvia	54	Bombeos	63
Pérdida de riegos	32	Descargas al mar	28
Alimentación lateral	11	Laterales	2
Infiltración de ríos	17	Fuentes	21
TOTAL	114	TOTAL	114

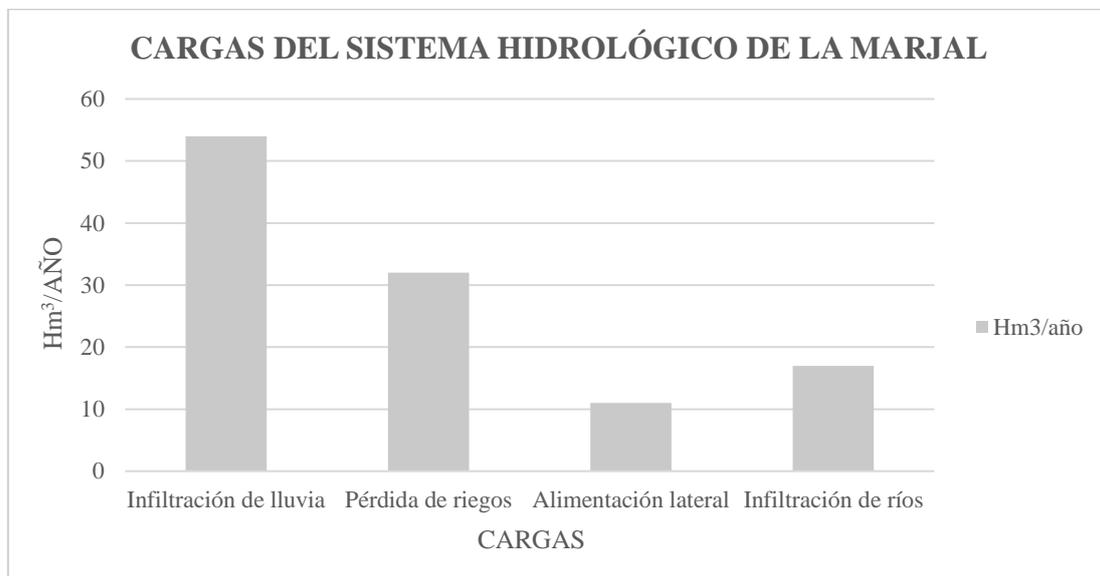


Gráfico 2. Representación gráfica de las cargas del sistema hidrológico de la Marjal de Gandía.

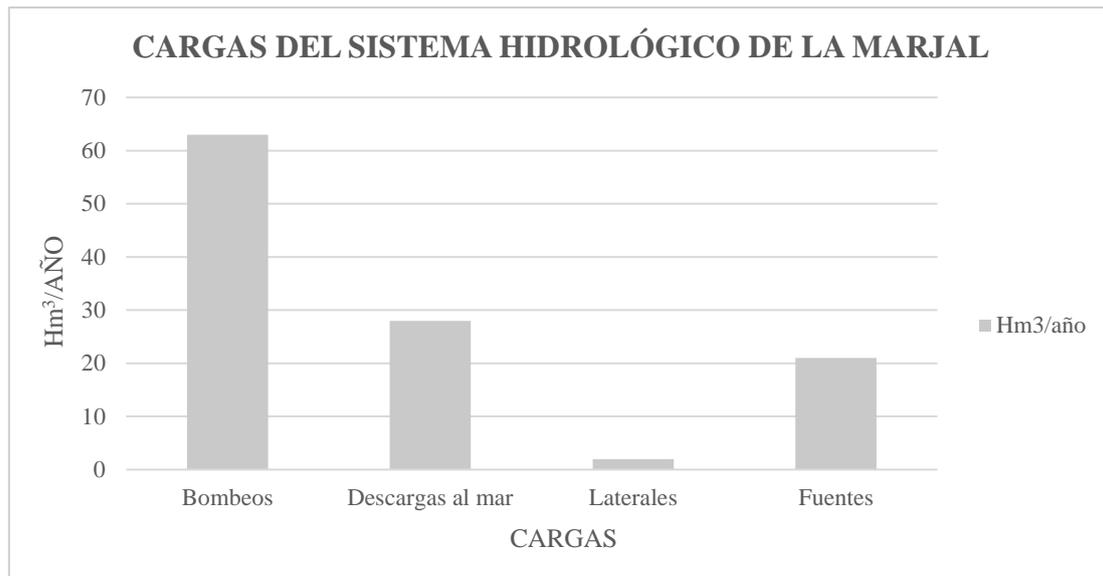


Gráfico 3. Representación gráfica de las cargas del sistema hidrológico de la Marjal de Gandía.

5.5.- Vegetación y flora.

En cuanto a la flora que cubre el territorio del municipio de Gandía podemos encontrar los siguientes tipos de vegetación:

Primeramente, los cítricos y hortícolas en los cuales se puede encontrar vegetación arvense u otras comunidades vegetales, incluso puede darse el caso en el que no se encuentre vegetación. Dichas comunidades tienen escaso interés botánico.

La flora terrestre habita los márgenes de riberas y caminos. Por otra parte, la acuática es característica de acequias y canales de múltiples tipos de agua. Centrándonos en esta, está formada por algas mayormente microscópicas (responsables de la formación de musgo), aunque también hay presencia de macroscópicas (coráceas).

Finalmente, encontramos el grupo de las fanerógamas. La fracción acuática está formada por plantas flotantes y plantas con raíces. Dentro de las plantas acuáticas, tenemos las flotantes, que habitan sobre superficies tranquilas. Un buen ejemplo es *Lemna gibba*, la especie vegetal característica acequias y actúa como bioindicador de la eutrofización. El resto de fanerógamas son hidrófitos que establecen sus raíces en las profundidades.

También hay presencia de nenúfares, aunque es bastante escasa debido a su sustitución por las lentejas de agua, por lo que su población se ha visto disminuida. Se caracterizan por poblar las aguas limpias y tranquilas con una profundidad no inferior a medio metro.

La mayor parte del terreno que ocupa la Marjal de Gandía está cubierta por arbustos termo-mediterráneos como el lentisco (*Pistacia lentiscus*) y la coscoja (*Quercus*

coccifera). Además, destacaremos también la presencia de especies características como el romero (*Rosmarinus officinalis*), espino negro (*Rhamnus oleoides*, *Rhamnus lycioides*), aladierno (*Rhamnus alaternus*), enebros (*Juniperus oxycedrus*), pino carrasco (*Pinus halepensis*), pino rodeno (*Pinus pinaster*), algarrobos (*Ceratonia siliqua*) y otras especies.

En zonas las zonas montañosas encontramos especies como el palmito (*Chamaerops humilis*), estepas (*Cistus crispus*, *Cistus monspeliensis*, *Cistus salvifolius*), ericas (*Erica multiflora*), tomillo (*Thymus vulgaris*) y otras especies como la pebrella (*Thymus piperella*). En cuanto a los picos más elevados, la vegetación que los cubre se basa en: *Brachypodium retusum*, *Stipa tenacissima*, *Thymus piperella*, *Thymus vulgaris*, etc.

5.6.- Fauna.

En referencia a la fauna presente en el término municipal de Gandía, podemos indicar que, según la administración competente referida al Ayuntamiento de Gandía, hay una gran diversidad de especies animales que dan vida a dicho municipio o localidad y destacan como especies más singulares, o de mayor relevancia, las nombradas a continuación:

- Águila real (*Aquila chrysaetos*).
- Búho (*Bubo bubo*).
- Gato montés (*Felis silvestris*).

Como podemos observar, no se ha hecho mención de especies acuáticas, aunque eso no significa que no haya especies importantes, más bien todo lo contrario, ya que especies como el “samaruc” (*Valencia hispanica*) o el “fartet” (*Aphanius iberus*) son de extrema relevancia en nuestro territorio.

Cabe indicar que, las distintas especies tanto de flora como de fauna más características del término municipal de Gandía, pueden contemplarse en distintas tablas en el apartado correspondiente a los ficheros anexos de este proyecto.

5.7.- Figuras y categorías de protección existentes.

Para dar por finalizado el apartado de estudio del medio o inventario ambiental, contemplaremos las figuras y categorías de protección existentes en el término municipal de Gandía, aunque cabe indicar que no solo se encuentran vigentes en la ciudad de Gandía sino también en sus alrededores.

- Dunes de La Safor.

- Espacio natural protegido declarado Zona de Especial Conservación (ZEC) en 2014 y Lugar de Interés Comunitario (LIC) en 2001.
- Serres del Montdúver i la Marxuquera.
Espacio natural protegido declarado Zona de Especial Conservación (ZEC) en 2014 y Lugar de Interés Comunitario (LIC) en 2001.
 - La Marjal de La Safor.
Espacio natural protegido declarado Zona de Especial Conservación (ZEC) en 2014, Zona Húmeda (ZH) en 2002 y Lugar de Interés Comunitario (LIC) en 2001.
 - Desembocadura del Riu Xeraco.
Espacio natural protegido declarado Zona Húmeda (ZH) en 2002.
 - Ullal de l'Estany del Duc.
Espacio natural protegido declarado Zona Húmeda (ZH) en 2002.
 - Paisaje Protegido del Serpis.
Espacio natural protegido declarado Paisaje Protegido (PPr) en 2007.
 - Montdúver - Marjal de La Safor.
Espacio natural protegido declarado Zona de Especial Proyección para las Aves (ZEPA) en 2009.
 - Cova dels Orgues.
Espacio natural protegido declarado Cueva (Cv) en 2006.
 - Marjal dels Borrons.
Espacio natural protegido declarado Microreserva (Mcr) en 2002.
 - Parpalló-Borrell.
Espacio natural protegido declarado Paraje Natural Municipal (PNM) en 2004.
 - Pla dels Tramussos.
Espacio natural protegido declarado Microreserva (Mcr) en 2011.
 - Cova Xurra.
Espacio natural protegido declarado Zona de Especial Conservación (ZEC) en 2013, Cueva (Cv) en 2006 y Lugar de Interés Comunitario (LIC) en 2001.

6.- Estado actual de la zona de estudio.

6.1.- Clasificación del suelo.

Centrándonos en un primer momento en la clasificación del suelo de la superficie objeto de estudio, según la sede electrónica del catastro del término municipal de Gandía, podemos afirmar que se corresponde con una parcela de suelo no urbanizable común. Por tanto, según su definición, este tipo de suelos no pueden ser destinados a fines distintos a

los siguientes: agrícola, ganadero, forestal, cinegético y, ciertamente, aquellos que encuentren relación con los recursos naturales en cuestión.

Una vez comprendido este concepto, podemos dejar claro que la actuación propuesta en el presente proyecto puede realizarse de acuerdo con las leyes y el planeamiento vigentes actualmente.



Imagen 8. Clasificación del suelo de la zona de estudio.

6.2.- Zonificación.

Teniendo en cuenta la zonificación actual de la parcela en su conjunto, podemos afirmar que se encuentra dividida en distintas partes o zonas como son las que aparecen representadas en la siguiente imagen (Imagen 8) y que serán descritas más detalladamente a continuación.

Cabe indicar que la pendiente del terreno es nula y uniforme a lo largo de las distintas partes de la superficie de estudio.

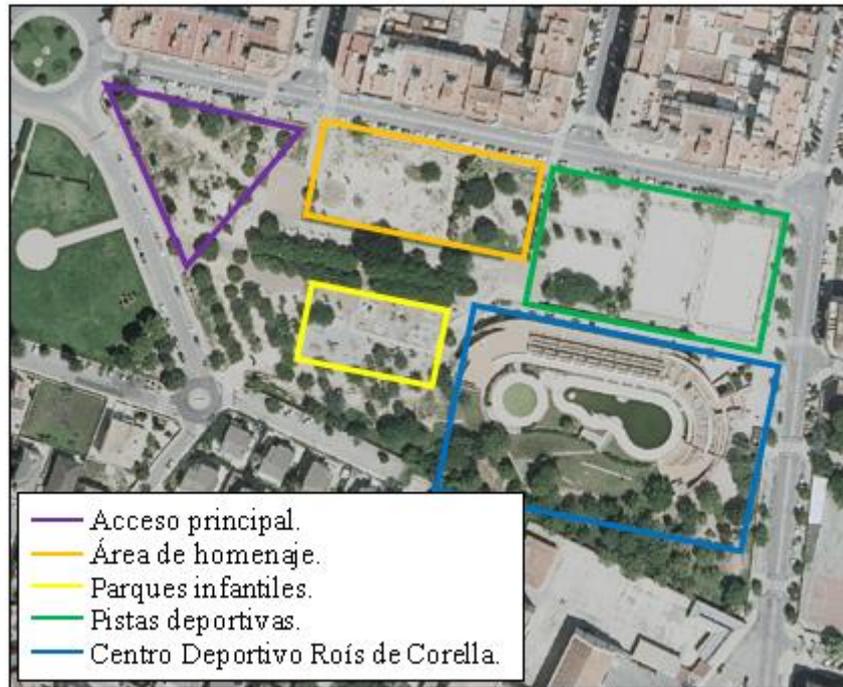


Imagen 9. Zonificación actual de la zona de estudio.

6.3.- Descripción.

Se ha decidido llevar a cabo la recuperación y puesta en valor de la presente parcela debido a la falta de conexión entre las distintas partes en las que se divide la parcela y a la presencia de algunas que presentan un aspecto desfavorable y degradado, como son las pistas deportivas y algunas zonas del suelo. El motivo por el cual ciertas partes del terreno que forman la parcela se encuentran con aspecto descuidado sea quizás la ausencia de un manto de césped verde que le otorgaría un valor mayor, aunque esto presente beneficios a la hora de tener en cuenta los costes de mantenimiento a los que se expone.

La totalidad de la parcela objeto de estudio cuenta con una superficie de unas 3,25 hectáreas, de las cuales una parte de aproximadamente 1 hectárea hace referencia al Centro Deportivo Roía de Corella. Por tanto, la superficie sobre la cual se pretende trabajar se basa en una diferencia entre las mencionadas anteriormente, es decir, unas 2,25 hectáreas (22.500 m²) ya que no se tiene como objeto realizar ninguna actuación en el terreno perteneciente a las instalaciones deportivas.

Cabe indicar que, para proceder a la nueva zonificación comentada a lo largo del proyecto, se trabajara con las mismas superficies de las que cuentan las distintas zonas actuales, es decir, simplemente se realizará una recuperación o se cambiará el uso destinado a cada una de las zonas, pero no se realizarán modificaciones en sus respectivas superficies.

A continuación, se muestra una descripción más profunda de las distintas zonas ubicadas en la superficie de trabajo con un mayor detalle. De esta manera se puede apreciar las

distintas zonas con las que cuenta la superficie de estudio en la actualidad (antes de ninguna actuación).

6.3.1.- Acceso principal.

Como ya hemos comentado, la parcela en su conjunto cuenta con una superficie determinada, aunque esta se divide en distintas partes. En el caso del acceso principal, el valor actual de la superficie es de unos 2.300 m² y se trata de una zona poblada con escasa vegetación, ya que solo hay presencia de unos pocos árboles y cuya forma se corresponde con una especie de triángulo cuyo vértice más alto va a parar la rotonda ubicada fuera de la parcela de estudio.

Además de tratarse de una parte del terreno dotada de escasa vegetación, podemos decir que también hay presencia de un camino de tierra que conduce hacia el interior de la parcela.

6.3.2.- Área de homenaje.

En referencia a la presente zona, podemos indicar que esta parte del terreno cuenta con una superficie total de 3.300 m² aproximadamente.

Dentro de esta parte encontramos las instalaciones correspondientes a una zona objeto de homenaje como consecuencia al desastre causado por un incendio forestal en la población de Marxuquera durante el mes de agosto del año 2018. Esta parte de la superficie objeto de estudio cuenta con una distribución de los restos de madera quemada durante el incidente que ha sido tratada y distribuida a lo largo de la zona formando una especie de caracola.

El presente espacio de maderas fue bautizado con el nombre de “La Pelitrumpeli”, nombre escogido en memoria de las aventuras de una pandilla de niños y niñas que recorría las comarcas valencianas a principios de los años ochenta para conocer la cultura musical y las tradiciones populares de la zona.

Cabe apuntar que no se trata de una de las zonas más utilizadas de la parcela en conjunto en el día a día. Asimismo, a parte de las correspondientes instalaciones, esta superficie también está dotada con escasos ejemplares arbóreos.

6.3.3.- Parques infantiles.

Atendiendo a los parques infantiles, estos se encuentran ubicados rodeados de algo más de vegetación ya que están orientados hacia el carril bici y a su colindante camino terroso ubicado entre un paseillo de grandes ejemplares de laurel de indias, conocido científicamente como “*Ficus microcarpa*”.

El espacio correspondiente a estos parques tiene un área de alrededor de 1000 m² y cuenta con un terreno a su alrededor poblado por algo más de vegetación que en los casos anteriores.

6.3.4.- Pistas deportivas.

Actualmente las pistas deportivas son una de las zonas más utilizadas de la parcela en su conjunto. Una gran cantidad de niños se reúne por las tardes para jugar a fútbol y básquet durante horas y horas. Por este motivo es que las pistas sufren un desgaste que hace que la zona pierda su atractivo.

La superficie con la que cuenta esta zona es de unos 4.200 m² y entre el inmobiliario del lugar, hay presencia de una pequeña fuente considerablemente demandada por el conjunto de jugadores.

6.4.- Costes de mantenimiento actuales.

Hoy por hoy, los costes de mantenimiento de terreno objeto de estudio son notablemente reducidos, ya que únicamente se necesita la limpieza del lugar y la poda de las especies florísticas que requieren este tipo de atención. Además, esto no se lleva a cabo de forma uniforme y estricta ya que algunos de los árboles de la zona denotan una escasez de poda.

Cabe indicar que el ajardinamiento actual no requiere demasiada atención ya que las especies vegetales que hay no necesitan ser regadas con regularidad ni requieren cuidados especiales, simplemente con el agua de la lluvia y el riego puntual (si es extremadamente necesario debido a las elevadas temperaturas) pueden subsistir perfectamente.

7.- Actuaciones propuestas.

7.1.- Eliminación de la vegetación no deseada.

Para llevar a cabo el acondicionamiento y puesta en valor de la presente parcela se pretende llevar a cabo la eliminación de una pequeña parte de la vegetación existente para crear una mayor armonía entre la presencia de las nuevas especies y un espacio más funcional destinado al uso y disfrute de la sociedad.

Cabe indicar que se ha decidido dejar los ejemplares arbóreos de la especie florística conocida como laurel de indias (*Ficus microcarpa*), entre otros, debido a su estado ambiental y su gran porte, además de su contribución a la creación de grandes zonas de sombra altamente valoradas en los periodos más calurosos del año. Estos ejemplares se

encuentran ubicados alrededor de una parte del carril bici que atraviesa la parcela, enfrente de la zona de ambos parques.

7.2.- Creación de una zona de picnic.

La parcela en la diagonal del centro deportivo contaba hace unos años con una serie de infraestructuras para el adiestramiento canino. Estas fueron retiradas hace un tiempo y debido al hueco que dejaban, se decidió poner en su lugar una especie de área destinada a la conmemoración del devastador incendio que arrasó hace unos años con una gran parte del terreno de Marxuquera. Esta zona cuenta ahora con una serie de troncos de madera dispuestos en forma de caracola.

Cabe indicar que se pretende llevar a cabo la instalación de un chiringuito y algunas mesas de picnic en la misma zona para fomentar el uso y disfrute de estas instalaciones y aumentar así las visitas al espacio conocido como “La Pelitrumpeli”.

La eliminación inicial de las instalaciones caninas se hizo necesaria como consecuencia de su mal estado y debido al poco uso que se le daban de forma habitual. Además, esta zona se encontraba bastante descuidada debido a la falta de limpieza de los excrementos de los perros.

7.3.- Construcción de una parcela canina.

En referencia a la instalación de una nueva parcela destinada a las mascotas, esta se plantea poner en funcionamiento en la zona de ajardinada de acceso principal a la superficie de estudio. La localización exacta se trata de una especie de cerramiento en la que actualmente se pueden observar distintas especies de plantas como son las siguientes: azahar de la China (*Pittosporum tobira*), arce de hojas de fresno (*Acer negundo*), buganvilla glabra (*Bougainvillea glabra*), purpurina (*Tradescantia pallida*), jazmín azul (*Plumbago auriculata*). Estas especies serán eliminadas y trasladadas a otros lugares o viveros como financiación para el presente proyecto. De esta manera, esta zona es la ideal para implementar este tipo de construcción ya que ocupa una pequeña parte del terreno y se encuentra vallada para evitar posibles escapes.

La superficie del territorio destinada a la creación de esta pequeña instalación será de alrededor de 50 metros cuadrados ya que se trata de un parque para perros que se desea ejecutar conservando el terreno arenoso de esa parte del solar.

En cuanto a los materiales empleados para la ejecución de este pequeño proyecto, se encuentran enumerados en su correspondiente apartado (7.5. Elección de materiales) y a medida que vayamos avanzando veremos cuál será su coste aproximado.

7.4.- Elección de nuevas especies.

La elección de nuevas especies vegetales es uno de los factores más importantes y más condicionantes a la hora de la creación de una zona ajardinada. Para llevar a cabo con éxito la fundación de un jardín en la zona de estudio seleccionada, es de vital relevancia tener en cuenta que la vegetación seleccionada va a estar condicionada por las condiciones climáticas como geográficas de la zona. Cabe apuntar que se trata de una superficie que se ve influenciada por la presencia del hombre, por lo que este aspecto también será un factor condicionante a la hora de realizar la selección de especies.

A continuación, se hace mención de las distintas especies que han sido seleccionadas para la parcela teniendo en cuenta los aspectos mencionados anteriormente. Entre las especies elegidas podemos encontrar desde árboles y arbustos autóctonos hasta ejemplares de plantas con flor.

- Chopo blanco (*Populus alba nivea*). Esta especie arbórea se caracteriza por su rápido desarrollo y por llegar a alcanzar alturas de hasta 30 metros. Su tronco es ancho y muy resistente ya que presenta un sistema radical muy fuerte y desarrollado. En cuanto a sus hojas, estas son caducas, simples y alternas con borde dentado y presenta florescencias tanto masculinas como femeninas.
- Lentisco (*Pistacia lentiscus*). Se trata de un arbusto que puede llegar a alcanzar hasta 7 metros de altitud que presenta diversas ramificaciones y hojas dispuestas de forma alterna y coloración verde intenso. Se caracteriza por su fruto de tonalidades rojizas y negras cuando maduran.
- Jasmín (*Jasminum officinale*). Se basa en un arbusto espeso de carácter trepador cuyas hojas dispuestas de forma simple y opuesta presentan una forma ovalada y una tonalidad verdoso brillante. Como detalle a destacar de esta especie florística encontramos, sin duda alguna, su fragancia fresca y única.
- Galán de noche (*Cestrum nocturnum*). Esta especie de hoja perenne procedente de mantiene sus hojas durante todo el año creando un aroma exquisito durante las noches. El galán de noche es una especie perfecta para los climas suaves característicos de la zona y no requiere cuidados especiales.
- Encina (*Quercus ilex*). Hace referencia a un árbol que puede llegar a alcanzar una altura de hasta 25 metros y que presenta una copa muy amplia y redondeada de follaje abundante. Esta especie arbórea es de carácter perennifolio y, como dato curioso, cabe indicar que puede llegar a vivir hasta los 800 años de edad.
- Morera sin fruto (*Morus alba fruitless*). Se trata de un árbol caduco de origen asiático y rápido crecimiento muy empleado en jardines debido a su aportación de sombra. No produce frutos por lo que no ensucia sus alrededores. Además de estas características, esta especie no requiere un elevado mantenimiento ya que solo requiere cuidados después de su plantación y durante periodos de largas e intensas sequías, periodos con los que el presente territorio no cuenta debido a sus buenas condiciones climáticas.

Atendiendo a las especies nombradas, todas y cada una de ellas, cumplen los requisitos necesarios para la creación y durabilidad de un jardín mediterráneo ya que su elección se ha llevado a cabo mediante el estudio de su adaptación a los factores climáticos y edafológicos de la zona. Cabe indicar que este tipo de vegetación le otorga a la parcela un elevado valor ecológico y contribuyen a la notable mejora ambiental de la superficie del terreno.

La presente vegetación descrita puede verse desarrollada en fichas técnicas en el apartado correspondiente a los ficheros anexos de este proyecto.

7.5.- Elección de materiales.

En primer lugar, para los caminos presentes en la parcela se pretende escoger un suelo de piedra ya que suelen presentar una gran eficacia en su instalación en exteriores. Para poder llevar a cabo la instalación de este tipo de suelos hay que tener presente la elección adecuada de un cemento de exterior para la correcta adhesión del material y la pendiente del terreno, ya que si el suelo presenta desniveles la obra es más complicada. Cabe indicar que en este caso no existen desniveles en el suelo por lo que la instalación es un proceso relativamente sencillo.

- Cuarzitas. Son muy duras y resistentes, ideales para suelos exteriores que sufren una erosión constante. Además de su elevada durabilidad temporal, presentan una gran resistencia contra el agua, el viento y los ácidos, por lo que aguantan muy bien los cambios bruscos de temperatura.

En segundo lugar, para llevar a cabo la construcción del chiringuito se necesita contar con materiales resistentes a los factores externos y, para ello, se aspira a la elección de un modelo de chiringuito empleado en las playas, como es el modelo Mojácar.

- Térgola americana modelo Castor. Con acabado impermeable para la cubierta superior.
- Madera de pino maciza C24. Tanto para el suelo como para la cubierta por su elevada resistencia ante los agentes físico-químicos.
- Madera laminada GL24. Para la estructura de la construcción.
- Tablero contrachapado abedul 100% WBP. Resistente a la erosión y la humedad gracias a su interior plastificado.
- Tablero contrachapado fenólico okume 100%. Con un barniz de protección para la construcción de la barra.

Seguidamente, en la zona de merendero se desea llevar a cabo la instalación de una serie de mesas de picnic y, al tratarse de un espacio de uso y disfrute público, es necesario contar con materiales de elevada durabilidad temporal y bajo coste de mantenimiento. Además, en un espacio verde dedicado al ocio, se requieren papeleras distribuidas por la parcela y, por lo tanto, también se necesita contar con un material de elevada resistencia.

- Madera tratada en autoclave clase IV. Además de su reducido coste de mantenimiento, este tipo de madera permite la aplicación de tratamientos para su resistencia a la putrefacción y a la degradación por parte de agentes biológicos como insectos y hongos. Por otra parte, también presenta una elevada durabilidad temporal y ante condiciones ambientales adversas.
- Acero. Para las papeleras pertenecientes a la zona del merendero ya que el resto de estancias cuentan con el número suficiente cada ciertos metros. Se pretende la utilización de este material para asegurar su resistencia y mantenimiento con el paso del tiempo.

En referencia a la zona especial para el uso canino es necesario contar con un vallado especial y resistente para evitar cualquier tipo de incidente, por este motivo se necesita contar con materiales que garanticen su seguridad. Esta instalación se realiza como compensación a la eliminación de las instalaciones caninas que existían en un primer momento. De esta manera se mantienen limpias las distintas zonas del jardín y libres de impurezas por parte de los excrementos.

- Polietileno de alta densidad. Se trata de un material de libre mantenimiento y anti-graffiti que aguanta a la perfección el paso del tiempo.

Finalmente, atendiendo a las pistas deportivas, se pretende llevar a cabo una restauración de las mismas debido a su desgaste y mal estado. Para ello, se pretende instalar césped artificial como suelo en todas ellas.

- Césped artificial “Niberma”. Este tipo de césped es ideal para exteriores ya que gracias a un mantenimiento mínimo permanece intacto durante todo el año. Su instalación es extremadamente sencilla y es muy resistente, sobre todo a los rayos ultravioleta. Por otro lado, como se ha comentado, sus costes de cuidado y mantenimiento son muy reducidos debido a que únicamente se necesita la aportación de una pequeña cantidad de agua para conservar la humedad de las fibras y eliminar los restos de polvo.

7.6.- Zonificación.

7.6.1.- Jardín de acceso.

Se trata de la zona de terreno arenoso comprendida entre el acceso del carril bici y el merendero. Esta zona cuenta en la actualidad de nuevos ejemplares arbóreos plantados recientemente debido a la pobreza del terreno tales como el abedul común (*Betula pendula*) que ayudan a crear un ambiente de frescura y serenidad. Además de la creación de un jardín para mejorar su integración paisajística, la nueva zona contará con un cerramiento canino para poder mantener el resto del parque urbano libre de impurezas.

7.6.2.- Jardín principal.

Hace referencia a la superficie que contiene y rodea los parques infantiles. A diferencia de la zona principal de acceso, en esta no han sido introducidos nuevos árboles ya que no presentaba el aspecto excesivamente descuidado que la zona de acceso principal comentada anteriormente. En este espacio circundante a los parques infantiles se pretende llevar a cabo la creación de una zona ajardinada dotada de nuevas especies vegetales tales como el chopo blanco (*Populus alba nivea*), la morera sin fruto (*Morus alba fruitless*) o la encina (*Quercus ilex*), entre otras; además de las especies vegetales existentes que se basan en la presencia de las siguientes especies principalmente: morera común (*Morus alba*), pino carrasco (*Pinus halepensis*), algarrobo (*Ceratonia siliqua*) u olivo (*Olea europea*), entre otras.

7.6.3.- Parques infantiles.

En este caso, se mantiene la superficie actual reservada para la zona de juegos de los más pequeños. Para mejorar las condiciones actuales únicamente se persigue realizar un lavado de cara de las instalaciones actuales mediante la aportación de una capa de pintura de larga durabilidad y resistencia a las condiciones adversas.

El motivo de la puesta en práctica de la presente actuación se basa en el buen estado de las infraestructuras con las que se cuenta en el presente, simplemente se emprende esta medida para mejorar la situación actual de la zona y su conexión con los nuevos jardines y demás.

7.6.4.- Zona de picnic.

Corresponde al área ubicada frente a los parques infantiles y la nueva zona ajardinada. Se desea ubicar un chiringuito, mesas de picnic destinadas al uso y disfrute público y ejemplares de alcornoque como especie florística representativa a la hora de crear un ambiente de protección contra la incidencia del sol y del viento.

De esta manera se le otorgará a la zona actual objeto de homenaje la importancia que le corresponde además de fomentar su cuidado y el número de visitas recibidas para dar a conocer el trabajo llevado a cabo tras el incendio forestal.

7.6.5.- Pistas deportivas.

Atendiendo a la zona correspondiente a las pistas deportivas, se desea llevar a cabo una recuperación y restauración de la superficie de las mismas como consecuencia de su estado degradado por la erosión y el paso del tiempo.

Para llevar a cabo la presente actuación se pretende cubrir las superficies de los campos existentes con un manto de césped artificial resistente a la erosión causada por las continuas pisadas, al tiempo y a los rayos solares procedentes.



Imagen 10. Zonificación propuesta de la zona de estudio.

7.7.- Descripción del nuevo ajardinamiento.

En el apartado referente a la nueva zonificación de la parcela comentado anteriormente, se ha explicado la nueva clasificación de las zonas existentes. Esta nueva zonificación de la parcela se ha llevado a cabo teniendo en cuenta la mejora potencial de la parcela mediante la creación de dos zonas ajardinadas, una en el acceso principal y otra alrededor de los parques infantiles, que fomenten la frescura y armonía de la zona.

En cuanto al ajardinamiento propuesto para los alrededores de ambos parques, se ha planteado la sustitución de la escasa que vegetación que puebla la zona por especies arbóreas como son los chopos blancos, encinas y moreras sin fruto y otras especies florísticas que le otorguen a la zona un ambiente de mayor vitalidad como son el jazmín o el galán de noche. Además, para cumplir con el deseo de incrementar la vitalidad y la frescura del espacio, se ha decidido establecer un manto de césped natural que cubra la superficie arenosa que forma el suelo del terreno actual.

Atendiendo a la zona de jardín de acceso principal, en la superficie de esta parte del terreno se pretende eliminar la vegetación que presente un estado desfavorable y realizar una plantación de las nuevas especies vegetales empleadas en el jardín principal que se encuentra rodeando los parques. De esta manera se fomenta la conexión y fluidez entre las distintas zonas del parque urbano en su conjunto. Por demás, al igual que en el jardín anterior, se llevará a cabo la población del terreno con una cobertura de césped natural.

Para acabar tenemos la zona de picnic o merendero, que cuenta con un chiringuito para el servicio de la población, con suficientes mesas como para llenar la zona y con los ejemplares nombrados anteriormente también acompañados con plantaciones de jazmín y galán de noche.

7.8.- Justificación del nuevo ajardinamiento.

Para proceder con la ejecución de la recuperación y puesta en valor de la superficie de trabajo, se requiere la eliminación casi al completo de la vegetación existente en la zona de estudio inicial como consecuencia a su mala distribución y estética. Al contrario, se han decidido mantener las especies arbóreas de gran porte y excelente estado ambiental ya que le otorgan al espacio grandes beneficios.

En segundo lugar, se pretende llevar a cabo la introducción de nuevas especies vegetales con la finalidad de mejorar el la calidad ecológica y ambiental de la zona, además gracias a la introducción de nevos ejemplares florísticos se le otorgará cierto grado de personalidad a los nuevos jardines de la parcela.

Seguidamente, para proceder a la creación de una zona destinada a picnic, es necesario eliminar la zona actual destinada al descanso ya que su instalación se realizó de forma rápida y sin fundamento alguno posteriormente a la eliminación de las infraestructuras de adiestramiento caninas. Este cambio supuso una mejora en el valor de la parcela ya que las instalaciones anteriores de encontraban en desuso y en un estado desfavorable, pero aun así es necesario proceder a la mejoría de la zona actual mediante la construcción de un merendero ya que la superficie actual carece de sentido y su conexión y armonía con el resto de zonas no es la adecuada.

Por otro lado, se desea reubicar la zona canina que fue eliminada años atrás mediante la creación de una parcela cerrada en la zona ajardinada de acceso principal para que haya

una zona en la que poder dejar a las mascotas mientras se realizan otras actividades y todo sin la preocupación de que ocurra algún inconveniente.

Atendiendo a nueva zona de merendero, su finalidad principal es la posibilidad de su utilización y disfrute por parte de la población y, para aumentar la efectividad de esta zona, la intención llevar a la práctica la construcción de un chiringuito destinado al servicio de la sociedad y que ayude a mejorar la calidad de la parcela.

Finalmente, en relación a los materiales utilizados para las instalaciones y a las especies vegetales escogidas para las zonas ajardinadas, se ha seguido un patrón de selección específico. Centrándonos en los materiales, estos han sido escogidos teniendo en cuenta su resistencia a los distintos factores externos, su durabilidad a lo largo del tiempo y su bajo o nulo coste de mantenimiento, como ya se ha comentado en el apartado correspondiente a su elección. Por otra parte, la predeterminación de la nueva vegetación de la parcela ha sido condicionada por las condiciones climáticas de la zona y por su aspecto ecológico y ambiental

7.9.- Dificultades.

Centrándonos ahora en las dificultades surgidas en el momento de emprender los distintos cambios en el diseño, una de las más relevantes e imponentes se basa en el la eliminación de la vegetación existente ya que son especies que se encuentran sanas y en buen estado ambiental. Por este motivo, junto con el coste económico que suponen estas especies, sería de gran ayuda venderlas a algún jardín privado o a algún vivero para recaudar dicho dinero en la creación del nuevo espacio verde.

Otra de las dificultades que se plantean es llevar a cabo la exclusión de las instalaciones caninas, ya que estas únicamente suponen un coste de eliminación debido a que no se puede obtener dinero mediante su venta como consecuencia de su estado deteriorado y oxidado.

Como última dificultad se plantea el tiempo de llegada de las nuevas especies florísticas para la revegetación de la parcela ya que estas provienen del “Viveros La Dehesa” Por otro lado, en referencia a la reserva de ejemplares no surge ningún contratiempo ya que todas las especies requeridas para la realización del proyecto se encuentran disponibles.

8.- Trabajos requeridos.

8.1.- Eliminación de especies vegetales.

Como ya se ha comentado en apartados anteriores, en la parcela objeto del proyecto existen una serie de ejemplares vegetales que han de ser eliminados para llevar a cabo la nueva disposición de la zona.

Para llevar a cabo la presente tarea, es necesario contar con la participación de dispositivos de trabajo como son las motosierras o excavadoras para facilitar la actuación, aunque hay que tener en cuenta que, si se desea conservar estas especies para poder venderlas y así financiar parte del proyecto, es extremadamente importante que estas especies no sufran ningún daño durante el proceso. Por tanto, para el correcto mantenimiento del buen estado de los ejemplares a eliminar, es importante realizar las tareas con cuidado para asegurar la eficacia de su trasplante.

Por otro lado, en relación a los ejemplares que se desean eliminar de la superficie actual de la zona, se realizarán las tareas pertinentes para su eliminación y su posterior deposición temporal en un camión basculante para evitar que estas especies sufran algún daño durante la fase de obras y así poder venderlas o trasladarlas a algún vivero. Hay que tener en cuenta que las especies eliminadas estén en buen estado, ya que si no lo están serán aprovechables de un modo distinto como, por ejemplo, la utilización de su leña para hacer fuego.

8.2.- Replanteo de la nueva distribución.

En segundo lugar, se procederá con la fase de replanteo de la nueva distribución de la parcela, es decir, traspasar la información contenida en el conjunto de planos para poder ejecutar el trazado del presente proyecto en la superficie del terreno.

8.3.- Movimiento de tierras.

La puesta en práctica de esta fase es muy necesaria para proceder a la correcta preparación del terreno previa a cualquier tipo de obras que vayan a tener lugar a continuación. Para ello, se requiere acometer con una serie de trabajos iniciales como son el despeje y el desbroce de la vegetación previa existente y así efectuar la nivelación del terreno mediante excavadoras para poder ser trabajado más adelante.

De este modo, se plasmará la distribución tanto de las especies vegetales como de los materiales en la realidad.

8.4.- Rellenos y mano de obra.

Durante la fase de relleno se sacia la superficie del terreno que ha sido previamente removida para llevar a cabo los siguientes trabajos. Una vez se ha completado el proceso ya se puede poner en funcionamiento la fase de obras e implementar las correspondientes infraestructuras.

Cabe indicar que antes de proceder con el relleno superficial de la parcela ajardinada, hay que tener en cuenta que se ha de realizar el aporte inicial de una capa de tierra. Esta capa ha de tener el grosor suficiente como para contar con cierta cantidad de nutrientes y materia orgánica ya que es de suma importancia para el correcto desarrollo y

mantenimiento de las nuevas especies vegetales. Además, a esto se le suma la importancia del abono necesario para asegurar la supervivencia de los ejemplares vegetales.

8.5.- Elementos vegetales requeridos.

- Chopo blanco (*Populus alba nivea*), 13 unidades.
- Lentisco (*Pistacia lentiscus*), 11 unidades.
- Césped (*Cynodon dactylon*), 9.780 metros cuadrados.
- Jasmín (*Jasminum officinale*), 20 unidades.
- Galán de noche (*Cestrum nocturnum*), 10 unidades.
- Encina (*Quercus ilex*), 16 unidades.
- Morera sin fruto (*Morera fruitless*), 6 unidades.

El total de elementos vegetales requeridos se corresponde con 76 unidades y 9.780 metros cuadrados de césped natural, aproximadamente.

8.6.- Elementos materiales requeridos.

- Cuarcita, 200 metros cuadrados.
- Tégoles americana, 10 metros cuadrados.
- Madera de pino, 56,25 metros cúbicos.
- Tablero contrachapado, 3 metros cuadrados.
- Madera tratada en autoclave, 60 unidades.
- Papelera de acero, 3 unidades.
- Polietileno de alta densidad, 28 unidades.
- Césped artificial, 2360 metros cuadrados.

El total de elementos materiales requeridos se corresponde con 2573 metros cuadrados, 56,25 metros cúbicos y 91 unidades.

8.7.- Apertura de hoyos y posterior plantación.

Esta fase se realiza una vez se ha efectuado el movimiento de tierras y su correspondiente relleno posterior. Para la apertura de cada hoyo es imprescindible tener en cuenta las dimensiones requeridas por parte de cada ejemplar.

Una vez se ha establecido la apertura correcta, para llevar a cabo el proceso de plantación, inicialmente se ha de revisar el estado de las raíces ya que si hay presencia de alguna con aspecto desfavorable ha de ser eliminada.

Por otra parte, también es de suma importancia reservar la tierra superficial retirada para poder ser reutilizada una vez se ha llevado a cabo la plantación. Este procedimiento se seguirá para todas y cada una de las especies a plantar ya que esta porción de tierra superficial.

8.8.- Sistema de riego empleado.

Como último trabajo a realizar una vez se han realizado todas las fases comentadas, hay que tener presente el sistema de riego empleado para el mantenimiento de las zonas ajardinadas de la parcela. En el presente caso, debido a la resistencia a las necesidades hídricas de los ejemplares escogidos y a las condiciones climáticas del lugar, no es necesario contar con un sistema de riego regular. Por tanto, con contar con un sistema manual de riego una vez al mes durante los meses más calurosos y con riegos puntuales en caso de hacer falta durante los meses más fríos, es más que suficiente.

9.- Coste estimado de los trabajos propuestos.

9.1.- Coste de la fase de obras.

9.1.1.- Coste de la eliminación especies vegetales.

- Oficial 1º jardinero, 18,89 €/hora.
- Peón especialista jardinero, 17,67 €/hora.
- Motosierra, 21,61 €/hora.
- Retroexcavadora giratoria de ruedas (Liebherr 924), 71,50 €/hora.
- Camión basculante de 12 t de carga y 162 kW, 40,96 €/hora.

Para llevar a cabo la presente tarea de retirada o eliminación de la vegetación, es necesario contar con la participación de un oficial primero jardinero y de un peón jardinero.

Además, será necesaria la utilización de una motosierra y una retroexcavadora para proceder con el desbroce del terreno, con medios manuales, mediante herramientas manuales de corte. El precio incluye la protección de los árboles o plantas que se han de conservar, pero no incluye la retirada y carga de los materiales de desbroce.

Por otro lado, también será necesaria la intervención de un camión basculante para la descarga de los materiales de desbroce, previamente troceados y apilados, con medios manuales. El precio no incluye el transporte.

Tabla 3. Eliminación de la vegetación.

Eliminación de la vegetación	Unidades	Precio (€/h)	Tiempo (h/día)	Núm. Días	Coste (€)
Oficial 1º jardinero	1	18,89	2	4	151,12
Peón jardinero	1	17,67	8	4	565,44
Motosierra	1	21,61	8	2	345,76
Retroexcavadora	1	71,50	8	2	1144,00
Camión basculante	1	40,96	8	4	1310,72
TOTAL					3.517,04

9.1.2.- Coste del replanteo.

- Oficial 1º jardinero, 18,89 €/hora.
- Peón especialista jardinero, 17,67 €/hora.

En el caso de la fase de replanteo replanteo, será necesaria la intervención de un oficial primero jardinero, así como la de un peón jardinero.

Tabla 4. Replanteo.

Replanteo	Unidades	Precio (€/h)	Tiempo (h/día)	Núm. días	Coste (€)
Oficial 1º jardinero	1	18,89	6	1	113,34
Peón jardinero	1	17,67	6	1	106,02
TOTAL					219,36

9.1.3.- Coste del movimiento de tierras.

- Ayudante de construcción, 17,90 €/hora.
- Retrocargadora, 37,24 €/hora.

Centrándonos ahora en el movimiento de tierras, para llevar a cabo la presente tarea se cuenta con la participación de un ayudante de construcción y de la maquinaria pertinente, que en este caso se trata de una retrocargadora, para proceder con la excavación a cielo abierto bajo rasante, en terreno de tránsito compacto, de hasta 4 metros de profundidad máxima, con medios mecánicos.

Tabla 5. Movimiento de tierras.

Movimiento de tierras	Unidades	Precio (€/h)	Tiempo (h/día)	Núm. días	Coste (€)
Ayudante de construcción	1	17,90	3	1	53,70
Retrocargadora	1	37,24	3	1	111,72
TOTAL					165,42

9.1.4.- Coste de la fase de rellenos y obras.

- Oficial 1º jardinero, 18,89 €/hora.
- Ayudante jardinero, 17,90 €/hora.
- Tierra vegetal cribada suministrada a granel, 24,21 €/hora.
- Abonado químico de fondo con abono mineral complejo NPK 15-15-15, 0,77 €/kilogramo.
- Motocultor, 2,75 €/hora.

Seguidamente, para la tarea de rellenos, la mano de obra necesaria se basa en el oficial primero jardinero y en el ayudante jardinero para el manejo del motocultor. Por otro lado, en referencia a los materiales a emplear tenemos los siguientes:

Por un lado, la tierra vegetal cribada suministrada a granel, extendida sobre el terreno con medios manuales, en un radio máximo desde el lugar de descarga de hasta 100 metros, para formar una capa de espesor uniforme de hasta 10 centímetros.

Por otro lado, el abonado químico de fondo del terreno con abono mineral complejo NPK 15-15-15 con un rendimiento de 0,02 kg/m², extendido con medios manuales y posterior volteado del terreno mediante motocultor, hasta conseguir su incorporación al suelo a una profundidad media de 15 centímetros.

Tabla 6. Rellenos.

Rellenos					
Tierra	Precio (€/m ³)	Volumen aproximado (m ³)			Coste (€)
Tierra vegetal	24,21	30			726,30
Abono	Precio (€/kg)	Cantidad aproximada (kg)			Coste (€)
Abono químico de fondo	0,77	100			77,00
Mano de obra	Unidades	Precio (€/h)	Tiempo (h/día)	Núm. días	Coste (€)
Oficia 1º jardinero	1	18,89	2	1	37,78
Ayudante jardinero	1	17,90	3	1	53,70
Motocultor	1	2,75	3	1	8,25
TOTAL					903,03

9.1.5.- Coste de las fases de apertura de hoyos y plantación.

- Oficial 1º jardinero, 18,89 €/hora.
- Peón especialista jardinero, 17,67 €/hora.
- Ahoyadora manual de 1,5 cv, 1,06 €/hora.

En referencia a la apertura de los hoyos para la posterior plantación de las nuevas especies vegetales, se requiere de la ayuda del oficial primero jardinero y del peón jardinero para el empleo de la maquinaria pertinente que, en el presenta caso, se basa en la ahoyadora.

Tabla 7. Apertura de hoyos.

Apertura de hoyos	Unidades	Precio (€/h)	Tiempo (h/día)	Días de obra	Coste (€)
Oficial 1º jardinero	1	18,89	2	3	113,34
Peón jardinero	2	17,67	4	3	424,08
Ahoyadora	2	1,06	4	3	25,44
TOTAL					562,86

- Oficial 1º jardinero, 18,89 €/hora.
- Ayudante jardinero, 17,90 €/hora.
- Peón especialista jardinero, 17,67 €/hora.

En cuanto a la fase de plantación, serán necesarios los servicios del oficial primero jardinero, el ayudante jardinero y, para acabar, el peón jardinero.

Tabla 8. Plantación.

Plantación	Unidades	Precio (€/ud)	Tiempo (h/día)	Núm. días	Coste (€)
Oficial 1º jardinero	1	18,89	2	3	113,34
Ayudante jardinero	1	17,90	2	3	107,4
Peón jardinero	1	17,67	4	3	212,04
TOTAL					432,78

9.1.6.- Coste de la instalación de las papeleras.

- Oficial 1º de construcción de obra civil, 18,89 €/hora.
- Ayudante de construcción de obra civil, 17,90 €/hora.
- Papelera de acero, 56,46 €/unidad.
- Mortero de resina epoxi, 5,11 €/kg.

En este caso, además de los materiales requeridos para poder realizar la instalación como son las papeleras de acero y el mortero de resina epoxi, será preciso la intervención del oficial primero de construcción de obra civil y el ayudante de construcción de obra civil para la correcta instalación.

Tabla 9. Instalación de papeleras.

Instalación papeleras					
Papelera	Unidades	Precio (€/ud)			Coste (€)
Papelera de acero	3	59,46			178,38
Relleno de anclajes	Unidades	Precio (€/kg)			Coste (€)
Mortero de resina epoxi	1	5,11			5,11
Mano de obra	Unidades	Precio (€/h)	Tiempo (h/día)	Núm. días	Coste (€)
Oficial 1º construcción de obra civil	1	18,89	2	1	37,78
Ayudante construcción obra civil	1	17,90	2	1	35,80
TOTAL					257,07

9.1.7.- Coste de la instalación del cerramiento canino.

- Oficial 1º de construcción de obra civil, 18,89 €/hora.
- Ayudante de construcción de obra civil, 17,90 €/hora.
- Polietileno de alta densidad, 15,90 €/unidad.

Al igual que en caso anterior de instalación de papeleras, para llevar a cabo el cerramiento canino también se necesitan materiales, que en este caso se basan en piezas de polietileno de alta densidad, y mano de obra como son el oficial primero de construcción y obra civil y el ayudante de construcción de obra civil.

Tabla 10. Instalación cerramiento canino.

Instalación cerramiento canino					
Cerramiento	Unidades	Precio (€/ud)			Coste (€)
Polietileno de alta densidad	28	15,90			445,20
Mano de obra	Unidades	Precio (€/h)	Tiempo (h/día)	Núm. días	Coste (€)
Oficial 1º construcción de obra civil	1	18,89	2	1	37,78
Ayudante construcción obra civil	1	17,90	2	1	35,80
TOTAL					518,78

9.1.8.- Coste total de los trabajos a realizar.

En la siguiente tabla podemos ver a modo de resumen la recopilación del coste total de cada una de las fases de obra. Finalmente, el coste global de todas las fases en conjunto es de un valor de 6.576,34 €.

Tabla 11. Resumen de los costes.

Resumen de los costes	Coste (€)
Eliminación de la vegetación	3.517,04
Replanteo	219,36
Movimiento de tierras	165,42
Rellenos	903,03
Apertura de hoyos	562,86
Plantación	432,78
Instalación papeleras	257,07
Instalación cerramiento canino	518,78
TOTAL	6.576,34

9.2.- Coste de las nuevas especies vegetales.

En referencia a al coste total de las nuevas especies vegetales a plantar en las zonas ajardinadas, podemos contemplar los siguientes precios para cada una de ellas en relación con las unidades requeridas de cada una de las especies. El coste total se corresponde con un valor de 586,53 €.

Tabla 12. Coste de las nuevas especies vegetales.

Elementos vegetales	Unidades	Precio (€/ud)	Coste (€)
Chopo blanco (<i>Populus alba nivea</i>)	13	6,00	78,00
Lentisco (<i>Pistacia lentiscus</i>)	11	2,50	27,50
Césped (<i>Cynodon dactylon</i>)	5 (kg)	17,95	89,75
Jazmín (<i>Jasminum officinale</i>)	20	4,95	99,00
Galán de noche (<i>Cestrum nocturnum</i>)	10	9,99	99,9
Encina (<i>Quercus ilex</i>)	16	32,50	520,00
Morera sin fruto (Morera fruitless)	6	6,50	39,00
TOTAL			953,15

9.3.- Coste de los materiales.

Al igual que en caso de la vegetación, para los materiales también observamos la siguiente tabla con la recopilación de los costes según la cantidad de material requerido. El precio final se trata de 25.567,50 €.

Tabla 13. Coste de los materiales.

Elementos materiales	Cantidad	Precio	Coste (€)
Cuarcita	200 (m ²)	5,60 (€/m ²)	1120
Tégola americana	10 (m ²)	10,80 (€/m ²)	108,00
Madera de pino	56,25 (m ³)	10,80 (€/m ³)	607,50
Tablero contrachapado	3 (m ²)	28,60 (€/m ²)	85,80
Madera tratada en autoclave	60 (uds)	0,77 (ud)	46,20
Césped artificial	2360 (m ²)	10,00 (€/m ²)	23.600
TOTAL			25.567,50

9.4.- Coste de la fase de mantenimiento.

Para acabar con el apartado de los costes, hablaremos sobre los gastos relacionados con el mantenimiento. En este caso, como hemos ido comentando a lo largo de la presente memoria, uno de los objetivos perseguidos gira entorno a emprender la creación de distintas zonas de jardines sostenibles, es decir, que el requerimiento de cuidados sea el mínimo posible.

Una vez entendido esto, podemos afirmar que con la selección de las especies vegetales nombradas en apartados anteriores se consigue la sostenibilidad e independencia de las especies seleccionadas. Es por esto que los costes de mantenimiento serán extremadamente reducidos ya que solo se requiere de riego cada cierto tiempo.

10.- Evaluación de Impacto Ambiental.

En referencia al desarrollo de una Evaluación de Impacto Ambiental, podemos afirmar que según el REAL DECRETO-LEY 9/2000, de 6 de octubre, de modificación del Real Decreto legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, el presente proyecto no se encuentra incluido en ninguno de los anexos a los cuales se hace mención en el Real Decreto, por lo que no se estima necesaria la realización de un Estudio de Impacto Ambiental.

11.- Conclusiones.

Como se viene diciendo a lo largo del proyecto, para garantizar la mejora del distrito de Roís de Corella del término municipal de Gandía, es necesario rediseñar la parcela colindante al centro deportivo de la zona ya que su aspecto de sequedad y desequilibrio no ayuda a crear un ambiente de vitalidad y frescura.

Al no ser una de las zonas de la ciudad más frecuentadas por el turismo español, no se le ha otorgado la importancia que realmente merece, aunque se trate de una superficie frecuentada por los habitantes de dicha jurisdicción. Ante la presente situación, se propone este proyecto de mejora y puesta en valor de la parcela colindante al Centro Deportivo Roís de Corella.

Para cumplir con la finalidad de un diseño de ajardinamiento sostenible, se ha planteado la selección de especies vegetales de características mediterráneas cuyas necesidades hídricas son notablemente reducidas. De este modo, con la creación de un manto denso de césped de tonalidades verdes intensas, se pretende realzar el valor de la zona y su ambiente teniendo en cuenta su integración paisajística con el medio.

Cabe indicar que, en referencia a los costes económicos, como es de esperar, estos presentan un valor elevado ya que el conjunto de actuaciones a realizar y los elementos, tanto materiales como vegetales, escogidos precisan de cierta calidad que se ve reflejada en el precio final. Por otro lado, hay que tener en cuenta que la eliminación de las especies florísticas no deseadas de la parcela mediante la venta a viveros o particulares puede aportar beneficios económicos que serán recaudados para el desarrollo del presente proyecto.

Para finalizar, se hace necesario añadir que, una de las dificultades a las que hace frente este proyecto se basa en la disponibilidad de los ejemplares florísticos requeridos para el correcto desarrollo de los jardines, ya que puede darse el caso de escasez de algunas especies debido a su demanda.

Por lo demás, simplemente añadir que, se trata de un proyecto de gran beneficio para el distrito de Roís de Corella del término municipal y, por ende, para la ciudad al completo.

Fuentes bibliográficas.

Páginas web:

- Trabajo Final de Carrera. *Estudio Ambiental de las Zonas Verdes Municipales de Arona (Zona Sur del Paseo Marítimo Playa Las Vistas)*, visitada en marzo, abril, mayo y junio de 2021:
<http://riunet.upv.es>
- Generalitat Valenciana. *Instituto Cartográfico Valenciano*, visitada en marzo, abril y mayo de 2021:
<http://icv.gva.es>
- Ayuntamiento de Gandía. *Área de Espacios Naturales*, visitada en abril y mayo de 2021:
<https://www.gandia.es>
- Generalitat Valenciana. *Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica*, visitada en mayo y junio de 2021:
<https://parquesnaturales.gva.es>
- Ayuntamiento de Valencia. *Área de Jardines de Valencia*, visitada en mayo de 2021:
<http://jardins.valencia.es>
- Portal de Información ARGOS. *Banco de Datos Municipal*, visitada en abril de 2021:
<http://www.argos.gva.es>
- Turismo de Gandía. *Historia de Gandía*, visitada en mayo de 2021:
<https://turismodegandia.com>
- BRICOQUEEN. *Área de Jardinería*, visitada en abril de 2021:
<http://bricoqueen.es>
- Viveros La Dehesa. Visitada en mayo de 2021:
<http://www.viverosladehesa.com>
- Decoración 2.0. *Suelos de Piedra para Exterior*, visitada en abril de 2021:
<http://decoracion2.com>
- NavarrOlivier. *Chiringuito Modelo Mojácar*, visitada en mayo de 2021:
<https://navarrolivier.com/Mojacar.html>

- MANUFACTURAS DEPORTIVAS. *Mobiliario Urbano (Mesas para Parques)*, visitada en junio de 2021:
<https://www.manufacturasdeportivas.com>
- INDUSTRIAS AGAPITO. *Valla para Parques Caninos*, visitada en junio de 2021:
<https://www.industriasagapito.com>
- NIBERMA Soluciones Deportivas. *Área de Equipamiento Deportivo*, visitada en mayo de 2021:
<https://niberma.es>
- Generador de Precios España. *Espacio Urbano*, visitada en junio de 2021:
<http://www.generadordeprecios.info>
- Excavaciones Esterri. *Tarifas Maquinaria*, visitada en junio de 2021:
<http://www.excavacionesesterri.com>

Programas informáticos:

- Google Earth, 2021.
- ArcMap 10.2.