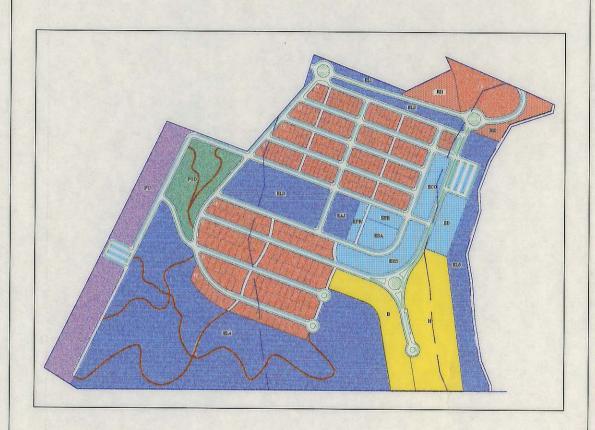


PLAN PARCIAL VALLE DEL ACEITUN T.M. DE TUINEJE. ISLA DE FUERTEVENTURA



CONSULTOR



INGENIERO DE CAMINOS ALEJANDRO GONZALEZ MARTIN PETICIONARIO: PROMOTORA VALLE DEL ACEITUN

DICIEMBRE 1.999

PLAN PARCIAL "VALLE DEL ACEITÚN". T.M. DE TUINEJE

ISLA DE FUERTEVENTURA

A	MEMORIA
---	----------------

Capitulo I.- PROMOTOR Y ANTECEDENTES

- 1.1.- Promotor
- 1.2.- Antecedentes

Capitulo II.- JUSTIFICACION DE LA PROCEDENCIA DE LA ORDENACION

Capitulo III.- INFORMACION URBANISTICA

- 3.1.- Normativa de aplicación
- 3.2.- Adecuación del ámbito de planeamiento en el contexto municipal
- 3.3.- Descripción del ámbito de planeamiento y estructura de la propiedad
- 3.4.- Características naturales del territorio
 - 3.4.1.- Situación geográfica
 - 3.4.2.- Geología general
 - 3.4.3.- Geomorfología
 - 3.4.4.- Hidrología
 - 3.4.5.- Topografía
 - 3.4.6.- Climatología
 - 3.4.7.- Paisaje
 - 3.4.8.- Flora
 - 3.4.9.- Fauna
 - 3.4.10.- Situación respecto a Espacios Naturales Protegidos
- 3.5.- Características de las poblaciones próximas
- 3.6.- Patrimonio Histórico-Artístico
- 3.7.- Usos, edificaciones e infraestructura existentes
- 3.8.- Equipamientos y servicios urbanos de apoyo
- 3.9.- Impactos ambientales preexistentes
- 3.10.- Elementos que deben ser sometidos a régimen de protección.

Capitulo IV.- OBJETIVO Y CRITERIOS DE LA ORDENACION

- 4.1.- Determinaciones de las Normas Subsidiarias
- 4.2.- Objetivos de la Ordenación
- 4.3.- Criterios de la Ordenación
- 4.4.- Descripción y análisis de las alternativas contempladas (*Efectos diferenciales sobre el medio y justificación de la solución adoptada*)

- Capitulo V.
 DESCRIPCION Y ANÁLISIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA
 CON PROPUESTA DE MEDIDAS PARA EVITAR, REDUCIR O
 COMPENSAR EFECTOS NEGATIVOS SIGNIFICATIVOS SOBRE
 EL MEDIO AMBIENTE Y EL PAISAJE.
 - 5.1.- Estructura Urbana
 - 5.1.1.- Asignación de usos pormenorizados y sus intensidades en función de las características ambientales de territorio.
 - 5.1.2.- Situación de los terrenos destinados a espacios libres y equipamientos en relación con:
 - a) Redes viaria y peatonal
 - b) Características topográficas
 - c) Valores ambientales dignos de ser conservados, garantizando su accesibilidad e integración en la estructura urbanística del plan
 - 5.1.3.- Ordenación de los volúmenes de las edificaciones en relación con:
 - a) Características del terreno
 - b) Paisaje
 - 5.1.4.- Establecimiento de los criterios para la disposición y orientación de las edificaciones con relación a:
 - a) Percepción visual desde:
 - Vías perimetrales
 - Accesos
 - Puntos de vista mas frecuentes
 - b) Disposición de vistas de unos edificios sobre otros
 - c) Disposición de vistas del conjunto de edificios hacia los panoramas exteriores
 - 5.1.5- Conexión del sector ordenado con la trama y el tejido urbano del entorno inmediato, en su caso, y tratamiento de borde con el suelo rústico
 - 5.1.6- Criterios selectivos o alternativos para:
 - a) Empleo de materiales y elementos de:
 - Urbanización
 - Edificación
 - Ajardinamiento
 - Mobiliario urbano
 - b) Coloraciones permitidas o recomendadas para los materiales citados en cuanto a:
 - Consideraciones perceptivas
 - Posibles efectos sobre la fauna
 - Posibles efectos sobre la flora
 - Consumo de agua y otros recursos naturales
 - 5.2.- Red Viaria.

Adaptación de la red de comunicaciones propia del sector y de sus enlaces con el sistema general de comunicaciones a las formas del relieve y a las características geomorfológicas y geológicas del terreno

5.3.- Abastecimiento de Agua

Cantidad y procedencia de las aguas a utilizar

- 5.4.- Saneamiento *Métodos previstos para su depuración, reutilización o vertido*
- 5.5.- Drenaje
- 5.6.- Riego
- 5.7.- Electrificación
- 5.8.- Telefonía
- 5.9.- Medidas de protección de los elementos del Patrimonio Histórico, Arqueológico y etnográfico existentes y su integración dentro de la ordenación establecida
- 5.10.- Características de los efectos ambientales derivados de la aplicación de las determinaciones del Plan
- 5.11.- Medidas minimizadoras de los efectos ambientales producidos durante las fases de ejecución de la urbanización y edificación con referencia a:
 - a) Movimientos de tierra.
 - b) Reutilización del suelo vegetal
 - c) Lugares de acopio temporales
 - d) Lugares de extracción y vertido de los materiales aportados o excedentes
- 5.12.- Procesos, ámbitos y etapas de urbanización y edificación que minimicen las molestias a la población existente o prevista
- 5.13.- Medidas correctoras previstas para disminuir los efectos negativos permanentes sobre el medio y rectificar actuaciones preexistentes productoras de impactos desfavorables: las necesarias para conseguir las condiciones adecuadas de habitabilidad urbana y tranquilidad publica en materia de:
 - a) Ruido
 - b) Olores
 - c) Vibraciones
 - d) Emisiones luminosas
 - e) Eliminación de residuos
- 5.14.- Condiciones ambientales que han de cumplir el proyecto de urbanización y otros instrumentos urbanísticos que para su ejecución pudiera admitir el plan
- 5.15.- Programa de actuaciones positivas de contenido ambiental, con valoración económica, forma de gestión y plan de seguimiento

Capitulo VI.- CESIONES MUNICIPALES

- 6.1.- Cesiones obligatorias y gratuitas
- 6.2.- Cálculo de aprovechamiento medio
- 6.3.- Cesiones municipales

Capitulo VII.- CUADRO RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS

- A. Cuadros de superficies, edificabilidades, población y ocupación
- B. Cuadros de usos, superficies, edificabilidades y densidades
- C. Cuadros de dotaciones

B.- PLAN DE ETAPAS

C.- SISTEMA DE ACTUACION Y PREVISION SOBRE LA CONSERVACION DE LA URBANIZACION

- 1.- Cumplimiento del artículo 46 (Reglamento de Planeamiento)
- 2.- Modo de ejecución de las obras de urbanización y previsión sobre su conservación
- 3.- Justificación de la conveniencia de la ordenación
- 4.- Compromisos que se hubieren de contraer entre el urbanizador y el ayuntamiento y entre aquel y los futuros propietarios
- 5.- Garantías del exacto cumplimiento de los compromisos
- 6.- Medios económicos
- 7.- Relación de bienes propiedad del promotor

D.- ESTUDIO ECONOMICO-FINANCIERO

- 1.- Consideraciones generales
- 2.- Evaluación económica de las obras
- 3.- Repercusión del valor de la urbanización en el precio del suelo
- 4.- Presupuesto de Urbanización
- 5.- Certificado del Consorcio de Aguas de Fuerteventura

E.- CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE COSTAS 22/88

F.- ORDENANZAS

Capitulo I.- ORDENANZAS GENERALES DE URBANIZACION

- 1.- El proyecto de urbanización
- 2.- Servicios urbanos mínimos
- 3.- Red viaria
- 4.- Abastecimiento de agua
- 5.- Evacuación de residuales y pluviales
- 6.- Redes de riego e incendio
- 7.- Suministro de energía eléctrica
- 8.- Alumbrado público
- 9.- Red telefónica
- 10.- Plantaciones

Capitulo II.- ORDENANZAS GENERALES DE EDIFICACION

- 1.- Cerramientos
- 2.- Cubiertas
- 3.- Pinturas y acabados
- 4.- Altura métrica edificable

Capitulo III. - ORDENANZAS ESPECIFICAS DE EDIFICACION

- 1.- Ordenanza R1
- 2.- Ordenanza R2
- 3.- Ordenanza R3
- 4.- Ordenanza R4
- 5.- Parcela Hotelera (H)
- 6.- Parcela Extrahotelera (B)
- 7.- Parcela Deportiva (ED)
- 8.- Parcela Comercial (ECO)

- 9.- Parcela Escolar (EES)
- 10.- Parcela Preescolar (EPR)
- 11.- Parcela Social Administrativo (ESA)
- 12.- Parcela Social Recreativa (ESR)
- 13.- Zonas Verdes, Áreas de Juego, Espacios Libres (EAJ, EL)
- 14.- Parcelas de Reserva de Infraestructuras (RI)

G.- PLANOS

- 1.- Situación y Emplazamiento
- 2.- Estado Actual y Delimitación de Linderos
- 3.- Catastral
- 4.- Calificación del Suelo
- 5.- Infraestructura y sistemas generales
- 6.- Zonificación y Cesiones Municipales
- 7.- Espacios Libre y Equipamientos
- 8.- Parcelario
- 9.- Planta de Etapas
- 10.- Red Viaria
 - 10.1.- Alineaciones, Rasantes y Secciones Tipo
 - 10.2.- Perfiles Longitudinales
- 11.- Red de Abastecimiento y Contraincendios
- 12.- Red de Riego
- 13.- Red de Saneamiento
- 14.- Red de Drenaje
 - 14.1.- Planta
 - 14.2.- Perfil longitudinal de la canalización
- 15.- Red de Media Tensión y E.T.
- 16.- Red de Baja Tensión
- 17.- Red de Alumbrado Público
- 18.- Red de Telefonía
- 19.- Planta Vial de Conexión
- 20.- Definición sintética de las alternativas planteadas
- 21.- Expresión gráfica del diagnostico ambiental
- 22.- Análisis del impacto paisajístico de la actuación

A.- MEMORIA

CAPITULO I.- PROMOTOR Y ANTECEDENTES

1.1.- PROMOTOR

El Promotor del presente Plan Parcial es la entidad mercantil "PROMOTORA VALLE DEL ACEITÚN" propietario de la totalidad de los terrenos sobre los que se redacta el presente Plan que se encuentran en la desembocadura del Valle del Aceitún, al oeste de Gran Tarajal, municipio de Tuineje, isla de Fuerteventura.

1.2.- ANTECEDENTES

El 18 de mayo de 1990 se aprueba por la Comisión de Urbanismo y Medio Ambiente de Canarias las Normas Subsidiarias de Planeamiento del Municipio de Tuineje (B.O.C.A.C. de 8 de marzo de 1.991) que incluye la clasificación de la parte inferior del Valle del Aceitún como suelo apto para urbanizar con destino Turístico Intensivo (TI).

Posteriormente y con fecha de 29 de marzo de 1993 la CUMAC aprobó una Modificación Puntual de las Normas Subsidiarias que afectan al sector de suelo apto para urbanizar del Valle del Aceitún pasando a ser Mixto Residencial - Turístico Extensivo (ME).

El presente Plan Parcial desarrolla el sector con los criterios vigentes de residencial turístico.

CAPITULO II.- JUSTIFICACION DE LA PROCEDENCIA DE LA ORDENACION

En las Normas Subsidiarias del Municipio de Tuineje se crean dos zonas aptas para la urbanización con destino mixto residencial - turístico, la del Valle del Aceitún es ME, mixto extensivo.

El núcleo de Gran Tarajal, colindante con el sector soporta en la actualidad un altísimo déficit de suelo urbano que impide su crecimiento y ha disparado los precios de las parcelas existentes.

Por otro lado el desarrollo turístico del municipio de Tuineje mediante la creación de una oferta cualificada es un objetivo clarísimo de las N.N.S.S.

De la combinación de ambos factores ha salido la justificación de este sector en su doble vertiente turístico - residencial.

CAPITULO III.- INFORMACION URBANISTICA

3.1.- NORMATIVA DE APLICACION

El presente Planeamiento cumple con lo dispuesto en la vigente Ley de Régimen del Suelo y Ordenación Urbana y demás legislación concordante. Además, contiene la totalidad de las determinaciones y documentación de carácter ambiental de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 13 y 14 del Decreto 35/1995, de 24 de Febrero, por el que se aprueba el Reglamento de contenido ambiental de los instrumentos de planeamiento.

Al mismo tiempo cumple con las disposiciones de la Ley de Costas, Ley 22/1988, de 28 de Julio. Se redacta el mismo al amparo de las Normas Subsidiarias de Planeamiento del Municipio de Tuineje, promovidas por el citado Ayuntamiento y aprobadas definitivamente por la Comisión de Urbanismo y Medio ambiente de Canarias en sesión celebrada el día 18 de mayo de 1990. En las citadas Normas y zonas destinadas a uso mixto aparece el valle del Aceitún.

3.2.- ADECUACION DEL AMBITO DE PLANEAMIENTO EN EL CONTEXTO MUNICIPAL.

El desarrollo de la zona costera del municipio de Tuineje, principalmente en el núcleo de Gran Tarajal, ha convertido a este núcleo en el principal de la Costa del Sudeste de Fuerteventura, su desarrollo se debe a la actividad agrícola y pesquera de los habitantes con una incidencia turística prácticamente nula.

Analizando la ubicación de los terrenos que configuran el presente Plan y cuyo objetivo principal es propiciar el desarrollo de la zona costera del Municipio de Tuineje, se observa lo siguiente:

El suelo del Plan es la prolongación natural del casco urbano actual hacia el Oeste ocupando la desembocadura del barranco colindante al suelo urbano y por tanto es la zona de expansión del núcleo actual.

De hecho las nuevas grandes infraestructuras (desaladora, puerto) de Gran Tarajal se ubican en los terrenos del citado valle del Aceitún lo cual justifica más, si cabe, su desarrollo.

3.3.- DESCRIPCION DEL AMBITO DE PLANEAMIENTO Y ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD.

Los terrenos objeto del planeamiento, corresponden a un sector urbanizable tal y como se especifica en la Normas Subsidiarias de Planeamiento Municipal de Tuineje.

El ámbito del Polígono queda delimitado por el Norte con resto de la finca matriz, por el Sur por el mar, por el Este por la montaña de Gran Tarajal que lo separa del casco urbano, por el Oeste con terrenos de la finca matriz (montaña de La Lapa).

Los terrenos objeto del presente Plan Parcial son parte de una finca cuya titularidad dominical corresponde a la sociedad mercantil "PROMOTORA VALLE DEL ACEITÚN, S.A.".

Dicha finca se encuentra inscrita en el Registro de la Propiedad del Partido a nombre de PROMOTORA VALLE DEL ACEITÚN, S.A., TOMO 160, LIBRO 23, Ayuntamiento de Tuineje, folio 1360, finca nº 2310, como se detalla a continuación:

Trozo de terreno erial y pastos, sito en el término municipal de Tuineje, en el lugar conocido por ACEITÚN o VALLE DEL ACEITÚN, que mide ciento dieciocho hectáreas, cuarenta áreas, ochenta y dos centiáreas, setenta decímetros cuadrados, y linda al Este con filo del Valle del Gran Tarajal y terrenos propiedad de la Entidad "Zona Sur de Gran Tarajal, S.A.", antes de D. Victor Carmona; Oeste con el filo del Valle de Agando, siendo este filo el lindero que lo separa de terrenos de la propiedad de D. Juan Guardiet Ozcariz; Norte con terrenos de la dicha "Zona Sur de Gran Tarajal, S.A.", antes de D. Jerónimo Ferrera y al Sur con la zona marítimo terrestre.

3.4.- CARACTERISTICAS NATURALES DEL TERRITORIO

3.4.1.- SITUACIÓN GEOGRÁFICA

La Isla de Fuerteventura, se halla situada en las coordenadas:

Longitud 7° 36' y 8° 19' Latitud 28° 45' y 28° 1'

Ocupando la zona centro-oriental del Archipiélago Canario entre Lanzarote y Gran Canaria. Es la isla más cercana a Africa, a unos 100 Km. de distancia.

La isla es baja, su cota máxima es de 800 mts. y alargada con un clima semidesértico con escasas lluvias.

Los terrenos objeto de estudio están situados en el Término Municipal de Tuineje, Fuerteventura, ocupando un sector del Valle del Aceitún, entre las Montañas de Gran Tarajal y de La Lapa. Se trata de un valle rectilíneo de fondo plano y de mas de 3 km. en dirección Norte Sur hasta desembocar en la playa del Aceitún. Por este valle discurre el barranco del Aceitún.

La superficie afectada por el Plan Parcial es de 607.656 m² y forma un polígono irregular que limita al Norte con: terrenos de la finca de la que forma parte, al Sur con: la Playa del Aceitún, al Este con la Montaña de Gran Tarajal y al Oeste con terrenos de la misma finca en el Cuchillo de La Lapa.

En esta área, el relieve es relativamente suave con pendientes del 10-20 % en la ladera Este del Cuchillo de La Lapa. Y llano en la zona baja, próxima a la costa y al cauce del barranco del Aceitún. La red de drenaje de la zona la constituye el Barranco del Aceitún y los numerosos tributarios de orden inferior que desembocan en él. Como el resto de los barrancos de esta zona sólo ocasionalmente, en épocas de grandes lluvias llevan agua, encontrándose secos la mayor parte del año.

3.4.2.- GEOLOGÍA GENERAL

El mapa geotécnico general de E 1/200.000 000 sirve de base para el bosquejo de la geología de las zona. La mayor parte de la superficie de Fuerteventura se encuentra recubierta por coladas basálticas y productos piroclásticos que son clasificados por los investigadores en cuatro series. Por otra parte, aparece un conjunto basal más antiguo con afloramientos en la isla.

Pudiéndose establecer la siguiente sucesión monoestratigráfica de abajo a arriba.

- Complejo básico estratiforme.
- Sedimentos silíceos.
- Rocas volcánicas submarinas.
- Tobas y aglomerados subáreos
- Complejos sieníticos circulares.
- Serie basáltica I.
- Volcanes en escudo.
- Serie basáltica II.

- Serie basáltica III.
- Serie basáltica IV.

En esta sucesión se puede distinguir tres tipos de complejos litológicos a la génesis de los materiales:

- Formaciones plutónicas.
- Formaciones volcánicas.
- Formaciones sedimentarias.

Los materiales recubren la superficie de la zona objeto de estudio son de dos tipos:

- A.- Coladas y piroclástos basálticos del primer ciclo volcánico (Mioceno).
- B.- Depósitos detríticos actuales.

Este sector no se encuentra en el Inventario de Puntos de Interés Geológico (P.I.G.), que el Instituto Tecnológico GeoMinero de España viene realizando desde 1.978.

3.4.3.- GEOMORFOLOGÍA

En la zona objeto de estudio las formas geomorfológicas son dos cuchillos formados por las montañas de Gran Tarajal (152 m de altura) y de La Lapa (293 m. de altura) y el Valle del Aceitún.

Los cuchillo son estructuras alargadas y perpendiculares a la costa (dirección Norte-Sur), resultado de un desmantelamiento muy intenso y de gran duración, donde la erosión ha actuado sobre materiales antiguos desarticulando las estructuras de origen y conformando un relieve de afilados promontorios paralelos entre sí, que separan valles anchos y acéfalos.

3.4.4.- HIDROLOGÍA.

El total de lluvias anual en toda la isla es del orden de 183,69 Hm³/año, ITG (1990), que distribuido sobre su superficie total representa una pluviometría anual de 111 l/m³. Del total de lluvia caída, solo una parte queda en el terreno y se resuelve en forma de escorrentía superficial e infiltración subterránea hacia el mar o hacia los acuíferos subterráneos, constituyendo la aportación total neta en el suelo o lluvia útil. Considerando una reserva útil máxima del suelo de 50 mm., se obtiene unos valores de lluvia útil del orden de 12,74 Hm³/año, que pueden llegar

a un máximo de 19,11 Hm³/año, representando, respectivamente, el 6,93% y 10,4% de la precipitación registrada.

La parte correspondiente a escorrentía superficial puede oscilar, para toda la Isla, entre 3,26 Hm³/año y 4,89 Hm³/año, es decir, el 25 % de la lluvia útil o el 2,66 % de la pluviometría total. La fracción que se infiltra hacia el subsuelo puede oscilar entre 9,56 Hm³/año y 14,4 Hm³/año, lo que supone un 75 % de las aportaciones netas o el 7,80 de la pluviometría total.

En la zona objeto de estudio las Iluvias son escasas y muy irregulares, con precipitaciones inferiores a 100 mm. Con estas precipitaciones es de esperar que los barrancos estén secos durante la mayor parte del año, e incluso durante años enteros. En épocas de Iluvias importantes, es normal que la descarga se produzca rápidamente en forma de aguaceros y, en algunos casos pueden desarrollarse avenidas torrenciales, de gran virulencia, como es típico de regímenes climáticos semidesérticos, con precipitaciones escasas y mal repartidas en el espacio y en el tiempo.

Los terrenos afectados por el plan parcial están atravesados por el barranco del Aceitún y por barranqueras que desembocan en él, procedentes de la montaña de Gran Tarajal y laderas de Montaña de La Lapa.

3.4.5.- TOPOGRAFÍA.

La topografía del terreno es la clásica de esta zona del municipio de Tuineje, y uno de los elementos típicos de la geografía majorera, es decir de lomas y "cuchillos" separados por barrancos que vierten directamente al mar.

En este caso el barranco del Aceitún bordea por el naciente la zona de actuación con unas pendientes muy escasas que oscilan entre el 0-15% en su parte central para irse incrementando según se va ascendiendo por los "cuchillos".

La altimetría oscila en el ámbito de la actuación entre +0 y +100 metros.

Del análisis clinométrico de los terrenos se puede deducir que aproximadamente el 50% de la actuación tiene unas pendientes comprendidas entre el 0-15%, el 30% entre el 15-30% y el 20% tiene más del 30% de pendiente.

3.4.6.- CLIMATOLOGÍA

El clima de esta zona se caracteriza por su caracter desértico-cálido con marcada tendencia a la aridez.

PARAMETRO					
Temperatura media anual	18-25 °C, con escasas variaciones.				
Insolación	Fuerte nivel de insolación (6-9,5 h/día), que unido a la intensidad y constancia de los vientos determina un nivel alto de evaporación.				
Precipitación total anual	En esta zona de costas es < 100 mm.				
Vientos	Vientos de intensidad moderada debido a que la dirección predominante es del NE y la orientación del Valle es NS.				
Tipo climático	Clima semidesértico con precipitaciones escasas y mal repartidas a lo largo del tiempo.				

3.4.7.- **PAISAJE**

El elemento del medio que con más facilidad acusa las modificaciones es el paisaje. Sin embargo, la interpretación y sobre todo la valoración de dichos cambios es una tarea difícil pues intervienen muchos condicionantes de carácter subjetivo.

La principal peculiaridad del paisaje canario es el origen volcánico surgido por superposición de capas de materiales magmáticos, que posteriormente fueron modelados por la erosión. No obstante, la isla no presenta un paisaje homogéneo, pues a lo largo de su historia ha ido influyendo una serie de factores que han contribuido a la diferenciación, como son: el propio material y su edad, la topografía, el clima. Sobre este paisaje natural de partida ha ido produciéndose una serie de cambios debido al asentamiento del hombre y a la explotación de sus recursos.

El paisaje de la zona objeto de estudio esta definido por su carácter desertico-cálido con marcada tendencia a la aridez. El relieve se caracteriza por la alternancia entre montañas muy erosionadas, un valle amplio de fondo plano por el que discurre un barranco y la desembocadura del mismo constituyendo una playa.

3.4.8.- FLORA.

El intenso pastoreo que sufre la zona objeto de estudio condiciona el pobre desarrollo de la vegetacion. Dominan los matorrales dispersos de aulagas (Launaea arborescens) y los matos (Salsola vermiculata) que comparten el espacio con un reducido numero de especies estivales. Ambos matorrales presentan una distribución relativamente uniforme, con preferencia a ubicarse en las barranqueras y cuencas más amplias junto con otras especies bastante más escasas tales como Heliotropum ramossisimun y Lycium intricatum, así como la cucurbitacea norteafricana Citrullus colocynthis. En los bordes de las pistas se han instalado el tabaco moro (Nicotiana glauca) y el cosco o barrilla (Mesembryanthemun nodiflorum). En el litoral se desarrollan componentes halófilos, como la uvilla (Zygophyllum fontanesii), el balancón (Traganum moquinii) o el salado matogota (Atriplex halimus). Ninguna de las especies vegetales citadas se encuentra entre las 30 especies amenazadas de Fuerteventura, citadas en el "Libro Rojo de Especies Vegetales Amenazadas de Las Islas Canarias"

3.4.9.- FAUNA.

La biocenósis de la zona objeto de estudio es realmente escasa y de escaso interés faunístico. A continuación se detallan las especies de cada grupo de animales que fueron detectados, así como aquellos de presencia probable y que nos fue constatada.

3.4.9.1.- Mamíferos.

Todos los mamíferos que se pueden encontrar en esta zona se corresponde con especies introducidas, así tenemos se localiza el ratón común (*Mus musculus*) y la rata de campo (*Rattus rattus*) y más raramente el conejo (*Oryctolagus cuniculus*) y quizás el erizo moruno (*Atelerix algirus*). Tambien es casi segura la presencia de la rata común (*Rattus norvegicus*) y del gato (*Felis catus*) por la cercanía del nucleo urbano de Gran Tarajal.

La musaraña canaria (*Crocidura canariensis*) está considerada en Fuerteventura en la categoría de Insuficientemente Conocida – Libro rojo de los vertebrados terrestres de Canaria, (Martín et al., 1990) – debido a la practica ausencia de información sobre su estatus y distribución.

El murciélago de borde claro (Pipestrellus kuhli) es considerado en Fuerteventura en la categoría de Indeterminado (Martín et al. 1990), aunque Trujillo (1991) estima que es una especie común, y con una mayor abundancia en la zona central de la Isla (Antigua, Pájara y Vega de Río de Palma).

3.4.9.2.- Reptiles.

En la isla de Fuerteventura existen dos especies de reptiles endémicos de Canarias, el perenquen majorero (*Tarentola angustimentalis*) y el lagarto atlantico (Gallotia atlantica). Ambas especie se han detectado el área de estudio, lo cual no es de extrañar ya que están ampliamente distribuidos por la islas con efectivos muy abundantes.

.3.4.9.3.- Aves.

Las visitas a la zona para el estudio de las aves se realizaron durante los meses de Septiembre, Octubre y Noviembre de 1.999, aunque disponemos de datos de la zona correspondientes a otros periodos.

En la zona objeto de estudio se detectó escasas especies orníticas propias de lugares abiertos y secos de Fuerteventura. Estas observaciones tan escasas no son de extrañar, si tenemos en cuenta que la vegetación es muy escasa. A continuación se comentan algunos aspectos relevantes de las aves mencionadas.

Larus cachinnans atlantis, (Gaviota patiamarilla).

Es un ave de color blanco, con dorso y partes superiores de las alas grises. Las patas son amarillas. Recientemente se ha separado de L. Argentatus como especie diferente, presentando como característica más notable el color amarillo de las patas en lugar de rosadas.

Habita en costas, puertos y playas. Nidifica en acantilados. Es una especie oportunista en expansión que ha aumentado sus efectivos con el aumento de las actividades humanas.

Cursorius cursor, (Corredor).

Es un ave de color arena, lista negra y blanca detrás del ojo, pico curvado, patas largas. Corre velozmente con paradas bruscas.

Habita en Ilanos terrosos-pedregosos, zonas desérticas y playas arenosas.

En Fuerteventura se encuentra Fuera de Peligro.

Burhinus oedicnemus, (Alcaraván).

Es un ave de color terroso, densamente listado de oscuro, con la cabeza voluminosa, ojos grandes y amarillos y patas largas también amarillas.

Habita en terrenos abiertos, secos y pedregosos y en zonas bajas del piso basal. Muy activo en el crepúsculo y de noche.

No observamos ningún ejemplar en las visitas a la zona, sin embargo tenemos referencias sobre su presencia, aunque rara y escasa como consecuencia de la presencia del hombre y animales domésticos.

Corvus corax tingitanus, (Cuervo).

Es un ave de lustroso plumaje negro metálico, cola en forma de cuña y pico robusto.

Habita en acantilados costeros, barrancos, montañas, campos abiertos del sur. En Fuerteventura es una especie en regresión debido a la disminución de los ganados y la tradicional persecución por los agricultores.

Falco pelegrionoides, (Alcon de berbería).

Es un ave con el dorso y alas de color gris-pizarra pálido, con listas marrones; frente rojizaleonado.

Habita en acantilados costeros y barrancos solitarios. Es muy escasa y en peligro de extinción. No observamos ninguna pareja en la zona de estudio. Se ha estimado la presencia de solo 2 o 3 parejas en Fuerteventura. Es una de las especies mas raras y menos conocida de Canarias.

Chlamydotis undulata, (Hubara).

Es un ave grande con patas largas y robustas, y cuello alto. Tiene el dorso de color arena y las partes inferiores blancas.

Habita preferentemente en llanuras semidesérticas y pedregosas de Fuerteventura.

En Fuerteventura, la población de Hubaras se encuentra en Peligro, pues desde finales del siglo pasado ha sufrido una regresión importante como consecuencia de la caza, destrucción de sus hábitats, etc.

En las visitas a la zona objeto de estudio no observamos ningún individuo de esta especie.

3.4.10.- SITUACIÓN DE LOS TERRENOS RESPECTO A LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS.

Los Espacios Naturales Protegidos próximos a la zona objeto de estudio son:

- F-4. Parque Rural de Betancuria, a 15 km.
- F-7 .- Monumento Natural de la Caldera de Gairía, a 15 km.
- F-8 .- Monumento Natural de los Cuchillos de Vigán, a 4,5 km.
- F-11.- Paisaje Protegido del Malpaís Grande, a 4,5 km.
- F-9 .- Monumento Natural de Montaña Cardón, a 13,5 km.
- F-3 .- Parque Natural de Jandía, a 18 km.

3.5.- CARACTERISTICAS DE LA POBLACION DEL NUCLEO URBANO MAS PROXIMO.

Los terrenos del Plan Parcial se encuentran en el Municipio de Tuineje, en el Sudeste de Fuerteventura (a 32 km de Puerto del Rosario), siendo su extensión superficial de 277,42 km² y su población de mas de 7.000 habitantes, distribuida en los siguientes núcleos de población: Tuineje, Gran Tarajal, Tiscamanita, Las Casitas, La Florida, Catalina García, El Charco, Tarajalejo, Guinijinamar.

El Valle de Aceitún esta situado al Sur de Gran Tarajal, segunda población en importancia de la Isla, que surgió a finales del siglo XIX. Cuenta con un puerto desde el que se realiza la exportación de tomates y pescado.

3.6.- PATRIMONIO HISTORICO ARTISTICO.

En la bibliógrafa consultada no hemos encontrado referencia alguna sobre la existencia de restos del patrimonio arquitectónico y arqueológico en la zona objeto de estudio.

3.7.- USOS, EDIFICACIONES E INFRAESTRUCTURA EXISTENTES

El uso actual de los terrenos es de erial improductivo y no existe ninguna edificación en el ámbito de la actuación excepto la desaladora de agua de mar de Gran Tarajal cuya parcela se mantiene en la ordenación prevista.

La conexión viaria existente es una pista de tierra discurre paralela al cauce del barranco de Aceitún y que conecta el casco urbano de Gran Tarajal a través del puerto con la carretera de Jandía.

3.8.- EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS URBANOS DE APOYO

En general podemos decir que los Servicios se apoyarán todos en los existentes en el Casco Urbano colindante de Gran Tarajal.

El abastecimiento de agua se realizará desde los depósitos municipales de Gran Tarajal puesto que para cuando entre en servicio esta urbanización se habrá ejecutado la conducción de agua potable desde Puerto del Rosario hasta Gran Tarajal, prevista por el Gobierno de Canarias en sus presupuestos de 1998 para abastecer este núcleo debido a los problemas de la actual desaladora de Gran Tarajal.

Las aguas residuales urbanas generadas en la futura urbanización se tratarán en una E.D.A.R. propia. Las aguas depuradas se reutilizarán en el riego de las zonas verdes. También se ha previsto un emisario submarino de 1.000 metros de longitud para evacuar posibles volúmenes de agua que no se puedan reutilizar.

La telefonía y redes eléctricas se conectarán a las ya existentes en el casco urbano de Gran Tarajal.

3.9.- IMPACTOS AMBIENTALES PREEXISTENTES.

De forma global la zona objeto de estudio no presenta ni numerosos ni severos impactos ambientales.

En los terrenos en que se proyecta el Plan Parcial nos encontramos con:

- 1°) Desaparición de la flora natural como consecuencia del tradicional pastoreo de cabras, extrema aridez del clima en los últimos años, etc.
- 2°) Depósitos puntuales de residuos sólidos:
 - 1. Chatarra de electrodomésticos junto a la pista de tierra.
 - 2. Barcazas de madera depositadas en el cauce del barranco de Aceitún, en las inmediaciones de la Estación Desaladora.

En las proximidades de los terrenos (fuera de la parcela) nos encontramos con:

- 1°) Pozo de agua sin explotación actual, junto a edificación en ruina, tapa abierta y agua con mal olor.
- 2°) Cantera abandonada al pie de la montaña de Gran Tarajal.

3.10.- ELEMENTOS QUE DEBEN SER SOMETIDOS A REGIMEN DE PROTECCIÓN.

3.10.1.- ESTRUCTURAS GEOLÓGICAS Y GEOMORFOLÓGICAS:

Los terrenos objeto del Plan Parcial del Valle de Aceitún no engloban estructuras geológicas y geomorfológicas de interés cultural merecedoras de una protección especial, pues se localizan en la zona central de valle junto a la costa y se trata de:

- a) Depósitos aluviales formados por los materiales transportados por en barranco de Aceitún y la red de barranqueras gregarias de dicho barranco y que discurren por las laderas de la montaña de Gran Tarajal y especialmente en la montaña de La Lapa.
- b) Playa de cantos con una rasa marina visible en la bajamar.

3.10.2. AGUAS SUPERFICIALES

Los terrenos objeto del Plan Parcial están atravesados por el barranco de Aceitún y una serie de barranqueras subsidiarias de este. Consideramos que es necesario tener en cuenta esta red natural de drenaje superficial, especialmente en los terrenos del Plan Parcial localizados en parte de la ladera de la montaña de La Lapa y a lo largo del cauce del barranco del Aceitún.

3.10.3. AGUAS SUBTERRÁNEAS.

Fuera de los terrenos objeto del Plan Parcial existe un pozo para la extracción de agua junto a una edificación y un molino de viento. Esta instalación esta fuera de uso, el pozo tiene una profundidad aproximada de 15 m. y en el momento de nuestra visita pudimos observar agua en el fondo. Por tanto existen acuíferos en la zona.

En los terrenos del Plan parcial no hay ningún pozo para la extracción de agua. Aunque es obvio, insistimos en la importancia que tiene el correcto diseño y construcción de la red de saneamiento de la urbanización que se construya en estos terrenos, para evitar la contaminación de las aguas subterráneas.

3.10.4. ATMÓSFERA.

La calidad de la atmósfera en la zona donde se proyecta el Plan Parcial es buena gracias a la situación de la misma con respecto a los vientos dominantes de componente Noroeste. Al no existir actividades industriales en esta zona (salvo la planta desaladora, fuera de servicio y con un futuro incierto) no se producen emisiones de gases, partículas ni ruidos.

Por tanto, la calidad actual de la atmósfera de esta zona es un elemento a proteger y consideramos que la finalidad del presente Plan Parcial (ordenación del territorio con la finalidad de construir una urbanización de carácter residencial), no atenta contra este elemento digno de protección.

3.10.5. PAISAJE.

El paisaje del Valle de Aceitún es característico de este sector de Fuerteventura, cuchillos y valles. En la zona baja del valle donde se proyecta el Plan Parcial el paisaje ha evolucionado hacia un erial, en parte de forma natural por las condiciones climáticas (sequía y lluvias torrenciales muy esporádicas) y por la peculiar practica del pastoreo de cabras.

El paisaje agrícola tradicional se encuentra en retroceso debido a los cultivos agrícolas de tipo intensivo en invernaderos y a la expansión de los núcleos urbanos. Por tanto consideramos necesaria la intervención en el desarrollo de nuevos núcleos urbanos de forma que en su diseño se recree el paisaje tradicional en la distribución y volúmenes de las edificaciones, vegetación de las zonas verdes, etc.

CAPITULO IV.- OBJETIVOS Y CRITERIOS DE LA ORDENACION

4.1.- DETERMINACIONES DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS

4.1.1.- PLANEAMIENTO

En el apartado 3.1.3. "Zonas destinadas a uso mixto" del documento de Normas Urbanísticas de Planeamiento del municipio de Tuineje se establecen las condiciones a que deben sujetarse las urbanizaciones a desarrollar en el suelo clasificado como apto para la urbanización mixta residencial-turística, reseñándose a continuación las que son de aplicación al presente Plan Parcial.

Sistema de actuación:

En el apartado 3.1.1.5 se establece como obligatorio el sistema de compensación.

Etapas y programas de actuación:

Las etapas, de acuerdo con 3.1.1.6 serán de igual duración, no podrán ser más de tres ni tener cada una de ellas una duración superior a tres años. La inversión en la primera etapa no podrá ser inferior a la cantidad que resulte de dividir la inversión total por el número de etapas, debiendo garantizar el Plan que en ningún momento se pueda producir infradotación de equipamiento o infraestructura.

Garantías de ejecución:

Por tratarse de una urbanización de iniciativa privada, y de acuerdo con el apartado 3.1.4.3., habrá de aportarse como complemento a los compromisos establecidos en el art. 46 RPU, la fijación de un programa detallado de obras de urbanización, implantación de servicios y cesión para equipamiento, definido gráficamente sobre plano y documentalmente en avance de presupuesto, señalando las realizaciones concretas por plazos anuales, como ampliación del Plan de Etapas, y que sirva al Ayuntamiento para constatar su cumplimiento, pudiendo iniciar el proceso legal correspondiente en caso de incumplimiento, sin esperar el vencimiento de etapas del Plan.

Delimitación:

En el apartado 3.1.14. se establece que la delimitación del sector de actuación la establecerá el propio Plan Parcial, prohibiéndose las actuaciones que dejen entre sus límites y los de la zona, sectores residuales de suelo urbanizable que, por incumplir las condiciones mínimas de forma y dimensión, quedarán imposibilitados de desarrollo urbano.

En 3.1.3.2. se establecen las condiciones para la delimitación de sectores, que exigen:

Sectores de actuación. Delimitación: en caso de no realizarse un solo Plan Parcial referido a la totalidad de cada valle, se admitirá la delimitación por el Plan Parcial de dos únicos sectores en cada valle, con la condición de que la línea de separación entre ambos constituya un trozo apreciablemente recto en dirección sensiblemente de este a oeste, definiendo un sector sur y otro norte. La superficie de un sector no será inferior a las 50 hectáreas, y será obligatoria la aprobación definitiva del Plan Parcial del sector sur antes de que pueda tramitarse el correspondiente al sector norte.

Usos y zonificación:

La superficie de actuación, según 3.1.3.3., se organizará en zonas según el uso predominante de cada una de ellas y concretamente en las siguientes:

Usos: los dos usos predominantes a que se destinarán ambas zonas serán el residencial permanente y el residencial turístico u hotelero. Dentro de ellos, el Plan Parcial establecerá zonas según el uso predominante de cada una, y concretamente.

- a. Residencial Permanente: especificando los diferentes tipos de edificación residencial, estableciendo con criterio restrictivo la tolerancia o compatibilidad con usos de tipo industrial o de almacenamiento, y como mínimo con las condiciones generales de uso y edificación definidas en el Capítulo I de las Normas Subsidiarias.
- b. Residencial Turístico y de 2ª Residencia: especificando el destino a hoteles, hotelesapartamento, apartamentos, bungalows, villas o viviendas unifamiliares aisladas o adosadas.
- c. Equipamiento y servicios: detallando usos comerciales y administrativos públicos y privados, centros docentes en niveles de Preescolar, EGB o Enseñanza Primaria y Enseñanza Media o Secundaria, Parques Deportivos y equipamiento social, distinguiendo al menos usos sanitario, asistencial, administrativo, cultural, recreativo, club de ancianos y religioso.

d. Espacios libres de uso y dominio público: con diferenciación de áreas peatonales, jardines, áreas e juegos infantiles; así como viales, con zonas de defensa y aparcamientos.

Ordenación:

Se establecerá un área principal de equipamiento y servicios en cada sector, relacionadas entre sí y con el viario peatonal y rodado que estructure la zona. Estas áreas serán más densas y tendrán una estructura más urbana que el resto del territorio de la zona, predominando las calles tradicionales, y prevaleciendo la circulación peatonal sobre la rodada, a base de un sistema de plazas y calles peatonales, y una red viaria rodada perimetral con plazas de aparcamiento cercanas a los puntos centrales de las mismas. Las áreas centrales se dispondrán en la zona más llana de ambas zonas mixtas, y tendrán tolerancia residencial para evitar vacíos de actividad.

La zonificación procurará la separación funcional entre los sectores destinados a uso turístico y los residenciales permanentes, siendo comunes total o parcialmente las zonas centrales de equipamiento y servicios.

La ordenación general se apoyará asimismo en los sistemas generales de espacios libres y de ocio que ambas zonas contienen.

Edificabilidad y densidad:

La edificabilidad máxima 0,25 m²/m². y densidad máxima 20 viv/ha (80 hab/ha).

Equipamiento:

Sistemas generales: el Plan Parcial reservará el 5% de su suelo con destino a un parque urbano que se ubicará concentrado en una zona de la máxima accesibilidad interior y exterior, y preferentemente unido sin solución de continuidad a parte del equipamiento libre propio del Plan Parcial. Si el Valle fuera desarrollado mediante dos Planes Parciales, ambos ubicarán sus respectivos Parques Urbanos sobre la linde de separación de los sectores, configurando un espacio verde común sin solución de continuidad.

Equipamiento a nivel de Plan Parcial: la reserva de suelo se calculará para la zona residencial de acuerdo con lo dispuesto en el Anexo del Reglamento de Planeamiento. Para la zona turística, se estará a lo dispuesto en el apartado 3.1.4.9. El módulo a aplicar a cada zona en función de las

Unidades de Vivienda contempladas en el citado Anexo, será el correspondiente a la suma total de viviendas y plazas turísticas.

4.1.2.- URBANIZACIÓN

Red viaria:

El apartado 1.4.1. de las Ordenanzas de las Normas Subsidiarias establece que la distancia entre dos salidas consecutivas a una misma carretera insular o municipal no será inferior a 200 metros. Los cruces se realizarán a nivel, mediante glorieta. Se prohibe dar acceso directamente a las parcelas desde la vía insular o municipal, no pudiendo ser incorporada ésta al sistema viario de la urbanización.

En 3.2.1. se establece que a partir de la vía exterior, insular o municipal, perteneciente al sistema general de comunicaciones, comenzará la red interior jerarquizada y especializada, proyectada de tal forma que los tránsitos rodados de entrada y salida se canalizan por vías especiales (primarias, o de penetración y distribución) e impidiendo su paso por las vías de acceso a las parcelas (secundarias, o de servicio), y restringiendo en las primeras el acceso a las parcelas y el aparcamiento. En cualquier caso, prohiben la realización de grandes movimientos de tierra que alteren el paisaje.

Cada actuación debe, de acuerdo con el anterior artículo, desarrollar el tramo del sistema general viario con el que linde y acometer con sus medios, entretanto aquél se complete, una vía de acceso que siga el trazado del viario municipal previsto.

Las vías establecidas en las Normas responden a estos 4 tipos:

- 1. <u>Vías de acceso:</u> conexión con la red insular o municipal. Ancho total 11 metros con calzada de 7 metros y 2 arcenes laterales de 2 metros cada uno. Radio mínimo de la traza 120 metros, pendiente máxima 5%.
- 2. <u>Vías de penetración</u>: desde la conexión de la red insular o la vía de acceso hasta el comienzo de la red de distribución. Anchura entre cerramientos 17 metros, integrados como mínimo por una calzada de 7 metros, 2 arcenes de 1,5 metros y 2 franjas de protección de 3,50 metros. No se permite acceso desde ella a ninguna parcela. Radio mínimo de la traza 80 metros, pendiente máxima 6%.
- 3. <u>Vías primarias:</u> desde la vía de penetración distribuyen entre las diferentes zonas de la urbanización. Ancho mínimo entre cerramientos 15 metros, formada por 6 metros de

calzada, 2,50 metros de aparcamiento y 2 aceras, con franja arbolada de protección, de 3,25 metros cada una. Radio mínimo 40 metros, pendiente máxima 7%.

4. <u>Vías secundarias:</u> vías de servicio dentro de cada zona. Anchura mínima 13,50 metros de los que 5 serán de calzada, 2,50 de aparcamiento y 2 aceras, con franja verde arbolada y anchura de 3 metros cada una. Radio mínimo 30 metros, pendiente máxima 10 a 12%.

En caso de establecer carriles sólo para bicicletas, tendrán una anchura mínima de 1,50 metros. Las vías sólo para ciclistas serán de 1,80 metros de ancho, separadas de la calzada y de la acera por sendas franjas verdes de 1,80 y 0,90 metros de ancho, respectivamente.

Las sendas peatonales tendrán una anchura mínima de 2,25 metros. Las calles peatonales serán, al menos, de 6 metros de ancho. Se dispondrá una red de itinerarios peatonales desde los centros peatonales de equipamiento y espacios libres hasta las diferentes zonas del sector, proyectado de forma que los cruces con la red de tránsito rodado sean mínimos y en óptimas condiciones de visibilidad y seguridad para el peatón.

Aparcamientos:

De acuerdo con las dos Ordenanzas citadas en el anterior apartado, es necesario disponer de una plaza de aparcamiento por cada 100 m² de edificación de cualquier tipo, de los que sólo el 50% podrán estar al aire libre, anejas a la red viaria. Las dimensiones mínimas de las plazas serán de 4,50 x 2,20 metros, y la superficie mínima, incluyendo la parte proporcional de acceso, de 20 m² por plaza.

Abastecimiento de agua:

Según 3.2.2. se estimará una dotación mínima de 200 litros por habitante y día. Deberá demostrarse mediante documento oficial, en Anexo a la Memoria, la disponibilidad del caudal necesario. Las zonas turísticas garantizarán su autoabastecimiento a base de potabilización o desalinización de agua de mar, preferentemente, o de pozos, de forma exclusiva para cada sector o mancomunada con otras actuaciones.

Se dispondrán depósitos reguladores con capacidad mínima para tres días de consumo. Los edificios contarán con aljibe o depósito para tres días de consumo.

Se aconseja en la Ordenanza 1.4.2. un tipo de red mallada enterrada bajo aceras.

Riego e incendios:

En 3.2.2.8. se establece la obligatoriedad de disponer de una red enterrada de riego con acometida a cada parcela, alimentada por aguas residuales depuradas. En las zonas verdes y deportivas habrán de disponer bocas de riego a distancia no superior a 30 metros.

Se dispondrá igualmente en la red de incendios, alimentada con agua potable y con bocas distanciadas como máximo 200 metros.

Saneamiento:

De acuerdo con 1.4.3., el sistema de saneamiento habrá de ser forzosamente separativo. Las aguas pluviales podrán evacuar parcialmente por superficie, según la Ordenanza 3.2.3.A., previendo las cunetas, pasos bajo calzada y tramos enterrados que sean precisos, así como las defensas y cauces artificiales que desvíen del sector las aportaciones exteriores de vaguadas y laderas.

Las redes de fecales irán enterradas bajo zonas de dominio y uso público, con pozos de registro al menos cada 50 metros y cámaras de descarga en las oportunas estaciones de bombeo, en su caso, la red de aguas fecales enlazará con la depuradora.

La depuradora puede ser modular y puede ser construida in situ o prefabricada. Propugnan las Normas in situ o a una distancia no inferior a 2.000 metros del núcleo, condición de la que en 1.4.3. se exceptúa a las instalaciones provisionales destinadas al servicio de un solo sector turístico, imponiendo la condición de que se establezcan sistemas correctores que garanticen la ausencia de olores. La depuradora deberá preveerse para, mediante las oportunas ampliaciones, tener capacidad para tratar la totalidad de las aguas residuales del suelo apto para la urbanización en el sector de Aceitún.

Las depuradoras han de contar con depósitos para almacenamiento del agua destinada a riego. El excedente será vertido a mar abierto mediante emisario submarino que deberá tener una longitud mínima de 1.000 metros, disponiendo de suficientes difusores.

Energía eléctrica:

La dotación mínima, de acuerdo con 1.4.4.A. será de 1 Kw/hab/día con carácter general, 100 w/m² de local y oficinas, y 60 w/m² en hoteles.

Las redes serán enterradas utilizándose preferentemente el sistema de distribución radial. Los centros de transformación deberán ir preferentemente enterrados, según la Ordenanza 3.2.4.

Otras redes y servicios:

Tanto las redes de alumbrado público como las de teléfonos serán enterradas, tal como disponen las Ordenanzas 1.4.5. y 1.4.6.

El volumen de residuos sólidos a recoger, según 1.4.7., se calculará a razón de 0,7 kgs/residente/día.

4.2.- OBJETIVOS DE LA ORDENACIÓN

De acuerdo con las Normas subsidiarias de Planeamiento la intención de los promotores es el desarrollo del núcleo urbano de Gran Tarajal hacia el Valle del Aceitún diseñando una urbanización de baja densidad, parcelas de medio y gran tamaño con un núcleo turístico sobre la montaña de La Lapa en la primera línea de playa que inicie el desarrollo de esta actividad en la costa sudeste de Fuerteventura.

4.3.- CRITERIOS DE LA ORDENACIÓN

Como criterios de Ordenación, y basándonos en las Normas y determinaciones que dan las Normas Subsidiarias de Planeamiento del T.M. de Tuineje, hemos tenido en cuenta los siguientes:

- 1. Ampliación del suelo urbano actual mediante la oferta de parcelas individuales de buen tamaño que permitan el crecimiento con criterios de gran calidad.
- 2. Creación de una zona turística complementaria en el extremo más alejado del actual suelo urbano que da satisfacción a la demanda que empieza a haber en la zona.
- 3. Creación de un núcleo central de equipamientos que articula el nuevo sector a su alrededor y separa los núcleos turísticos y residencial.
- 4. Diseño de un sistema viario muy homogéneo que no cree tráficos muy diferentes entre las diferentes vías al ser de la misma categoría excepto en la zona de costa donde se prevé un paseo con doble calzada y mediana ajardinada. Al mismo tiempo se prevé una red peatonal que comunica todas las zonas residuales con el arcén central de equipamientos.

- 5. Conexión con el núcleo urbano adyacente tanto del sistema viario como en todos los servicios.
- 6. Conexión con la carretera general del sur de Fuerteventura mediante una vía de 3 km. de longitud que constituye de hecho un nuevo acceso a Gran Tarajal y a su Puerto.

4.4.- DESCRIPCION Y ANALISIS DE LAS ALTERNATIVAS CONTEMPLADAS

En un sector como el que nos ocupa hay, en principio, dos grandes alternativas en su diseño:

A. Un desarrollo predominante turístico apoyado en la playa con grandes parcelas de uso hotelero.

Este modelo ya fue desarrollado en este sector con otro Plan Parcial. Esta solución no se ha podido desarrollar porque la demanda turística en la zona no es suficientemente potente al estar más concentrado en el norte y sur de la isla.

B. Un desarrollo predominante residencial como desarrollo del núcleo urbano adyacente con un complemento turístico muy localizado.

De entre estas dos grandes posibilidades se ha optado por la segunda por ser la más adecuada a las necesidades de esta zona de la isla.

Una vez decantados por la solución B se ha estudiado el diseño del viario que parte de dos premisas básicas:

- Calles paralelas al mar en la zona de valle.
- Calles paralelas a las líneas de nivel en las zonas de ladera.

Con estos puntos de partida se estudiaron varias posibilidades:

- Situar viviendas en donde se ha colocado el parque urbano. Tiene el inconveniente de crear una barrera con el futuro sector colindante.
- Colocar equipamientos más cercanos al actual núcleo urbano. El problema es que no se consigue entonces separar el suelo residencial del turístico.
- Ubicar la zona hotelera y extrahotelera más cerca del actual muelle y núcleo urbano. Con ello ésta zona pierde tranquilidad y se vería inmersa en la zona residencial cuestión no permitida en las Normas Subsidiarias.

Por todo ello se ha optado por la solución reflejada en el presente documento.

CAPITULO V.- <u>DESCRIPCION Y ANÁLISIS DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA CON</u> PROPUESTAS DE MEDIDAS PARA EVITAR, REDUCIR O COMPENSAR EFECTOS NEGATIVOS SIGNIFICATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE Y EL PAISAJE

La solución adoptada se ha definido teniendo en cuenta:

- La topografía del sector que nos obliga a estudiar el trazado viario para evitar fuertes pendientes en la ladera de la montaña de La Lapa.
- La existencia de barranquillos en la citada ladera oeste de la montaña de La lapa, cuyos cauces es necesario desviar hacia el cauce del barranco de Aceitún.
- El puerto pesquero y comercial existente en el sector que nos obliga a una infraestructura viaria específica.
- La conexión obligada con la carretera que actualmente es una pista de tierra que en la parte baja del valle discurre paralela al cauce del barranco del Aceitún y en la parte alta del valle discurre por el cauce del barranco.

Por todo ello se ha diseñado una solución con la siguiente estructura.

5.1.- ESTRUCTURA URBANA

5.1.1.- ASIGNACION DE USOS PORMENORIZADOS Y SUS INTENSIDADES EN FUNCION DE LAS CARACTERISTICAS AMBIENTALES DEL TERRITORIO. CALCULO DEL APROVECHAMIENTO MEDIO. CESIONES MUNICIPALES.

A.- Sistemas generales

Se toman como Sistemas Generales las siguientes parcelas:

El Parque Urbano, que en nuestro caso es el sector PU con una superficie de 36.522 m², cumpliendo el artículo 3.1.4.9 de las Normas Subsidiarias.

Los Viales 1 y 16 que forman parte del acceso de Gran Tarajal a la carretera general de Jandía y que tienen una superficie de 7.800 m².

B.- Coeficientes de uso y de sector.

Coeficiente de Uso

Se toman los siguientes coeficientes de uso:

- Uso residencial......0,90
- Uso turístico hotelero......0,80

Se ha tomado el valor 1,00 para el uso comercial por considerarlo el de mayor valía, seguidamente se le da 0,90 a las parcelas.

Con respecto a las parcelas turísticas no creemos que tengan ahora mismo una buena demanda, aunque al ser pequeña la oferta es posible que tengan salida por eso se le ha puesto en 0,80.

Coeficiente de sector:

Hemos dividido la urbanización en 6 sectores atendiendo a factores ambientales como cercanía a la playa, cercanía al casco actual y topografía.

Cercanía a la playa: se ha considerado como más favorable la zona cercana al mar y se va bajando el coeficiente a medida que nos alejamos de la costa.

Cercanía al casco urbano actual: se considera más valiosa la zona más cercana a Gran Tarajal y al vial de acceso.

<u>Topografía</u>: la zona central del valle, de topografía más suave, se ha valorado mejor que las laderas de las montañas de Gran Tarajal y La Lapa.

Con todo ello hemos elaborado el siguiente cuadro una vez hemos definido 6 sectores, que son:

Sector 1: parcelas de la costa ECO, A-20 a A-30, A-50 a A-60, C-22 a C-29, C-52 a C-59,

D-24 a D-31, D-56 a D-63, E-26 a E-33, E-60 a E-67 y K

Sector 2: parcela H.

Sector 3: parcelas A-1 a A-19, A-31 a A-49, C-1 a C-21, C-30 a C-51, D-1 a D-23, D-32 a

D-55, E-1 a E-25 y E-34 a E-59.

Sector 4: parcela F.

Sector 5: parcelas G, I y J.

Sector 6: parcela B.

Factores	Sectores	1	2	3	4	5	6
Cercanía Playa		1,0	1,0	0,9	0,9	0,7	0,9
Cercanía Casco		1,0	0,8	1,0	0,8	0,7	0,7
Topografía		1,0	0,5	1,0	0,8	0,5	0,5
Coeficiente Medic)	1,0	0,76	0,96	0,83	0,63	0,70

Coeficiente de homogeneización.

Se obtiene multiplicando los anteriores:

Uso	Sectores	1	2	3	4	5	6
Hotelero			0,61				1212
Extrahotelero							0,56
Residencial R1		0,90		0,86			
Residencial R2					0,75		
Residencial R3				-		0,57	
Residencial R4		0,90					
Comercial		1,00					442

C.- Cálculo General del Aprovechamiento Medio

SECTOR USO		EDIF. M²/M²	SUP M ²	EDIF. TOTAL M ²	COEF. HOMOL	APROVECHAMIENTO		
	USO					ZONA U.A.	MEDIA UA/ M²	
1	Com.	1,20	5.742	6.890	1,00	6.890		
1	Res R1	0,89	14.078	12.600	0,90	11.340		
5	Res R3	0,46	43.919	20.250	0,57	11.543		
1	Res R4	0,60	13.180	7.908	0,90	7.117		
2	Hotel	0,85	32.498	27.623	0,61	16.850		
3	Res R1	0,86	36.678	31.680	0,90	28.512		
4	Res R2	0,65	11.960	7.770	0,75	5.827		
6	Extrah.	0,50	17.970	8.985	0,56	5.032		
SIST. GRAL.			44.322					
TOTALES			607.656	123.806	-	93.111	0,1532297	

D.- Cesiones municipales obligatorias

De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 84.3. de la Ley del Suelo y 46.3. del Reglamento de Gestión Urbanística, los propietarios cederán obligatoria y gratuitamente al Ayuntamiento de Tuineje los terrenos destinados a los siguientes usos:

- Viales
- Parques y jardines públicos.
- Zonas deportivas públicas y de recreo y expansión.
- Centros culturales y docentes.

Terrenos precisos para la instalación y funcionamiento de los restantes servicios públicos necesarios.

Además, de acuerdo con el contenido de los mismos artículos, se cederá, el suelo edificable correspondiente al 10% del aprovechamiento medio del sector, calculado de acuerdo con lo que establecen los artículos 30.b. y 31 de Reglamento de Planeamiento.

Del 10% del aprovechamiento medio que hay ceder al Ayuntamiento deducimos el mismo porcentaje de los Sistemas Generales que le correspondería ejecutar al Ayuntamiento y que no lo va a hacer.

El 10% del valor de los Sistemas Generales es: $0,10 \times 44.322 \times 0,1532297 = 679$ uds. de aprov.

Luego se cederá al Ayuntamiento: $0,10 \times 93.111 - 679 = 8.632$ uds. de aprox.

La propuesta del promotor es ceder estas unidades de aprovechamiento en las siguientes parcelas:

Sector 3: Parcelas D: D-1 a D-23 y D-32 a D-55, Sup: 9.618 m², superficie construida = 8.280 m².

Coef. Homog.: 0,90, por tanto = $8.280 \times 0,90 = 7.452$ u.a.

Sector 3: Parcelas E: E-18 al E-25 y E-52 al E-59, Sup: 3.202 m^2 , superf. construida = 2.880 m^2 . Coef. Homog.: 0.90, por tanto = $2.880 \times 0.90 = 2.592 \text{ u.a.}$

Con lo cual tenemos 10.044 u.a. que supera los 8.632 u.a. obligatorios.

Además la superficie total construida es de 80.748 m². residencial 36.608 m². turístico y 6.890 m². comercial que totaliza 124.246 m²., por tanto los 11.160 m². de cesión representan casi el 10% del total y la diferencia se explica en que el Ayuntamiento quiere parcelas de 200 m². En la zona baja cercana al casco urbano de mayor valor que la ladera de La Lapa sobre la que están los sectores 2, 4, 5 y 6.

Además se cederán:

- Viales
- Jardines: Parcela EAJ
- Zonas deportivas: Parcela ED
- Centros docentes: Parcelas EES y EPR
- Centros culturales y administrativos: Parcelas ESA y ESR
- Equipamientos generales y portuarios: Parcelas RI1 y RI2.
- Espacios libres: Parcelas EL1, EL2, EL3, EL4 y EL5.
- Parque urbano: PU
- Parque de ocio deportivo: POD

5.1.2.- <u>SITUACION DE LOS TERRENOS DESTINADOS A ESPACIOS LIBRES,</u> PARQUE URBANO, PARQUE DE OCIO DEPORTIVO Y EQUIPAMIENTOS.

En relación con las redes viaria y peatonal, características topográficas y valores ambientales dignos de ser conservados se ha proyectado:

A) ESPACIOS LIBRES Y ÁREAS DE JUEGO:

La superficie total destinada a espacios libres y áreas de juegos es de 216.767 m² y se distribuye en 6 parcelas situadas de la siguiente forma:

- <u>Parcela EL1</u>: Situada entre el Vial 1 y la montaña de Gran Tarajal. Es una franja de terreno de 3095 m². Este espacio libre actúa como banda de transición con el entorno inmediato de la ladera de la montaña de Gran Tarajal.
- <u>Parcela EL2</u>: Situada entre el Vial 1 y el Vial 2. Es una franja de terrenos de 6.157 m² por la que discurre la canalización del barranco del Aceitún y que actuará a modo de pantalla que amortiguará los efectos de la circulación de vehículos por el Vial 1 ya que este es el que

comunicará la futura urbanización residencial y el núcleo urbano de Gran Tarajal con la C.General de Jandía.

- <u>Parcela EL3</u>: Situada en la zona superior central de la urbanización, entre los viales 6, 7, 10 y 11. Es una franja de terreno rectangular de 21.001 m² que se encuentra en el mismo sector central que las parcelas destinadas a equipamientos docentes, culturales y administrativos.
- <u>Parcela EL4</u>: Situada en la ladera de la montaña de La Lapa ocupa la zona de mayor pendiente ,mas numero de barranqueras, mejor estado de la flora y por tanto mejores condiciones de habitabilidad para la fauna y mayor valor desde el punto de vista paisajístico. Su superficie es de 156.089 m². El acceso a esta parcela se realiza a través de los viales 6 y 9.
- <u>Parcela EL5</u>: Situada entre la línea de deslinde de costa y las parcelas RI2 (Reserva de infraestructuras), ED (Equipamiento deportivo), H (Turística-Hotel). Tiene una superficie total de 24.793 m². Corresponde a la desembocadura del valle en el mar y a pesar de lo agostada que esta su vegetación podemos concederle un valor paisajístico futuro cuando se realice la recuperación de su vegetación.
- <u>Parcela EAJ</u>: Situada entre la Parcela EPR (Centros docentes) y los viales 6, 7 y 11. Esta destinada a área de juegos y jardines. Tiene una superficie de 5.632 m². Se encuentra en el mismo sector central que las parcelas destinadas a equipamientos docentes, culturales y administrativos.

B) PARQUE URBANO Y PARQUE DE OCIO DEPORTIVO:

El Parque Urbano (PU) y el Parque de Ocio Deportivo (POD) se sitúan en la zona correspondiente al limite superior de la urbanización de tal forma que pueda unirse a ellos un nuevo sector colindante el día de su creación. Ocupan 36.522 m² y 18.980 m² respectivamente y son unos terrenos llanos. El acceso a estas parcelas se realiza a través de los viales 6 y 9.

C) EQUIPAMIENTOS:

- <u>Parcela EES</u>: Situada entre los viales 6,7,8 y 12. Ocupa un sector de la parte central baja de la urbanización y se ha previsto su uso para Centros Docentes por su proximidad a las zonas culturales, deportivas, administrativas y vías de acceso principales. Tiene una superficie de 10.000 m².

- Parcela EPR: Situada entre los viales 6 y 7 y las parcelas EAJ (Area de juegos y jardines), ESA y ESR (Centros Culturales y Administrativos). Ocupa un sector de la parte central baja de la urbanización y se ha previsto su uso para Centros Docentes por su proximidad a las zonas culturales, deportivas, administrativas y vías de acceso principales. Tiene una superficie de 2000 m².
- <u>Parcelas ESA y ESR</u>: Situadas entre los viales 6 y 7 y las parcelas EPR (Centros Docentes). Ocupa un sector de la parte central baja de la urbanización y se ha previsto su uso para Centros Culturales y Administrativos por su proximidad a las zonas docentes, deportivas y a las vías de acceso principales. Tienen unas superficies de 4.701 m² y 2.500 m², respectivamente.
- <u>Parcela ECO</u>: Situadas entre los viales 6, 7, 3 y 12. Ocupa un sector de la parte central baja de la urbanización y se ha previsto su uso para Centros Comerciales por su a las vías de acceso principales y a una zona de 167 aparcamientos. Tienen unas superficies de 5.742 m².
- <u>Parcela ED</u>: Situada entre la línea de deslinde de costa, la parcela H (Turistica-Hotel) y el aparcamiento del Vial 12. Tiene una superficie total de 7.540 m². Se ha previsto su uso para Instalaciones Deportivas por su proximidad a la playa, centros comerciales y a las vías de acceso principales.

5.1.3.- ORDENACION DE LOS VOLUMENES DE LAS EDIFICACIONES.

En relación con las características del terreno y el paisaje se ha proyectado la siguiente ordenación en los volúmenes de las edificaciones:

- El sector se ha estructurado teniendo en cuenta el uso a que se destina, por ello y como se trata de una zona residencial de uso permanente a base de viviendas unifamiliares adosadas, el viario previsto es todo de la misma categoría con aparcamiento a un lado y sin vías principales estructurales ya que se trata de que el tráfico sea el mínimo creado por los vecinos, excepto el vial 12, junto a la playa que se ha concebido con dos calzadas y mediana ajardinada, por ser el vial más noble de la urbanización.
- La edificabilidad bruta permitida es menor que el 0,25 m²/m² permitido y la densidad menor de los 80 hab/hectáreas. La altura máxima de edificabilidad es de dos plantas en toda la urbanización excepto en la parcela hotelera y en la parcela K que se permiten 3 plantas.

- Las parcela de uso residencial son de tres tipos dependiendo de la topografía, las parcelas de la zona llana del valle son de 20 x 10 m², las de media ladera de 20 x 15 m² y las de la zona alta de 30 x 15 m² de superficie en todas ellas se persigue que la vivienda pueda ser fácilmente edificable aunque la diferencia de cotas entre las calles paralelas sea grande.
- Los equipamientos se concentran en la zona central del sector, en su parte llana, dando por medio de un red de itinerario peatonales acceso a todas las áreas residenciales.
- El sector se ha diseñado de tal forma que en la ladera de Gran Tarajal y en la zona baja del Valle del Aceitún se concentra la edificación de primera residencia y el equipamiento y en la zona de playa se crean unos aparcamientos, zonas deportivas y espacios libres.

A. PARCELAS DE USO TURISTICO (B Y H)

Estas parcelas se han situado en el extremo Oeste de los terrenos, junto a la playa. Se ha elegido esta zona por estar cerca de la playa y de la zona de equipamientos de la urbanización y más alejada del casco urbano de Gran Tarajal y de las instalaciones del puerto.

<u>La parcela H</u> tiene una superficie de 32.198 m² y se ha previsto para la edificación de un hotel que ocupara una superficie de 27.623 m² y dispondrá de un máximo de 649 camas. El edificio tendrá un máximo de tres plantas y la parcela se sitúa entre las cotas +20m y +30m. El hotel da a la playa y su edificabilidad deberá respetar la distancia de 100 metros al deslinde marítimo terrestre.

<u>La parcela B</u> tiene una superficie de 17.970 m² y se ha previsto para la edificación de bungalows que ocuparan una superficie de 8.985 m² y dispondrá de un máximo de 359 camas. Los edificios tendrán un máximo de tres plantas y la parcela se sitúa entre las cotas +30m y +44m.

Desde el punto de vista paisajístico el emplazamiento elegido para estas edificaciones de tres plantas es el mas adecuado pues se encuentra al pie del morro de la montaña de La Lapa y si tenemos en cuenta que los puntos de vistas mas frecuentes (o frecuentados) se encuentran a lo largo de los viales 1, 14 y 19, es decir en el extremo opuesto, el volumen de estos edificios no afectará la visión de la ladera de la montaña pues justos detrás de estas parcelas alcanza cotas superiores a +150m.

B. PARCELAS DE USO RESIDENCIAL (A, C, D Y E)

Estas parcelas se localizan en la zona mas baja y llana del valle, entre las cotas +10m. y +28m. Ocupan una superficie de 50.754 m 2 . Se ha previsto la construcción de 249 viviendas con una altura máxima de dos plantas.

Desde el punto de vista paisajístico la situación y la altura de las edificaciones en estas parcelas no afectaran a la visión del paisaje de las laderas de las montañas desde los puntos de vista mas frecuentados. El volumen de estos edificios no afectará la visión de la ladera de la montaña de La Lapa, pues justos detrás de estas parcelas alcanza cotas superiores a +250m.

C. PARCELAS DE USO RESIDENCIAL (F Y G)

Estas parcelas se localizan en la zona media del valle, entre las cotas +38m. y +48m. Ocupan una superficie de 30.844 m². Se ha previsto la construcción de 76 viviendas con una altura máxima de dos plantas.

Desde el punto de vista paisajístico la situación y la altura de las edificaciones en estas parcelas no afectaran a la visión del paisaje de las laderas de las montañas desde los puntos de vista mas frecuentados, pues justos detrás de estas parcelas alcanza cotas superiores a +250m.

D. PARCELAS DE USO RESIDENCIAL (I Y J)

Estas parcelas se localizan en la zona alta del valle, entre las cotas +50m. y +64m. Ocupan una superficie de 29.128 m². Se ha previsto la construcción de 51 viviendas con una altura máxima de dos plantas.

Desde el punto de vista paisajístico la situación y la altura de las edificaciones en estas parcelas no afectaran a la visión del paisaje de las laderas de las montañas desde los puntos de vista mas frecuentados, pues justos detrás de estas parcelas alcanza cotas superiores a +250m.

5.1.4.- <u>CRITERIOS ESTABLECIDOS PARA LA DISPOSICION Y ORIENTACION</u> DE LAS EDIFICACIONES

El diseño de la urbanización consiste en calles ortogonales formando una malla con vías paralelas (Este-Oeste) y perpendiculares (Norte-Sur) a la costa. De tal forma que las parcelas

están dispuestas en el sentido del Valle (Norte-Sur) y las viviendas tienen las fachadas orientadas unas al Este y Otras al Oeste.

A. CON RELACION LA PERCEPCIÓN VISUAL DESDE VIAS PERIMETRALES, ACCESOS Y PUNTOS DE VISTA MAS FRECUENTES.

Las viviendas de la parcela A (residencial) que tienen sus fachadas orientadas hacia el Este son las que están mas cerca del vial de acceso 1, aunque entre ambos existe una separación constituida por el vial 2 y el espacio libre EL2 que actuará como pantalla visual y sonora si se dota de una vegetación arbustiva adecuada.

B. CON RELACION A LA DISPOSICION DE VISTAS DE UNOS EDIFICIOS SOBRE OTROS.

La distancia entre las fachadas de las viviendas es de 16 m. En la zona baja del valle la pendiente es menor, sin embargo se producen un ligero escalonamiento de las parcelas que va de mayor cota a menor en la dirección Oeste-Este. Este escalonamiento es mayor en las viviendas situadas en la ladera de montaña La Lapa. De tal forma que los arboles y arbustos de la red viaria y de los jardines de las viviendas proporciona cierta intimidad en las viviendas.

C. CON RELACION A LA DISPOSICION DE VISTAS DEL CONJUNTO DE EDIFICIOS HACIA LOS PANORAMAS EXTERIORES.

La orientación de las calles en dirección Norte-Sur permite que desde todas las fachadas y especialmente de las situadas de la mitad de la urbanización hacia dentro del valle se observe el mar, la línea del horizonte y las laderas de las montañas de Gran Tarajal y La Lapa..

5.1.5.- CONEXION DEL SECTOR ORDENADO CON LA TRAMA Y EL TEJIDO URBANO DEL ENTORNO INMEDIATO Y TRATAMIENTO DE BORDE CON EL SUELO RUSTICO.

A. CONEXION CON EL CASCO URBANO DE GRAN TARAJAL

La conexión entre el casco urbano de Gran Tarajal y la futura urbanización del Valle del Aceitún se realizara a través de un vial existente en el puerto que se continuara hasta una glorieta de la que continuaran el Vial 1 (que sustituirá a la actual pista de tierra que conduce

hasta la C. General de Jandía) y el Vial 12 (por el cual se accede a la zona de equipamientos de la urbanización sin necesidad de atravesar las zonas residenciales).

B. TRATAMIENTO DE BORDE CON EL SUELO RUSTICO.

El espacio ordenado por el presente Plan Parcial recibe un tratamiento de borde con el suelo rústico consistente en la localización de los espacios libres EL1, EL4 y EL5, Parque Urbano y Parque de Ocio Deportivo en casi la totalidad del perímetro de la urbanización.

En el apartado 5.1.2. hemos descrito la ubicación y las características de las parcelas en las que se encuentran estos espacios que actúan a modo de transición entre la urbanización y el entorno inmediato.

5.1.6.- CRITERIOS SELECTIVOS PARA EL EMPLEO DE MATERIALES Y ELEMENTOS DE URBANIZACION, EDIFICACION, AJARDINAMIENTO, MOBILIARIO URBANO Y COLORACION DE LOS MISMOS.

Las N.N.S.S. de Planeamiento de Tuineje, en cuanto a la Urbanización de este sector especifican lo siguiente:

1°) Servicios Urbanos mínimos exigibles:

Los servicios urbanos mínimos exigibles a efectos de concesión de licencias de edificación son los de pavimentación, encintado de aceras, abastecimiento de agua, evacuación de pluviales y residuales, suministro de energía eléctrica y alumbrado público.

En el proyecto de Urbanización será obligatorio incluir la canalización subterránea para el establecimiento del servicio telefónico, el tratamiento de los cauces públicos, los ajardinamientos y el acondicionamiento de la zona marítimo-terrestre.

2°) Red Viaria:

- La sección transversal tendrá una distancia entre fachadas de 15,50 m. y 17,50 m.
- El paquete de firme estará formado por 20 cm. de subbase de zahorra artificial, base de 6 cm. de aglomerado asfáltico en caliente G-20 y rodadura de 4 cm. de S-12.

- La señalización horizontal se hará con marcas de 10 cm. de anchura y la vertical con discos de 60 cm. de diámetro.
- Las aceras se construirán con loseta hidráulica sobre solera de hormigón.
- Los peatonales, de 6,50 m. de anchura, tendrán un pavimento de losa de hormigón con sus correspondientes juntas.

3°) Abastecimiento de Agua

- En el Proyecto de Urbanización las previsiones mínimas por el cálculo de la dotación total de agua será de 200 lt/hab/día, con caudales máximos de 4 veces el consumo medio y un depósito regulador de capacidad para 4 días de consumo.
- La conducción principal se ejecutará en fundición dúctil y la malla interior en polietileno.
 Todo enterrado bajo acera con sus arquetas y acometidas correspondientes.
- La capacidad total de los depósitos, (aljibes colectivos o depósitos individuales en cada caso), se atendrá a un mínimo de poder cubrir las necesidades de dos días punta.

4°) Evacuación de aguas pluviales y residuales.

- El caudal a considerar para el estudio del alcantarillado y saneamiento será calculado para la dotación de aguas. En todo caso nunca será inferior a 200 lt/hab/día. El vertido a cauce público, si existiera, o la entrega a aguas residuales se adaptará a lo dispuesto en la Reglamentación vigente, en cuanto a Vertido de Aguas Residuales y al Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas de Presidencia de Gobierno y como complemento a lo previsto en al NTE IS e ISD del ya desaparecido Ministerio de la Vivienda.
- El emisario submarino partirá de una estación de bombeo y su función será de aliviadero del sistema en caso de excedentes de aguas residuales depuradas, averías del sistema, etc. .
- La depuración se sitúa a sotavento del núcleo y con medidas de desodorización.

5°) Redes de riego e incendios.

- La red de riego será mallada con acometidas no solo en las zonas verdes sino en cada parcela utilizando las aguas depuradas en la E.D.A.R. de la urbanización, e irá enterrada bajo la acera.
- Con respecto a la red contraincendios se dotará con unos hidrantes verticales y cumplirá las Normas Subsidiarias en cuanto a distancias, diámetro de la red, etc.

6°) Suministro de energía eléctrica.

- Se considerara una dotación de 0,6 Kw/habitante/día en la zona residencial y 1 Kw/habitante/día en la zona turística. En el hotel se considera 60 w/m².
- Tanto los consumos domésticos mínimos como las condiciones de la instalación se atendrán
 a lo dispuesto en el Reglamento de Baja Tensión, y todo lo referente a casetas de
 transformación al Reglamento de Estaciones de Transformación.

7°) Alumbrado Público

- El nivel de iluminación, medido sobre la calzada se fijará de acuerdo con el tipo e intensidad del tránsito y por el grado de reflexión del recubrimiento de la calzada.

Atendiéndose a los standard normalmente utilizados y avalados por la experiencia, sería:

Tipo de vía	Nivel medio de iluminación
Distribuidor principal	22 lux
Distribuidor normal	15 lux
Servicio	10 lux

- La uniformidad es junto al nivel de iluminación una importante característica del alumbrado público, debiendo evitarse sobre el pavimento las manchas alternativas de luz y sombras.
- La relación entre iluminación máxima y mínima no deberá pasar de 6 para vías principales y secundarias, ni de 8 para colectoras o de reparto de grupos de edificios.

- Una uniformidad suficiente deberá conseguirse en las calles colectoras y de reparto con colocación de las luminarias en cordón a un sólo lado de la calzada y con altura aproximada al techo de aquella. La relación entre la altura y la separación de los puntos de luz debe ser de 1:2 a 1:3 para las lámparas concentradoras y de 1:3 a 1:4 para las dispersoras.

8°) Red telefónica

- La red telefónica irá enterrada bajo tierra cumpliendo las especificaciones de la compañía suministradora y conectada a la red existente en el casco urbano actual.
- Se dotará de las arquetas H y D necesarias para cruces de calzada.

9°) Plantaciones de arbolado y jardinería

- Los espacios libres restantes, tanto públicos como privados, y que no comprendan zonas pavimentadas, paseos, aceras, calles, plazas, sendas, aparcamientos, etc. o zonas deportivas, se tratarán con el carácter de parques y jardines, con zonas de plantaciones de arbolado y zonas libres de descanso, esparcimiento y juego de niños.
- Las plantaciones de arbolado en alineaciones de calles, paseos y plazas se efectuarán con el espacio necesario que permita su suficiente desarrollo.
- En todo caso, habrá de evitarse que las plantaciones disminuyan la eficacia del alumbrado público.
- Las zonas de plantación de jardines serán de libre disposición en cuanto a su traza, especies y tamaño de lo mismo, intentándose al máximo el empleo de especies autóctonas.
- En las zonas libres de esparcimiento dentro de los jardines se tratará debidamente la superficie del suelo, enarenado y compactado el terreno para evitar que produzcan zonas de barro y polvo, admitiéndose la construcción de aceras debidamente dispuestas para desaguar las aguas pluviales. En estas zonas deberá colocarse un número suficiente de bancos.
- Los taludes existentes no sobrepasarán las pendientes del 1:3 y se tratarán con jardinería, escogiéndose las especies y elementos que se consideren más convenientes en cada caso.

- En casos de mayores pendientes será necesario la construcción de terrazas de forma tal que no sobrepase dicho 1:3.

Las N.N.S.S. de Planeamiento de Tuineje ,en materia de edificación para la urbanización de este sector especifican lo siguiente:

1°) Cerramientos

El cerramiento de la parcela es obligatorio teniendo una altura mínima de 1,20 m. en obra y 0,30 de valla en la parte superior metálica o de madera.

El acabado del cerramiento de obra será enfoscado y pintado o aplacado en piedra de la zona.

2°) Cubiertas

Las cubiertas pueden ser planas y visitables, o bien a 2 ó 4 aguas teniendo en este caso una pendiente máxima del 20% y una altura máxima de 1,50 m.

En las cubiertas planas se permite la construcción de un cuarto trastero de 6 m². de superficie máxima y 3 m. de altura retranqueado como mínimo 4 m. de la fachada. También se permite la caja de escalera para el acceso a dicha cubierta.

3°) Pinturas y acabados

Todos los exteriores deben ser enfoscados y pintados o aplacados en piedra del lugar.

5.2.- RED VIARIA

- A la Urbanización se accederá tanto por el Casco Urbano actual de Gran Tarajal como por la nueva carretera del Aceitún a ejecutar en la 2ª fase.
- El vial 1 va por el cauce del barranco y continua hasta la carretera de Jandía.
- El vial 2 es prácticamente paralelo al vial 1.
- Los viales del 3 al 10 son paralelos al vial 2.

- El vial 14 es la calle paralela a la costa y cercana a ésta.

Viario interior

La red viaria está constituida por 13 viales numerados del 1 en adelante, son todos de la misma sección ya que se ha querido evitar una jerarquización de los mismos al ser todos vías secundarias con acceso directo a las parcelas y su pendiente no llega al 10%. Únicamente, el vial 12, que es la avenida de la playa, se diferencia del resto en que tiene una rambla de 2 m. toda su longitud.

La sección en los viales de 1 a 13 es la siguiente:

Distancias entre cerramientos	15,50 m.
Aceras	$2 \times 3 = 6 \text{ m}.$
Aparcamientos	2,5 m.
Calzada	$2 \times 3.5 = 7 \text{ m}$

- El vial 12 tiene una mediana de 2 m. de ancho entre los dos carriles de 3,50 m.
- El vial 1, prolongación del acceso por el Valle del Aceitún, y el vial 2 tienen también sección diferente ya que carecen de aparcamientos.
- En la zona del valle el terreno es bastante llano y nos permite unos diseños en alzado con suaves pendientes y acuerdos muy generosos.
- En la ladera oeste, Montaña de La Lapa, se ha cuidado mucho el diseño viario para no pasar del 8% de pendiente.
- El pavimento se ha diseñado con 20 cm. de subbase de zahorra y 6 cm. de aglomerado en caliente tipo G-20 y 4 cm. de S-12 con sus correspondientes riegos de imprimación y adherencia.
- Las aceras son de loseta hidráulica sobre solera de hormigón y bordillo prefabricado de hormigón.

- Los aparcamientos se han resuelto con 163 plazas en el aparcamiento de playa, 853 plazas en el viario y 114 en el parque urbano.
- Cada parcela debe tener una plaza de aparcamiento según las ordenanzas.

5.3.- ABASTECIMIENTO DE AGUA

- Siguiendo la normativa de las N.N.S.S. de Planeamiento de Tuineje, se calcula la red para una dotación de 200 lt/hab/día.
- La red se proyecta de tipo mallado lo cual nos garantiza el suministro a cualquier punto aún en caso de rotura.
- La red se conecta con la existente en el casco urbano colindante, en los depósitos reguladores de Gran Tarajal ya que la desaladora actual por los problemas que tiene va a ser sustituida por una conducción desde Puerto del Rosario.
- Se proyecta una conducción de Ø 250 cm en F.D. desde los depósitos municipales hasta el depósito de la urbanización con un volumen de regulación de 2000 m³, lo que supone una autonomía de 4 días.
- Desde el depósito de 2000 m³ se dispone de una red de transporte de agua a toda la urbanización con tubería todas de fundición dúctil y diámetros variables en función de la demanda y de las pérdidas de carga, oscilando entre 200 y 150 mm., terminando con tubería de P.E.A.D de 90 mm. de diámetro para distribución a parcelas. El trazado de la red discurre preferentemente bajo las aceras de la urbanización.

5.4.- SANEAMIENTO. RED, E.B.A.R. Y E.D.A.R.

- La red de saneamiento se proyecta en sistema separativo, con tubería de PVC corrugado Ø 300 mm., enterrada en zanja de profundidad mínima de 1.50 m., con pozos de registro cada 50 m. como máximo y en todos los cambios de trazado en planta y alzado.
- En el punto más bajo de la urbanización se proyecta una estación de bombeo para impulsar las aguas residuales hasta la EDAR.

- La E.D.A.R. se sitúa a la cota +70,00 aproximadamente. Se proyecta una depuradora para un caudal de 500 m³/día, por el sistema de aireación prolongada y secado de fangos por centrifugación. A pie de la EDAR, se dispone de un depósito del agua producto, una vez filtrada a través de filtros de arena cerrados, para su disponibilidad en riego de jardines.
- La E.B.A.R. para elevar las aguas hasta la cota +70,00 se ha proyectado, dado el exceso de altura, con un sistema de bombeo en serie dentro de la misma estación de bombeo, constituido por 2+2 bombas de 20 l/s a 35 m.c.a. consiguiendo los 70 m. necesarios. (Como medidas de seguridad de la estación de bombeo, se incluye un grupo electrógeno de 150 KVA para el caso de corte de la energía eléctrica, y un aliviadero de seguridad de P.E.A.D Ø 300 mm. y 1.000 m. de longitud que se introduce en el mar protegiendo la playa.

5.5- DRENAJE

- La red de drenaje, se proyecta con tubería de P.V.C. corrugada con diámetros de 400 mm., 500 mm. y 600 mm., evacuando las aguas pluviales al cauce del barranco existente dentro de la urbanización, que desemboca en la playa.
- La red se completa con la ejecución de rejas de recogidas de aguas pluviales situadas a lo largo de los viales.
- Con el objeto de evitar la escorrentía superficial de la ladera, que podría afectar a parcelas y viales, se proyecta una berma interceptora, desviando las aguas hacia los barrancos que limitan la zona urbanizada.
- Se han previsto alcantarillas tipo A-1 en los cruces de los viales con el cauce de los barrancos, así como la canalización en sección trapezoidal y hormigonada del barranco existente.

5.6.- RIEGO

Partiendo del depósito de agua depurada y filtrada de 500 m³, se proyecta una red de riego en P.E.A.D. con diámetros variables que van desde 160 hasta 32 mm. y disponiendo de todos los sistemas hidráulicos para optimizar el funcionamiento de la red.

5.7.- ELECTRIFICACIÓN

- La electrificación del Plan Parcial del Valle del Aceitún consiste en la conexión en M.T. desde la E.T. de la planta potabilizadora existente con conductor de 3 x 1 x 150 mm² Al 12/20 kv. Y con una longitud de casi 3 km. que recorre todo el citado Plan y vuelve a conexionar en la E.T. anterior.
- A lo largo de todo el recorrido del conductor de M.T. se intercalan 8 estaciones transformadoras con diferente potencia de trafo para abastecer de energía eléctrica en B.T. en las diferentes parcelas del citado plan.
- La acometida en B.T. a las parcelas se efectúa en subterráneo con conductor de Cu. De 0,6/1kv. Y de diferentes secciones, todos ellos acometen en cajas paninters y soclinters distribuidas de manera proporcional a lo largo de las parcelas.
- El Alumbrado Público se efectuará desde 3 estaciones transformadoras con sus correspondientes modos de alumbrado público, las luminarias serán de la casa Philips tipo MALAGA o similar y los báculos serán de acero galvanizado de 10 m. de altura, estarán separadas las luminarias unos 30 m. entre sí, siendo el alumbrado unilateral.

5.8.- TELEFONIA

La Telefonía se diseña enterrada bajo tubo doble de PVC ø110 y ø63 y arquetas Tipo M, H
 y D de la C.T.N.E.

5.9.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL PATRIMONIO HISTÓRICO, ARQUEOLÓGICO Y ETNOGRÁFICO EXISTENTES Y SU INTEGRACIÓN DENTRO DE LA ORDENACIÓN ESTABLECIDA.

En cuanto al Patrimonio Histórico-Artístico, las Ordenanzas Municipales del Tuineje especifican:

- 1°) Son objeto de la presente Ordenanza la protección, acrecentamiento y transmisión a la generaciones futuras del Patrimonio Histórico-Artístico de Tuineje.
- 2°) Integran el Patrimonio los inmuebles y objetos muebles de interés artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, etnográfico, científico o técnico.

También forman parte del mismo el patrimonio documental y bibliográfico, los yacimientos y zonas arqueológicas así como los sitios naturales, jardines y parques que tenga valor artístico, histórico o antropológico.

- 3°) Queda prohibido la colocación de publicidad comercial y de cualquier clase de cables, antenas y condiciones aparentes, además de toda construcción que altere el carácter de las zonas arqueológicas o perturbe su contemplación.
- 4°) Cualquier obra o remoción de terreno que se proyecte realizar en un sitio histórico o en una zona arqueológica declaradas bien de interés cultural deberá ser autorizada por la Administración competente para la protección de dichos bienes, que podrá, antes de otorgar la autorización, ordenar la realización de prospecciones y en su caso, excavaciones arqueológicas, de acuerdo con lo dispuesto en el Título V de la Ley 16/1985 de 25 de Junio, del Patrimonio Histórico Español.
- 5°) Toda excavación o prospección arqueológica deberá ser expresamente autorizada por la Administración competente, que mediante los procedimientos de inspección y control idóneos, comprobará que los trabajos estén planteados y desarrollados conforme a un programa detallado y coherente que contengan los requisitos concernientes a la conveniencia, profesionalidad e interés científico.
- 6°) Se prohibe todo tipo de extracción de áridos y material en general en todas las zonas arqueológicas del Municipio.
- 7°) Se prohibe arrojar todo tipo de desperdicios en los yacimientos, así como cualquier actividad que implique el deterioro parcial o total del mismo.

En la bibliógrafa consultada no hemos encontrado referencia alguna sobre la existencia de restos del patrimonio arquitectónico y arqueológico en la zona objeto del plan.

5.10.- CARACTERIZACIÓN DE LOS EFECTOS AMBIENTALES DERIVADOS DE LA APLICACIÓN DE LAS DETERMINACIONES DEL PLAN:

Los criterios de valoración de los impactos establecidos en el Artículo 14 del Decreto 35/1995 son:

✓ Causa

Tiene en cuenta la actuación responsable de un impacto sobre el medio ambiente.

✓ Duración:

Conceptualmente este criterio hace referencia a la escala temporal en que actúa un determinado impacto.

✓ Extensión:

Tiene en cuenta la superficie espacial afectada por un determinado impacto, este criterio puede cuantificarse en muchas ocasiones.

✓ Singularidad:

Conceptualmente este criterio hace referencia a las características especificas en que actúa un determinado impacto.

✓ Reversibilidad:

Tiene en cuenta la probabilidad de que una vez producido el impacto, el sistema afectado vuelva a su estado inicial.

✓ Signo:

Muestra si el impacto es positivo, negativo o indiferente. En ciertos casos puede ser difícil estimar este signo, puesto que conlleva una valoración que a veces es subjetiva.

✓ Magnitud:

Se refiere al grado de afección de un impacto concreto sobre un determinado factor.

✓ Significado:

Hace referencia a la fase temporal del proyecto en que se produce o plazos temporales no ligados a aquel (corto, medio y largo plazo).

5.10.1.- RECURSOS NATURALES NECESARIOS

DESMONTE	84.068 m ³
TERRAPLEN	79.560 m ³
EXCAVACION EN ZANJA	24.162 m ³
MATERIAL SOBRANTE PARA RELLENOS	28.660 m ³
AGUA PARA RIEGO DE LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA	300 m ³
ARIDOS PARA PAVIMENTACION	6.850 m ³
ARENAS	8.560 m ³
AGUA DE ABASTO PUBLICO	391 m³/día
AGUAS RESIDUALES URBANAS (DEPURADAS Y REUTILIZADAS PARA RIEGO DE ZONAS AJARDINADAS	320 m³/día

5.10.2.- EMISIÓN DE PARTÍCULAS Y GASES A LA ATMÓSFERA

5.10.2.1.- EN LOS TERRENOS A URBANIZAR Y EN SUS INMEDIACIONES, DURANTE LAS OBRAS DE URBANIZACION Y EDIFICACION.

- La polución del aire durante la ejecución de las obras tiene su origen en las partículas sólidas generadas en los movimientos de tierras, erosión eólica por denudación de taludes y terraplenes y los gases procedentes de la combustión en los motores (NOx, CO, HC).
- Las partículas sólidas contaminantes en estado sólido, más conocidas por el nombre genérico de polvo, tienen diámetros comprendidos entre 1 y 1000 μm.. Se depositan por acción de la gravedad, por lo cual son conocidos como materia sedimentable, y tienen una composición química muy variada según su procedencia.
- Los efectos del polvo son muy numerosos y variados, en primer lugar es motivo de molestias a las personas, y por tanto de quejas si existen núcleos urbanos próximos ya que da lugar a un ensuciamiento general del entorno habitado y una disminución de la calidad del aire respirable que puede llegar a ser causa de enfermedades. Por otro lado da lugar a desgastes prematuros en los elementos móviles de la maquinaria y también producen efectos dañinos sobre la vegetación, por oclusión de los estomas de las plantas que disminuyen la aspiración de dióxido de carbono y agua necesitada por las mismas, y por la menor penetración de la luz necesaria para realizar la función clorofílica.
- En nuestro caso las fuentes de contaminación atmosférica durante las obras pueden ser de tres tipos:

I.- Fuentes localizadas o puntuales de emisión de partículas de polvo y gases:

- a) Pistas de tierra por las que circulan los camiones.
- b) Zonas en las que se realizan movimientos de tierra y excavaciones.

II.- Fuentes fugitivas o no puntuales de emisión de partículas de polvo:

Superficies de acopios de materiales de excavación y superficies de terrenos en los que se han realizados movimientos de tierras para la construcción de los viales y parcelas. En este caso intervienen en la difusión de las partículas de polvo factores meteorológicos y topográficos.

- El hecho de que el polvo sea desplazado y dirigido por el viento hace que su difusión dependa de un gran numero de parámetros, difíciles de valorar muchos de ellos:
- Estado del suelo y tipo de vehículo en la superficie.
- Estación del año y hora del día.
- Velocidad y dirección del viento.
- Turbulencias del aire.
- Humedad y temperatura del aire.
- Relación que se establece entre la dirección del viento y los efectos de la lluvia caída en los días inmediatamente precedentes.
- Rugosidad del terreno, existencia de taludes de excavación y terraplenes naturales o artificiales.
- Vegetación y otros obstáculos en general.
- Es, pues, evidente que no se trata de un fenómeno constante ni regular, sino que esta sometido a momentos de máxima concentración distribuidos en intervalos irregulares en los cuales las molestias pueden llegar a ser muy importantes.
- Los movimientos de tierra que se van a producir en la urbanización están condicionados por el Plan de Etapas de construcción de la misma. Si bien la duración total se estima en 6 años, hay dos etapas:

Primera, de tres años de duración. Se urbanizará la zona baja del valle y se ejecutarán todos los servicios y equipamientos del sector y se ejecutará la conexión con el núcleo urbano de Gran Tarajal y el vial de conexión con la C. General de Jandía. Además, se ejecutaran los viales 1, 2, 3, 5, 7, 14, 15, 16 y parte del 6, 12 y 8, y se instalarán los equipamientos de las Manzanas A, C, D, E, K y 18 parcelas de la Manzana F, en total 267 parcelas.

Segunda, de tres años de duración a partir de la conclusión de la primera etapa. En esta se terminará la red viaria con sus servicios y ese ejecutarán las zonas verdes y los parques urbano y deportivo de ocio

La emisión teórica de partículas de polvo a la atmósfera como consecuencia de los movimientos de tierra (desmonte y terraplén), es de 0,01 kg de partículas por tonelada de material siempre que se humedezca el material con agua a razón de 7 - 10 litros por tonelada de material. Esto implica el riego frecuente de las pistas de tierra y la retirada de finos de los márgenes de las pistas.

ETAPA	Desm.+ Terraplen (tn)	Kg partic/tn material	Kg partic./día
Primera (8 meses/192 días)*	195.118	1.951,2	10
Segunda (6 meses/144 días)*	70.740	707	5

- * Duración estimada de los movimientos de tierra en cada una de las etapas.
- La intensidad de la contaminación, debida a los gases de las emisiones de los motores diesel de la maquinaria, es menos importante que la debida al polvo. Sin embargo, hay que tener en cuenta que por cada kg. de gasoil se requieren 15 kg. de aire para la combustión completa y que la emisión resultante, en volumen, es aproximadamente de 13 m³.
- Bajo condiciones perfectas de combustión, la emisión esta compuesta volumétricamente por 73% de Nitrógeno, 13% de dióxido de Carbono y un 44% de vapor de agua. Pero debido al mal funcionamiento de los motores y a las impurezas que lleva el propio combustible, en las emisiones aparecen otros contaminantes tal y como puede observarse en la siguiente tabla.

CONTAMINANTE	EMISIÓN (g/km.)
Partículas	0.75
Oxidos de azufre (SO _x como SO ₂)	1.50
Monóxido de carbono	12.75
Hidrocarburos	2.13
Oxidos de nitrógeno (NO _x como NO ₂)	21.25
Aldehidos (como HCHO)	0.19
Ácidos orgánicos	0.19

Fuente: USEPA (1973)

VALORACION DEL IMPACTO SOBRE LA ATMÓSFERA:

PARAMETRO	VALORACION
Causa	Movimientos de tierras durante las obras de urbanización.
Duración	Los movimientos de tierras se realizaran en fases concretas dentro del Plan de Etapas. Por tanto, no serán permanentes y no tendrán siempre la misma finalidad e intensidad. La duración prevista es de seis años en dos etapas de tres años de duración cada una. La emisión de gases y partículas a la atmósfera es <i>temporal</i> ya que según el Plan de Etapas del Proyecto, en la primera etapa se actuara sobre una superficie aproximada de 174.604 m² localizada en la zona baja del valle. Y la duración de esta etapa será de tres años. Además, hay que tener en cuenta que los movimientos de tierras normalmente suponen una tercera parte del tiempo empleado en la urbanización. El resto del tiempo se emplea en la construcción de viales, aceras, red de saneamiento, abastecimiento de agua potable, electricidad, telefonía, alumbrado, etc. La segunda etapa dura otros tres años y en ella se actúa sobre el resto de los terrenos en su mayor parte destinados a zonas verdes, parques y equipamientos deportivos.
Extensión	La superficie afectada será la totalidad de los terrenos objeto del planeamiento (607.656 m²) mas las zonas limítrofes que se verán afectadas en mayor o menor extensión dependiendo de la fuerza del viento, humedad ambiental y tipo de obras que se estén realizando
Singularidad	La característica principal de este impacto es que se producen en un sector en que no perjudica a núcleos de población ni zonas agrícolas en las condiciones climáticas mas frecuentes y de mas duración.
Reversibilidad	Los efectos de este impacto sobre el medio en general, son <i>reversibles</i> ya que la emisiones de partículas de polvo no tendrán una magnitud tan desmesurada que produzcan la oclusión de los estomas de las plantas y efectos sobre las vías respiratorias de los habitantes de la zona. Y los gases generados en los motores de combustión de la maquinaria (diesel), dadas las características de las obras tampoco suponen grandes emisiones.
Signo	El signo de este impacto lo podemos considerar como <i>negativo</i> porque, como ya hemos indicado, los efectos del polvo son perjudiciales en general.
Magnitud	La magnitud de este impacto la podemos considerar como <i>moderado</i> , pues si bien las condiciones climáticas y el tipo de materiales con gran contenido de finos, favorecen las emisiones de polvo por movimientos de tierras (se estima del orden de 108.230 m³), la dirección dominante del viento no transporta las partículas del polvo hacia el núcleo habitado de Gran Tarajal. Y en la zona donde se depositarían las partículas de polvo emitidas a la atmósfera no existen viviendas ni cultivos. Tan solo produciría un impacto visual la nube de polvo.
Significado	Este impacto es de <i>aparición irregular</i> , durante los movimientos de tierra y por la acción del viento sobre los taludes y terrenos desnudos.

5.10.2.2.- EN LA URBANIZACION UNA VEZ HAYA ENTRADO EN SERVICIO:

 La puesta en servicio de la urbanización proyectada y de la vías de la misma probablemente repercutirá mínimamente sobre la calidad del aire ya que la densidad de trafico será muy baja al igual que las emisiones de contaminantes de los automóviles.

- Debemos tener presente que se trata de una urbanización de tipo residencial que contará con 455 viviendas y una población de 1.956 habitantes aproximadamente, de manera que a si estimamos 2 vehículos por vivienda resultan ser unos 910 vehículos. Estos podrán acceder a la urbanización inicialmente a través de la red viaria del casco urbano de Gran Tarajal y posteriormente por la nueva carretera del Aceitún, a ejecutar en la segunda etapa y que conectara con la carretera Gran Tarajal-Jandía.
- La red viaria de la urbanización está constituida por 16 viales secundarios de manera que no invita a su utilización como vía de acceso al núcleo urbano de Gran Tarajal, el cual cuenta con una propia.
- En la tabla adjunta podemos ver las diferencias en emisión de contaminantes, que se dan en medio urbano, suburbano e interurbano.

EMISIONES CONTAMINANTES DE LOS AUTOMÓVILES

CONTAMINANTE	RECORRIDO URBANO (20 km/h gr-km)	RECORRIDO SUBURBANO (80 km/h gr-km)	RECORRIDO INTERURBANO (110 km/h gr-km)
СО	20-40	10,0	
Cx Hx	2,5-5,0	1,8	
N Ox			
< 1,4 lt	1,5-3,0	2,0	3,5
1,4 – 2,0 lt	2,0-2,4	2,5	4,0
> 2,0 lt	2,5-3,0	3,0	5,0

Fuente: OCDE (1990)

- Hay que destacar que en medio urbano la mitad del carburante se consume en aceleraciones y sólo el 10% en vencer la resistencia aerodinámica. Sin embargo, las características de la red viaria proyectada, numero de viviendas y tipo de vehículos, nos permiten suponer que las emisiones de partículas y gases debidas al incremento de vehículos en la zona serán muy bajas.
- Gran parte de la contaminación atmosférica en las ciudades es debida al trafico rodado, y se ve agravada en condiciones de congestión debido al gran número de vehículos circulando a bajas velocidades y con sobrecargas sobre sus motores debido a las constantes paradas y arrancadas. Este incremento de la contaminación atmosférica afecta a la salud de los ciudadanos y causa abundantes daños materiales.
- En el caso que nos ocupa, por tratarse de una urbanización residencial, no se podrán dar situaciones de congestión del trafico rodado. El trafico procedente del núcleo urbano de Gran Tarajal y del muelle, previsiblemente seguirá utilizando preferentemente la red viaria actual.

DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LAS EMISIONES DEL TRAFICO RODADO

	EMISIC	NES (MIL	LONES DE	TONELAD	AS / AÑO)	
CONTAMINANTES	EN NÚC	LEOS URE	BANOS	FUEF	RA DE NÚC URBANOS	
	Trafico rodado	Otras fuentes	% Trafico	Trafico rodado	Otras fuentes	% Trafico
MONOXIDO DE CARBONO	2,50	2,50	50	2,90	0,60	82
PARTÍCULAS	0,01	0,31	3	0,02	0,34	6
ÓXIDOS DE NITRÓGENO	0,48	0,52	48	0,95	1,02	48
ÓXIDOS DE AZUFRE	0,04	1,11	3	0,06	2,07	3,0
HIDROCARBUROS	0,32	0,84	28	0,30	0,21	59

VALORES DE TOXICIDAD DE LOS CONTAMINANTES

CONTAMINANTE	VALOR CONSIDERADO (mg/m³)	FACTOR TOXICIDAD REFERIDO A CO ₂
Monóxido de carbono	10,000	1
Partículas	10,100	100
Óxidos de nitrógeno	0,080	125
Óxidos de azufre	0,100	100
Hidrocarburos	0,100	100
Plomo	0,002	5.000

Fuente: OCDE (1990)

IMPACTO SOBRE LA ATMÓSFERA:

PARAMETRO	VALORACION	
Causa	Emisor de gases y partículas a la atmósfera por los vehículos a motor que circulen por la red viaria de la urbanización y accesos.	
Duración o Persistencia	La duración de este impacto la podemos considerar como permanente.	
Extensión:	La extensión es <i>muy pequeña</i> y solamente se limita a las calles de la urbanización.	
Singularidad	la característica principal de este impacto es su baja magnitud debidos que la fuente es el trafico urbano y las condiciones de aireación de la zona son excelentes.	
Reversibilidad	Este impacto es irreversible.	
Signo:	El signo de este impacto lo podemos considerar como negativo	
Magnitud:	La magnitud de este impacto es <i>compatible</i> porque la emisión de contaminantes por los automóviles en las calles de la urbanización será también muy baja, por tratarse de una urbanización residencial.	
Significado	Inmediato, es decir, desde la puesta en servicio	

5.10.3.- EMISIÓN DE RUIDOS A LA ATMÓSFERA

La contaminación por ruido tiene unas características que le proporcionan un carácter muy singular con relación a otros tipos de perturbaciones:

- No permanece cuando cesa la fuente sonora.
- La acumulación de varias fuentes de ruido no produce incrementos importantes.
- No se transmite a largas distancias, de manera que si se duplica la distancia a la fuente de sonido se reduce su nivel sonoro en 6 dB.

NIVELES MAXIMOS ADMISIBLES DE RUIDO

ZONIC	NIVELES MAXIMOS ADMISIBLES DE RUIDO db(A)		
ZONAS	DIURNO	NOCTURNO	
Zonas con equipamiento sanitario	45	25	
Zonas con residencia, servicios terciarios no comerciales o equipamiento no sanitario	55	30	
Zonas con actividades industriales o servicios urbanos excepto servicios de la administración	70	55	

Fuente: Ordenanza Municipal de Protección al Medio Ambiente. M.I. Ayuntamiento de Tuineje

5.10.3.1.- EN LOS TERRENOS A URBANIZAR Y EN SUS INMEDIACIONES DURANTE LAS OBRAS DE URBANIZACION Y EDIFICACION:

Durante las obras, las principales fuentes de incremento de los niveles sonoros son:

- Procesos de carga de transporte, carga y descarga de materiales.
- Movimientos de maquinaria pesada.
- En nuestro caso no es necesario el uso de explosivos debido a que es fácil excavar el terreno, no presenta afloraciones rocosas y los desmontes son todos ejecutables con maquinaria.
- En lo referente a las causas del ruido en la maquinaria se han detectado seis como principales:
- Funcionamiento del motor.
- Salida de los gases de escape.
- Funcionamiento del ventilador del sistema de refrigeración.
- Funcionamiento de la transmisión.
- Funcionamiento del sistema hidráulica.
- Movimiento de las orugas o roce de los neumáticos con el suelo, según el tipo de maquina.

No en todos los equipos estas fuentes de ruido tienen lógicamente la misma importancia.

NIVELES MEDIOS DE RUIDO EN DIFERENTES TIPOS DE MAQUINARIAS

TIPO DE MAQUINARIA	NIVEL MEDIO DE RUIDOS (db)
Tractores	92 - 104
Palas	87 - 98
Volquetes	84 - 95
Motoniveladoras	82 - 104
Perforadoras	81 - 95
Tractores de ruedas	89 - 99

Fuente: ITGME

Estos niveles de ruido se han medido a 1,5 m. de la fuente de ruido.

- En los trabajos a cielo abierto es muy difícil predecir los niveles de ruido en las proximidades de las obras, ya que tanto las condiciones atmosféricas variables como el efecto de la propia topografía influirá y modificara la trayectoria de la propagación.
- Si tenemos en cuenta que solo al duplicarse la distancia a la fuente de ruido, disminuye en 6 db podemos suponer que a 12 m. de la fuente de sonido el nivel de ruido disminuye un 18%.
 Esto significa que en las zonas habitadas próximas no se superen los niveles de ruido máximos admisibles.
- Si suponemos que la fuente de emisión es un tractor que emite 104 db ,el nivel de ruido que se percibe en el exterior de la viviendas más cercanas, estará muy por debajo de los 55 dBA admisibles, y si además tenemos en cuenta la barrera que significa las diferencias de cotas, el nivel resultante estará por debajo de 30 db.

IMPACTO SOBRE LA ATMÓSFERA:

PARAMETRO	VALORACION
Causa	Ruidos generados por la maquinaria fija y móvil durante las obras de urbanización y edificación.
Duración o Persistencia	La duración total de las obras proyectadas es de 6 años y la zona próxima al muelle de Gran Tarajal se ejecutara en la primera fase, cuya duración es de 3 años. Y en este sector las actuaciones mas ruidosas podrán durar unos pocos meses.
Extensión:	La zona habitada "afectada" se limita al núcleo de viviendas próximas al muelle de Gran Tarajal, y es previsible que el ruido quede bastante atenuado hacia las restantes zonas como consecuencia de la topografía de la zona, dirección dominante del viento
Singularidad:	La característica principal es la baja magnitud del impacto.
Reversibilidad	Es totalmente reversible
Signo:	El signo de este impacto es <i>negativo</i> .
Magnitud:	La magnitud del impacto que supone el incremento de los niveles de ruido por las obras es <i>baja</i> . Hay que tener presente que no se sobrepasaran los niveles recomendables durante el día en el núcleo habitado mas próximo y por supuesto en los días laborales. Además en la zona no nidifican especies sensibles a este tipo de impactos.
Significado	La fase más ruidosa se produce en los primeros meses de las obras de acondicionamiento de los terrenos.

5.10.4.- ALTERACIONES DEL CLIMA.

Las posibles alteraciones del clima que pueden resultar de las actuaciones de un plan parcial son de dos tipos:

Tipo I:

Cambios microclimáticos en los alrededores de las vías debido a la distinta refractancia del asfalto respecto a la superficie original y a la destrucción de la vegetación. Estos cambios microclimáticos son difíciles de cuantificar y su extensión es reducida.

En nuestro caso, no se producirá destrucción de la vegetación natural porque no existe. Sin embargo si se producirá un aumento de la refracción debido al asfalto y aunque es difícil cuantificar la elevación de la temperatura del aire provocada por la refracción del asfalto, podemos suponer que debido a las características climáticas de la zona no se producirá un cambio microclimático notable. Y en todo caso las zonas ajardinadas previstas lo amortiguaran pues los parques y zonas verdes ocupan mas del doble de la superficie de la red viaria.

Tipo II:

Modificaciones mesoclimáticas generadas por la creación de pasillos entre valles y el efecto barrera de ciertas infraestructuras, que inducen modificaciones en el régimen local de vientos.

En nuestro caso las condiciones mesoclimáticas de la zona no se verán afectadas de ninguna forma por las infraestructuras proyectadas debido a la pequeña magnitud de las mismas y a la amplitud del valle de Aceitún.

USO	% de Sup. Total	Superficie m²
Residencial	28,02	170.265,21
Equipamientos: docente, comercial, social y deportivo, reserva de infraestructuras, etc.	7,29	44.298,12
Parques urbanos, Espacios libres, etc.	44,81	272.290,65
Red viaria	19,89	120.862,77

IMPACTO SOBRE EL CLIMA

PARAMETRO	VALORACION
Causas:	Cambios introducidos por las zonas verdes, la red viaria y las edificaciones.
Duración o Persistencia	Este impacto es <i>permanente</i> una vez se ponga en servicio esta urbanización.
Extensión:	La superficie afectada corresponde los terrenos de la urbanización.
Singularidad:	La característica principal de este impacto es su baja magnitud.
Reversibilidad	Este impacto es <i>irreversible</i> pues la probabilidad de que, una vez producido el impacto, el sistema afectado pueda volver a su estado inicial es baja.
Signo:	El signo de este impacto es <i>positivo</i> porque al tratarse de una urbanización residencial se crean zonas ajardinadas y unas condiciones ambientales favorables.
Magnitud:	La magnitud del impacto es <i>moderada</i> debido a que las zonas verdes previsiblemente van a provocar pequeños cambios microclimáticos como el incrementos de la humedad ambiental por evapotranspiración.
Significado:	A partir de la puesta en servicio de la urbanización.

5.10.5.- ALTERACIONES DE LA GEOLOGIA Y LA GEOMORFOLOGIA.

Las alteraciones que se pueden producir en estos componentes del ecosistema son fundamentalmente de dos tipos:

Tipo I:

Aumento de los riesgos de inestabilidad en las laderas como consecuencia de los movimientos de tierras.

En nuestro caso el terreno es estable y relativamente llano, la altimetría de los terrenos del Plan Parcial va desde +0 hasta +100 metros. Entre la zona central de los terrenos y la próxima al cauce del barranco de Aceitún las pendientes van de 0 – 15 % (50 % del terreno). Mientras que en las laderas de Montaña Lapa, un 30% del terreno tiene pendientes entre 15 % y 30 %. Y el 20 % restante de los terrenos tiene pendientes de mas del 30 %.

En la distribución de las parcelas según sus usos se ha tenido en cuenta la topografía del terreno.

De tal forma que:

- En la zona central y más llana se han proyectado las parcelas destinadas a uso de equipamientos.
- Las parcelas destinadas a uso residencial se han dispuestos en las zonas: llana, de media ladera y alta, de forma que sean fácilmente edificables y que las pendientes de la red viaria no superen en ningún caso el 10 %.
- Las zonas verdes se han dispuesto en las zonas altas y de media ladera.
- La red viaria es de tipo ortogonal con vías paralelas y perpendiculares a la costa que no superan el 10 % de pendiente ni si quiera en las zonas altas.

Tipo II:

Destrucción de yacimientos paleontológicos o de puntos de interés geológicos debido a los movimientos de tierra y a la ocupación del espacio que supone la propia infraestructura.

En nuestro caso no existen ni yacimientos paleontológicos ni puntos de interés geológicos dentro de los terrenos objeto del Plan Parcial.

IMPACTO SOBRE LA GEOLOGIA Y LA GEOMORFOLOGIA:

PARAMETRO	VALORACION
Causa:	Movimientos de tierra para la construcción de la red viaria y parcelas de la urbanización.
Duración o Persistencia	Permanente
Extensión:	La extensión de la zona afectada es de 607.656 m ² .
Singularidad:	la característica principal de este impacto es su magnitud moderada.
Reversibilidad	Las consecuencias de este proceso son irreversibles.
Signo:	El signo de este impacto los podemos considerar positivo.
Magnitud:	La magnitud del impacto es <i>moderada</i> debido a que solo se actúa en la zona central del valle constituida por sedimentos acumulados como consecuencia de los procesos erosivos.
Significado	Inicio de las obras

5.10.6.- ALTERACIÓN DE LA HIDROLOGÍA SUPERFICIAL Y SUBTERRÁNEA

Las acciones del proyecto que pueden ocasionar impactos en la hidrología superficial y subterránea son:

- La construcción de las infraestructuras de la urbanización, es decir, calles, aceras, canalizaciones de aguas de lluvia,....
- La desviación temporal o permanente de los sistemas de drenaje naturales,
- La impermeabilización de superficies de captación de aguas.
- La erosión hídrica debido al movimiento de tierras,
- El arrastre de las partículas y contaminantes procedentes de las emisiones atmosféricas (Plomo, principalmente).
- La utilización de aditivos para la conservación de la vía,
- Los vertidos accidentales,
- El efecto barrera en los flujos de agua tanto superficiales como subterráneos.
- etc.

Además, los posibles efectos sobre la hidrología superficial y subterránea no se circunscriben a la zona concreta donde se producen, sino que pueden transmitirse a áreas muy alejadas y extensiones bastante grandes y pueden tener efectos sobre otros subsistemas.

Los indicadores de impacto sobre la hidrología superficial y subterránea son:

I.- Numero de cauces interceptados y tramo:

Las actuaciones del plan parcial afectan en la ladera de Montaña de la Lapa a 6 cauces de aguas superficiales, gregarios del barranco de Aceitún. En el proyecto se contempla el desvío y la canalización de estas barranqueras y del barranco del Aceitún teniendo en cuenta el caudal de avenida para un periodo de retorno de 500 años.

II.- Superficie afectada por las infraestructuras en las zonas de recarga de acuíferos:

La superficie total afectada por las infraestructuras viarias y viviendas y de equipamientos proyectadas es de aproximadamente 335.4261 m² (55,2 %) frente a los 272.290 m² (44,8 %) destinados a parques y zonas verdes. Si bien la superficie de recarga eliminada es considerable, en la situación actual la recarga del acuífero es muy baja debido a que el terreno no se cultiva desde hace varios años y apenas recibe agua debido a la escasa pluviometría de la zona. Sin embargo, las futuras zonas ajardinadas tendrán efectos positivos en este sentido pues se instalaran sistemas de riego y la vegetación frenará en cierta medida la evapotranspiración.

III.- Superficies afectadas por el riesgo de barreras:

En el proyecto se han tenido en cuenta los cauces de aguas superficiales y su correcta canalización. Durante las obras será necesario tenerlos en cuenta para no acumular en ellos materiales que puedan suponer obstáculo al agua en caso de poco probables, pero posibles lluvias torrenciales.

IV .- Desviación temporal o permanente de caudales durante y después de las obras de construcción de las infraestructuras:

En el proyecto se contemplan cambios en los sistemas de escorrentía de las barranqueras de la ladera Este de la Montaña de La Lapa correspondiente al sector EL4. Estos cambios son necesarios para evitar que afecten a la organización de las parcelas de uso residencial F,G.I, J y de espacios libres y equipamientos que se encuentran es esta ladera.

V.- Alteraciones en la calidad de las aguas:

La calidad de las aguas puede verse afectada tanto durante la fase de las obras como de explotación.

a.- Durante las obras de urbanización y edificación:

Durante las obras los posibles contaminantes de las aguas subterráneas serán las aguas empleadas durante los movimientos de tierra, vertidos de grasas y combustibles en las zonas de almacenamiento de maquinaria y servicios, etc.

b.- Una vez puesta en servicio la urbanización:

Una vez puesta en servicio la urbanización el principales factores responsables de posibles contaminaciones de las aguas subterráneas son: filtraciones en el sistema de saneamiento, drenaje y riego de las zonas verdes con agua de baja calidad.

Se ha proyectado una red de saneamiento que cumple las Ordenanzas de las Normas Subsidiarias de Planeamiento de Tuineje. Se trata de un sistema de saneamiento separativo, es decir, una red para las aguas fecales y otra para las aguas pluviales.

La red de aguas fecales tiene las siguientes características:

- Se construye con tubería corrugada de PVC de 30 cm de diámetro, enterrada bajo zonas de dominio y uso publico.
- Pozos de registro al menos cada 50 m.
- Estación de Bombeo de Aguas Residuales hacia la E.D.A.R. con emisario submarino de polietileno de 30 cm diámetro, suficientes difusores y 1.200 m. de longitud.
- Estación Depuradora de Aguas Residuales situada a la cota +400, con capacidad para depurar un caudal de 500 m³/día, por el sistema de aireación prolongada, con sistema de filtros de arena y deposito regulador del agua depurada de 500 m³ de capacidad para su utilización en riego de jardines.

Entendemos que si se realizan las operaciones de inspección y mantenimiento adecuadas, la red de saneamiento no tiene porque dar lugar a contaminación del medio.

El sistema de recogida de aguas pluviales se ha proyectado con tuberías de P.V.C. corrugada de 300 mm., 400 mm., 500 mm. y 600 mm. Estas evacuan las aguas pluviales desde las rejas situadas en la red viaria hasta el cauce del barranco de Aceitún.

El riego de las zonas verdes se realizara con las aguas depuradas de la urbanización y por tratarse de una urbanización residencial, no es previsible que se produzcan vertidos de sustancias tóxicas que afecten al funcionamiento de la E.D.A.R. ni a la calidad del agua depurada.

IMPACTO SOBRE LAS AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRANEAS:

PARAMETRO	VALORACION	
Causa:	Movimientos de tierras, red de drenaje y de saneamiento.	
Duración	Permanente	
Extensión:	La extensión de la zona afectada es de 607.565 m².	
Singularidad:		
Reversibilidad	Irreversible	
Signo:	El signo de este impacto es <i>positivo</i>	
Magnitud:	La magnitud del impacto es <i>baja</i> debido a que : - La recarga actual del acuífero es baja. - No se modifican los sistemas de escorrentía actuales. - No se utilizarán aguas de mala calidad.	
Significado:	Inicio de las obras	

IMPACTO SOBRE LAS AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRANEAS:

PARAMETRO	VALORACION
Causa:	Movimientos de tierras, red de drenaje y de saneamiento.
Duración o Persistencia	Permanente
Extensión:	La extensión de la zona afectada es de 120.862 m² de red viaria por la que discurre la red de aguas residuales y 247.657 m² correspondientes a zonas verdes y parque urbano.
Singularidad:	
Reversibilidad	Irreversible
Signo:	El signo de este impacto es <i>positivo</i>
Magnitud:	 La magnitud del impacto es <i>nula</i> debido a que: El sistema de saneamiento será sometido a las inspecciones y mantenimiento adecuados. La red de drenaje de aguas pluviales esta correctamente diseñada. El agua de riego de las zonas verdes será de buena calidad.
Significado:	Inicio de las obras (Teniendo presente el plan de etapas).

5.10.7.- ALTERACION DE LA FLORA

Los impactos sobre la vegetación pueden ser de dos tipos:

I.- Impactos directos:

Estos impactos tienen lugar preferentemente en la fase de obras. En nuestro caso la construcción de la urbanización no implica la desaparición de comunidades vegetales de interés ni de ningún

tipo. Por lo que no supone un gran impacto, las superficies ocupadas por las infraestructuras de la urbanización.

II.- Impactos indirectos:

Estos impactos indirectos se producen a través de otros componentes del ecosistema, como atmósfera, aguas y suelos y, tienen lugar preferentemente en la fase de explotación.

En nuestro caso, debido a que se trata de una urbanización residencial y a que el diseño de su red viaria induce una escasa circulación de vehículos, no se producirá un aumento significativo de los niveles de inmisión, especialmente de óxidos de nitrógeno (NOx) y Plomo (Pb), que pueden ocasionar daños en la vegetación de las futuras zonas ajardinadas como necrosis, clorósis y bioacumulación de plomo. En la zona objeto de estudio no existen especies endémicas afectadas ni especialmente sensibles a peligros de contaminación atmosférica o hídrica.

IMPACTO SOBRE LA FLORA:

PARAMETRO	VALORACION	
Causa:	Ocupación de terreno por las infraestructuras y edificaciones de la urbanización. Emisión de partículas de polvo durante los movimientos de tierras.	
Duración Persistencia	Durante determinadas fases del Plan de etapas previsto, como la construcción de la red viaria y parcelas.	
Extensión:	607.656 m2	
Singularidad:	La característica principal de este impacto es que las actuaciones en zonas verdes de la urbanización mejoraran notablemente el estado de la flora del sector.	
Reversibilidad	La desaparición de especies vegetales en determinados lugares es irreversible.	
Signo:	Negativo	
Magnitud:	La magnitud del impacto es <i>baja</i> debido a que en la zona no existe flora natural propia de la zona, sino matorral de sustitución.	
Significado	Durante las obras de construcción de la urbanización	

5.10.8.- ALTERACIONES DE LA FAUNA

Dadas las características de la fauna de la zona, descritas en el inventario ambiental de este estudio, los efectos sobre la escasa fauna existente a medio plazo pueden llegar hasta a ser beneficiosos.

La creación de zonas ajardinadas con arboledas y matorrales, y la recuperación de la vegetación en las zonas verdes, sin duda alguna beneficiara a la escasa fauna existente y favorecerá la colonización por determinadas especies que encontraran un medio más hospitalario que el actual.

En cuanto a los efectos del alumbrado publico sobre las aves nocturnas, el sistema de alumbrado proyectado es de tipo unilateral, con báculos de 10 m de altura separados entre si 30 m. y con luminarias de la casa Philips tipo Málaga que se caracterizan por dirigir la luz hacia el suelo con lo que se reducen notablemente los choques de las aves contra los báculos por encandilamiento.

IMPACTO SOBRE LA FAUNA:

PARAMETRO	VALORACION
Causas:	Ocupación del sector por una urbanización residencial.
Duración:	La duración del impacto temporal
Extensión:	La superficie ocupada por la urbanización
Singularidad:	la característica principal de este impacto es que la fauna que inicialmente se aleje de la zona como consecuencia de las obras de urbanización, una vez finalizada esta y restaurada la vegetación en las zonas verdes, muchas especies animales tendrán un hábitat mas adecuado para desarrollar sus ciclos vitales.
Reversibilidad	Reversible
Signo:	Negativo
Magnitud:	La magnitud del impacto es <i>muy baja</i> debido a que la zona se puede considerar de escaso valor faunístico.
Significado:	Una vez haya entrado en servicio la urbanización.

5.10.9.- MODIFICACION DEL PAISAJE

El paisaje de la zona lo hemos descrito en el inventario ambiental de este estudio como erial de pastos para ganado en estado de abandono.

Consideramos que la propuesta de este Plan Parcial en estos terrenos es un impacto positivo, pues trae consigo una ordenación y mejora del paisaje de una zona que es necesariamente la expansión del casco urbano Gran Tarajal.

En la ordenación de este territorio se ha tenido en cuenta:

- El crecimiento del núcleo urbano de Gran Tarajal con criterios de calidad ambiental.
- Ubicación adecuada de las zonas: residencial, turística, equipamientos y ocio.
- Red viaria interna homogénea que genera el trafico estrictamente necesario en cada zona.
- Enlaces adecuados con el casco urbano de Gran Tarajal y con la carretera general del Sur de Fuerteventura.

IMPACTO SOBRE EL PAISAJE:

PARAMETRO	VALORACION
Causa:	Construcción de la urbanización residencial en este sector.
Duración:	Permanente.
Extensión:	La superficie ocupada por la urbanización (41.750 m²)
Singularidad:	
Reversibilidad	Irreversible.
Signo:	Positivo.
Magnitud:	La magnitud del impacto es <i>alta</i> debido a que se introducen notables mejoras en el estado actual del paisaje de la zona.
Significado:	Una vez puesta en servicio la urbanización.

5.11.- <u>MEDIDAS MINIMIZADORAS DE LOS EFECTOS AMBIENTALES</u> <u>PRODUCIDOS DURANTE LAS FASES DE EJECUCIÓN DE LA</u> URBANIZACIÓN Y EDIFICACIÓN CON REFERENCIA A:

5.11.1.- MOVIMIENTOS DE TIERRA.

- Durante las obras, el factor que puede afectar de forma más acusada a la atmósfera es la emisión de partículas como consecuencia de los movimientos de tierra. Existen una serie de métodos para la prevención y control de las emisiones de polvo a la atmósfera.
- En nuestro caso, dadas las características de la zona, los únicos factores a tener en cuenta son el tipo de suelo con abundantes finos y el viento que puede favorecer su dispersión generando una nube de polvo que previsiblemente provocará un impacto visual, daños a la escasa vegetación y molestias a la fauna al sedimentar las partículas.
- Por tanto es necesario tomar medidas para su prevención y control. Proponemos las siguientes:

1.- En las operaciones de excavación y carga hay que tener en cuenta

- a) <u>Riego del terreno 24 horas antes de comenzar su excavación</u>, a razón de 1 a 5 litros por metros cúbico de terreno a mover, dependiendo de las características granulométricas, humedad ambiental, dirección del viento, etc.
- b) Riego de los materiales durante las operaciones de carga en los camiones , cuando las condiciones meteorológicas sean favorables para la dispersión del polvo.
- 2.- En las pistas de tierra por las que circulan los vehículos durante los primeros meses de las obras, hay que tomar medidas para evitar que los finos acumulados en los márgenes sean dispersados por el viento. Para ello se debe:
- a) Retirar dichos finos con la frecuencia necesaria.
- b) Proceder al riego de dichas pistas con la frecuencia que exigen las condiciones del terreno.
- c) Controlar la velocidad de circulación de los vehículos.

3.- En el caso de acumular material (terreno de relleno, áridos, sacos de mortero, etc.), que puedan ser dispersados por el viento, se aconseja cubrirlos con laminas de plástico.

- Existen dos vías de acceso a los terrenos: desde el núcleo urbano de Gran Tarajal y desde la carretera general del Sur de Fuerteventura por una pista de tierra. El acceso por la segunda es más adecuado para los vehículos pesados que transporten los materiales necesarios para la construcción de la urbanización.

5.11.2.- REUTILIZACIÓN DEL SUELO VEGETAL.

Las plantas dependen estrechamente del medio en que se desarrollan. De él obtienen la energía, materias primas y el espacio que necesitan y usan para crecer y conservarse. El suelo, la atmósfera y el agua son sus elementos constituyentes básicos. Las condiciones de habitabilidad para las plantas que ofrece el medio son la resultante de la interacción de diversos factores de orden topográfico, climático y edáfico.

En nuestro caso es necesario planificar a priori la recuperación de la zona y hay que tratar los puntos siguientes:

1.- Acopio de tierra vegetal para ser extendidas cuando se proceda a la recuperación de las zonas ajardinadas.

Para evitar la compactación de la capa de tierra vegetal durante su almacenamiento se recomiendan las siguientes medidas:

- a) Manipular la tierra cuando este seca o cuando su contenido en humedad sea menor del 75%.
- b) Evitar el paso reiterado de maquinaria sobre ella.
- c) Depositar estos materiales en capas delgadas evitando la formación de grandes montones y protegerlos de la erosión eólica e hídrica.
- d) No almacenar mas de un año estos materiales. Lo más recomendable es ir acondicionando las zonas ajardinadas de la urbanización en la medida y en las zonas que lo permitan la planificación de las obras.

2.- Seleccionar las especies vegetales adecuadas, pues esta es la clave del éxito de la restauración. Mientras que el resto del éxito dependerá de la preparación de los terrenos, métodos de implantación, etc.

Las especies seleccionadas deberán ser en su mayor parte nativas o naturalizadas, resistentes al ataque de insectos o plagas y que tampoco los alberguen y con calidad paisajística debido al carácter residencial de la urbanización

La flora autóctona combinada con otras especies naturalizadas es la más adecuada para las zonas verdes y jardines de la urbanización, debido a que se adaptan mejor al medio y permiten una mayor explotación por las aves del entorno, tanto desde el punto de vista trófico como lugar de refugio e instalación de nidos.

5.11.3.- LUGARES DE ACOPIO TEMPORALES.

- Los lugares de acopio temporales son de dos tipos:
- A) Parque de maquinaria, oficina de dirección, vestuarios y servicios de los operarios, pequeño almacén-taller de repuestos y pequeñas reparaciones.
- B) Zona de acopio de materiales.
- Estos lugares deben reunir ciertas condiciones como por ejemplo estar situados en zonas próximas al sector en que se realicen las obras en cada fase y al abrigo del viento para evitar la dispersión de residuos por el viento, molestias en sectores de la urbanización que se edificaron durante la primera fase

5.11.4.- LUGARES DE EXTRACCIÓN Y VERTIDO DE LOS MATERIALES APORTADOS O EXCEDENTES.

Los excedentes de materiales de relleno serán transportados a vertederos autorizados o bien utilizados en otras actuaciones que se estén realizando en otro punto de la isla y que lo necesiten.

5.12.- PROCESOS, AMBITOS Y ETAPAS DE URBANIZACIÓN Y EDIFICACIÓN QUE MINIMICEN LAS MOLESTIAS A LA POBLACION EXISTENTE O PREVISTA.

En cumplimiento del artículo 54 del Reglamento de Planeamiento se establece el Plan de Etapas, especificando de forma detallada el proceso que en función del tiempo se va a seguir para la urbanización del terreno objeto de la modificación del Plan.

Las obras de urbanización se programan en dos etapas.

Para esta programación se ha tenido en cuenta por una parte las necesidades de los promotores, así como el buscar un proceso lógico en el que las obras de urbanización de una zona no cause excesivas molestias a los posibles usuarios del área ya ejecutada.

La descripción de las etapas es la siguiente:

1ª ETAPA

Tiene una duración total de 3 años, a contar desde la aprobación del correspondiente Proyecto de Urbanización.

Esta primera etapa consiste en la urbanización de la zona baja del valle con un presupuesto de casi el 70% del total y ejecutando todos los servicios de la totalidad del sector así como todos los equipamientos y el vial de acceso desde la carretera general del sur.

Se ejecutan las calles 1, 2, 3, 4, 5, 7, 13, 14, 15, 16 y parte del 6, 12 y del 8. En este viario se apoyan todos los equipamientos y las manzanas A, C, D, E, K y 18 parcelas de la manzana F, en total 267 parcelas.

2ª ETAPA

Tiene una duración de 3 años, contados desde la conclusión de la Etapa anterior.

En ella se termina el viario con sus servicios y se ejecutan las zonas verdes y parques urbano y de ocio deportivo.

5.13.- MEDIDAS CORRECTORAS PREVISTAS PARA DISMINUIR LOS
EFECTOS NEGATIVOS PERMANENTES SOBRE EL MEDIO Y
RECTIFICAR ACTUACIONES PREEXISTENTES PRODUCTORAS DE
IMPACTOS DESFAVORABLES: LAS NECESARIAS PARA CONSEGUIR
LAS CONDICIONES ADECUADAS DE HABITABILIDAD URBANA Y
TRANQUILIDAD PUBLICA EN MATERIA DE:

5.13.1.- RUIDO.

- Diseño de la red viaria y localización de las parcelas de uso residencial, turístico y equipamientos.
- La forma de evitar que se superen los niveles admisibles de ruido en las proximidades de las carreteras es: limitar la velocidad de los vehículos, mantener en buen estado el asfalto y hacer que se cumpla la normativa en cuanto niveles de ruido admisibles para los gases del escape de los vehículos a motor.

5.13.2.- OLORES.

- En cuanto a la localización de la EBAR y la EDAR con respecto a los vientos dominante y el sector afectado, la depuración se sitúa a sotavento del núcleo y con medidas de desodorización.
- En cuanto a los sistemas de la EBAR y la EDAR que impiden la emisión de olores desagradables al medio, las EDAR actuales cuentan con depósitos estancos en los que se realizan cada una de las fases de la depuración y con sistemas de filtros que eliminan los malos olores del aire utilizado en diferentes fases del proceso.
- En cuanto a los sistemas de la red de saneamiento que impiden la emisión de olores desagradables al medio, especialmente en la parte baja de la urbanización es fundamental diseñar, dimensionar e instalar adecuadamente la red de saneamiento para conseguir que los pozos de registro funcionen bien y no se produzcan salidas de malos olores en los momentos en que el sistema lleva poco caudal.

5.13.3.- ELIMINACION DE RESIDUOS.

A. ELIMINACIÓN DE AGUAS RESIDUALES URBANAS.

El caudal a considerar para el estudio del alcantarillado y saneamiento será calculado para la dotación de aguas. En todo caso nunca será inferior a 200 lt/hab/día. El vertido a cauce público, si existiera, o la entrega a aguas residuales se adaptará a lo dispuesto en la Reglamentación vigente, en cuanto a Vertido de Aguas Residuales y al Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas de Presidencia de Gobierno y como complemento a lo previsto en al NTE IS e ISD del ya desaparecido Ministerio de la Vivienda.

B. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS.

La eliminación de los residuos urbanos se realizará de acuerdo con lo establecido en las Ordenanzas Municipales en cuanto a tipo de recipientes, situación en las vías urbana, horario de recogida, etc.

5.13.4.- EMISIONES LUMINOSAS. ALUMBRADO PUBLICO

El nivel de iluminación, medido sobre la calzada se fijará de acuerdo con el tipo e intensidad del tránsito y por el grado de reflexión del recubrimiento de la calzada.

Atendiéndose a los standard normalmente utilizados y avalados por la experiencia, sería:

<u>Tipo de vía</u>	Nivel medio de iluminación
Distribuidor principal	22 lux
Distribuidor normal	15 lux
Servicio	10 lux

La uniformidad es junto al nivel de iluminación una importante característica del alumbrado público, debiendo evitarse sobre el pavimento las manchas alternativas de luz y sombras.

La relación entre iluminación máxima y mínima no deberá pasar de 6 para vías principales y secundarias, ni de 8 para colectoras o de reparto de grupos de edificios.

Una uniformidad suficiente deberá conseguirse en las calles colectoras y de reparto con colocación de las luminarias en cordón a un sólo lado de la calzada y con altura aproximada al techo de aquella. La relación entre la altura y la separación de los puntos de luz debe ser de 1:2 a 1:3 para las lámparas concentradoras y de 1:3 a 1:4 para las dispersoras.

Las luminarias tendrán un difusor de plástico u otro material homologado que impida la iluminación hacia arriba para evitar molestias a las aves nocturnas y dificulte la visión nocturna de la urbanización desde las zonas altas.

5.14.- CONDICIONES AMBIENTALES QUE HAN DE CUMPLIR EL PROYECTO DE URBANIZACIÓN Y OTROS INSTRUMENTOS URBANISTICOS QUE PARA SU EJECUCIÓN PUDIERA ADMITIR EL PLAN.

- Tener en cuenta la red de drenaje superficial del valle constituida por el barranco de Aceitún y sus numerosas barranqueras gregarias que discurren por la ladera de la montaña de La Lapa.
- 2. Diseño y calculo correcto de la red de saneamiento. Y ubicación adecuada de la E,B,A.R. y E.D.A.R.
- 3. Recrear el paisaje tradicional en la distribución de las edificaciones y zonas verdes, y en el estilo de las edificaciones, teniendo en cuenta que se trata de una urbanización mixta residencial-turistica, principalmente residencial.
- 4. Los espacios libres, tanto públicos como privados, y que no comprendan zonas pavimentadas, paseos, aceras, calles, plazas, sendas, aparcamientos, etc. o zonas deportivas, se tratarán con el carácter de parques y jardines, con zonas de plantaciones de arbolado y zonas libres de descanso, esparcimiento y juego de niños.
- 5. Las plantaciones de arbolado en alineaciones de calles, paseos y plazas se efectuarán con el espacio necesario que permita su suficiente desarrollo. En todo caso, habrá de evitarse que las plantaciones disminuyan la eficacia del alumbrado público.
- 6. Las zonas de plantación de jardines serán de libre disposición en cuanto a su traza, especies y tamaño de lo mismo, intentándose al máximo el empleo de especies autóctonas propias del piso bioclimático.
- 7. En las zonas libres de esparcimiento dentro de los jardines se tratará debidamente la superficie del suelo, enarenado y compactado el terreno para evitar que produzcan zonas de

- barro y polvo, admitiéndose la construcción de aceras debidamente dispuestas para desaguar las aguas pluviales. En estas zonas deberá colocarse un número suficiente de bancos.
- 8. Los taludes existentes no sobrepasarán las pendientes del 1:3 y se tratarán con jardinería, escogiéndose las especies y elementos que se consideren más convenientes. En casos de mayores pendientes será necesario la construcción de terrazas de forma tal que no sobrepase dicho 1:3.

5.15.- PROGRAMA DE ACTUACIÓNES POSITIVAS DE CONTENIDO AMBIENTAL, CON VALORACION ECONOMICA, FORMA DE GESTION Y PLAN DE SEGUIMIENTO.

5.15.1.- PREVENCION DE LA EMISION DE PARTICULAS A LA ATMOSFERA DURANTE LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA.

- Las medidas para prevenir la emisión de partículas a la atmósfera durante los movimientos de tierra se han especificado en el apartado 5.11.1.
- Estas se deberán aplicar durante los periodos de tiempo en que se efectúen estas operaciones: aproximadamente 8 meses de la Primera Etapa y 6 meses de la Segunda Etapa. Y durante cualquier tipo de actuación que pueda producir emisiones de partículas de polvo a la atmósfera.
- Será la Dirección de la obra la encargada de la programación de la aplicación de estas medidas en función de las características de las actuaciones y las condiciones climáticas (humedad ambiental, componente e intensidad del viento).
- Los consumos de agua previstos para evitar las emisiones de polvo durante los movimientos de tierras son:

ETAPA	Desm.+ Terraplen (tn)	m³ de agua	ptas **
Primera (8 meses/192 días)*	195.118	2.000	?
Segunda (6 meses/144 días)*	70.740	1.000	?

^{*} Duración estimada de los movimientos de tierra en cada una de las etapas.

^{**} Para un precio aproximados de:ptas/m³

5.15.2.- ACTUACION SOBRE LOS ESPACIOS LIBRES PARA RECUPERAR LA VEGETACION Y LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD.

- Las medidas para proceder a la recuperación de la vegetación en los espacios libres de la urbanización se han especificado en el apartado 5.11.2.
- Estas se deberán aplicar en cada una de las etapas una vez que se haya concluido la construcción de las infraestructuras de la urbanización y especialmente la red de riego de las zonas verdes.
- Será la Dirección de la obra la encargada de la programación de la aplicación de estas medidas en función de las actuaciones que se realicen en cada sector.
- La inversión prevista en jardinería y red de riego es de:

Actuación	Inversión
Jardinería	104.718.877 pts.
Red de riego	14.811.173

5.15.3.- LUGARES DE ACOPIO TEMPORALES.

- Los tipos y características de los lugares de acopios temporales de materiales se han especificado en el apartado 5.11.3.
- Será la Dirección de la obra la encargada de la programación de ubicación de estos lugares de acopio en función de las actuaciones que se realicen en cada sector.

5.15.4.- LUGARES DE EXTRACCIÓN Y VERTIDO DE LOS MATERIALES APORTADOS O EXCEDENTES.

- Los tipos y características de los lugares de extracción y vertido de materiales excedentes se han especificado en el apartado 5.11.4.
- Será la Dirección de la obra la encargada de la programación de ubicación de estos lugares de acopio en función de las actuaciones que se realicen en cada sector y de la gestión de los permisos necesarios para transportar los materiales excedentes hasta vertederos autorizados.

5.15.5.- ORGANIZACION DE LA ESTRUCTURA DE LA URBANIZACION ORIENTADA A LA DISMINUCION DE LOS EFECTOS DE LOS RUIDOS.

- En el diseño de la red viaria, con el fin de evitar molestias en las zonas residenciales por ruidos se ha tenido en cuenta:
 - a) La localización de los viales de enlace con el núcleo urbano de Gran Tarajal y con la C.General de Jandía.
 - b) La localización de los viales principales de la urbanización que dan acceso a las zonas de equipamientos, turística y playa.

5.15.6.- ORGANIZACION Y DOTACION DE LA ESTRUCTURA DE LA URBANIZACION ORIENTADA A LA ELIMINACION DE OLORES MOLESTOS.

- En el diseño de la red de saneamiento, con el fin de evitar molestias por olores se ha tenido en cuenta:
 - a) El diseño de la red de saneamiento.
 - b) La localización de la E.B.A.R. y la E.D.A.R. a sotavento del sector habitado.
 - c) Dotación de sistemas activos para la eliminación de olores en las instalaciones de la E.B.A.R. y la E.D.A.R.

5.15.7.- ORGANIZACION Y DOTACION DE LA ESTRUCTURA DE LA URBANIZACION ORIENTADA A LA ELIMINACION MOLESTIAS POR LA ILUMINACION DE LA RED VIARIA Y ESPACIOS LIBRES.

- En el diseño de la iluminación nocturna de la red viaria y espacios libres, con el fin de evitar molestias sobre las viviendas y las aves nocturnas se ha tenido en cuenta:
 - a) Los niveles de iluminación adecuados para cada tipo de vial y sector de la urbanización..
 - b) La altura y distribución adecuada de los báculos para cada tipo de vial y sector de la urbanización.

c) La proyección de las luminarias para evitar molestias a las viviendas y a las aves nocturnas.

5.15.8.- CANALIZACION DE LAS AGUAS SUPERFICIALES EN LOS TERRENOS AFECTADOS POR LA ACTUACION.

- Construcción de una canalización de aguas superficiales en la ladera de la montaña de La lapa con la finalidad de recoger las aguas superficiales de la red de barranqueras de dicha ladera y canalizarlas hacia el barranco del Aceitún.
- Canalización del tramo del barranco del Aceitún que discurre por el espacio libre EL2 y su desembocadura en la playa del Aceitún.

5.15.9.- CONSTRUCCION DEL VIAL DE CONEXION DE LA URBANIZACION CON LA C.GENERAL DE JANDÍA.

La construcción del vial de conexión de la urbanización con la C. General de Jandía se realizara sobre el trazado de la pista de tierra actual en la zona baja del valle. En la zona media y alta del valle la pista de tierra discurre por el cauce del barranco y será necesario canalizar el barranco.

5.15.10.- PROGRAMACION DE LAS ETAPAS DE URBANIZACIÓN Y EDIFICACIÓN DE FORMA QUE MINIMICEN LAS MOLESTIAS A LOS USUARIOS.

- La programación de las etapas de urbanización y edificación se han especificado en el apartado 5.11.4., en cumplimiento del artículo 54 del Reglamento de Planeamiento
- Será la Dirección de la obra la encargada del cumplimiento dicho Plan de Etapas.

CAPÍTULO VI.- CESIONES MUNICIPALES

6.1.- CESIONES OBLIGATORIAS Y GRATUITAS

De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 84.3. de la Ley del Suelo y 46.3. del Reglamento de Gestión Urbanística, los propietarios cederán obligatoria y gratuitamente al Ayuntamiento de Tuineje los terrenos destinados a los siguientes usos:

- Viales
- Parques y jardines públicos.
- Zonas deportivas públicas y de recreo y expansión.
- Centros culturales y docentes.

Terrenos precisos para la instalación y funcionamiento de los restantes servicios públicos necesarios.

Además, de acuerdo con el contenido de los mismos artículos, se cederá, el suelo edificable correspondiente al 10% del aprovechamiento medio del sector, calculado de acuerdo con lo que establecen los artículos 30.b. y 31 de Reglamento de Planeamiento.

6.2.- CÁLCULO DEL APROVECHAMIENTO MEDIO

A.- Sistemas generales

Se toman como Sistemas Generales las siguientes parcelas:

- 1. El Parque Urbano, que en nuestro caso es el sector PU con una superficie de 36.522 m², cumpliendo el artículo 3.1.4.9 de las Normas Subsidiarias.
- 2. Los Viales 1 y 16 que forman parte del acceso de Gran Tarajal a la carretera general de Jandía y que tienen una superficie de 7.800 m².

B.- Coeficientes

1. Coeficiente de Uso

Se toman los siguientes coeficientes de uso:

- Uso residencial 0,90

Se ha tomado el valor 1,00 para el uso comercial por considerarlo el de mayor valía, seguidamente se le da 0,90 a las parcelas.

Con respecto a las parcelas turísticas no creemos que tengan ahora mismo una buena demanda, aunque al ser pequeña la oferta es posible que tengan salida por eso se le ha puesto en 0,80.

2.- Coeficiente de sector

Hemos dividido la urbanización en 6 sectores atendiendo a diversos factores como cercanía a la playa, cercanía al casco actual y topografía.

- Cercanía a la playa: se ha considerado como más favorable la zona cercana al mar y se va bajando el coeficiente a medida que nos alejamos de la costa.
- Cercanía al casco urbano actual: se considera más valiosa la zona más cercana a Gran Tarajal y al vial de acceso.
- Topografía: la zona central del valle, de topografía más suave, se ha valorado mejor que las laderas de las montañas de Gran Tarajal y La Lapa.

Con todo ello hemos elaborado el siguiente cuadro una vez hemos definido 6 sectores, que son:

- Sector 1, parcelas de la costa ECO, A-20 a A-30, A-50 a A-60, C-22 a C-29, C-52 a C-59,
 D-24 a D-31, D-56 a D-63, E-26 a E-33, E-60 A E-67 y K
- Sector 2, parcela H.
- Sector 3, parcelas A-1 a A-19, A-31 a A-49, C-1 a C-21, C-30 a C-51, D-1 a D-23, D-32 a D-55, E-1 a E-25 y E-34 a E-59.
- Sector 4, parcela F.
- Sector 5, parcelas G, I y J.
- Sector 6, parcela B.

Factores	Sectores	1	2	3	4	5	6
Cercanía Playa		1,0	1,0	0,9	0,9	0,7	0,9
Cercanía Casco		1,0	0,8	1,0	0,8	0,7	0,7
Topografía		1,0	0,5	1,0	0,8	0,5	0,5
Coeficiente Med	lio	1,0	0,76	0,96	0,83	0,63	0,70

B.3.- Coeficiente de homogeneización.

Se obtiene multiplicando los anteriores:

Uso	Sectores	1	2	3	4	5	6
Hotelero			0,61				
Extrahotelero							0,56
Residencial R1		0,90		0,86			
Residencial R2					0,75		
Residencial R3				-		0,57	
Residencial R4		0,90					
Comercial		1,00					

C.- Cálculo General del Aprovechamiento Medio

IIIX		EDIF.		EDIF.	COEF.	APROVEC	HAMIENTO
SECTOR	USO	M^2/M^2	SUP M ²	TOTAL M ²	HOMOL -	ZONA U.A.	MEDIA UA/ M²
1	Com.	1,20	5.742	6.890	1,00	6.890	
1	Res R1	0.89	14.078	12.600	0,90	11.340	
5	Res R3	0,46	43.919	20.250	0,57	11.543	
1	Res R4	0,60	13.180	7.908	0,90	7.117	
2	Hotel	0,85	32,498	27.623	0,61	16.850	
3	Res R1	0,86	36.678	31.680	0,90	28.512	
4	Res R2	0,65	11.960	7.770	0,75	5.827	
6	Extrah.	0,50	17.970	8.985	0,56	5.032	
SIST. GRAL.			44.322				
TOTALES			607.656	123.806	-	93.111	0,1532297

6.3.- CESIONES MUNICIPALES

Del 10% del aprovechamiento medio que hay ceder al Ayuntamiento deducimos el mismo porcentaje de los Sistemas Generales que le correspondería ejecutar al Ayuntamiento y que no lo va a hacer.

El 10% del valor de los Sistemas Generales es: $0,10 \times 44.322 \times 0,1532297 = 679$ uds. de aprov.

Luego se cederá al Ayuntamiento: $0,10 \times 93.111 - 679 = 8.632$ uds. de aprox.

La propuesta del promotor es ceder estas unidades de aprovechamiento en las siguientes parcelas:

Sector 3: Parcelas D: D-1 a D-23 y D-32 a D-55, Sup: 9.618 m², superficie construida = 8.280 m².

Coef. Homog.: 0.90, por tanto = $8.280 \times 0.90 = 7.452$ u.a.

Sector 3: <u>Parcelas E: E-18 al E-25 y E-52 al E-59</u>, Sup: 3.202 m^2 , superf. construida = 2.880 m^2 . Coef. Homog.: 0.90, por tanto = $2.880 \times 0.90 = 2.592 \text{ u.a.}$

Con lo cual tenemos 10.044 u.a. que supera los 8.632 u.a. obligatorios.

Además la superficie total construida es de 80.748 m². residencial 36.608 m². turístico y 6.890 m². comercial que totaliza 124.246 m²., por tanto los 11.160 m². de cesión representan casi el 10% del total y la diferencia se explica en que el Ayuntamiento quiere parcelas de 200 m². En la zona baja cercana al casco urbano de mayor valor que la ladera de La Lapa sobre la que están los sectores 2, 4, 5 y 6.

Además se cederán:

- Viales
- Jardines: Parcela EAJ
- Zonas deportivas: Parcela ED
- Centros docentes: Parcelas EES y EPR
- Centros culturales y administrativos: Parcelas ESA y ESR
- Equipamientos generales y portuarios: Parcelas RI1 y RI2.
- Espacios libres: Parcelas EL1, EL2, EL3, EL4 y EL5.
- Parque urbano: PU
- Parque de ocio deportivo: POD

CAPÍTULO VII.- CUADRO RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS

A.- CUADROS DE SUPERFICIES, EDIFICABILIDADES, POBLACIÓN Y OCUPACIÓN

P	PARCELA	ÁREA (m²)	EDIFICA	BILIDAD	N° VIVIENDAS	N° HABITANTES	OCU!	PACIÓN
			m^2/m^2	m ²	804.9	O CAMAS	%	m ²
				Ri	ESIDENCIAL			
	A1	234	0,77	180	1	4	43	100
M.	A2-A10	1800	0,90	1620	9	36	50	900
	A11-A12	403	0,89	360	2	8	50	200
	A13-A26	2800	0,90	2520	14	56	50	1400
	A27	202	0,89	180	1	4	50	100
	A28	209	0,86	180	1	4	48	100
	A29	213	0,85	180	1	4	47	100
21	A30	209	0,86	180	1	4	48	100
	A31	381	0,47	180	1	4	26	100
	A32-A40	1800	0,90	1620	9	36	50	900
	A41-A42	403	0,89	360	2	8	50	200
	A43-A56	2800	0,90	2520	14	56	50	1400
	A57	202	0,89	180	1	4	50	100
	A58	209	0,86	180	1	4	48	100
	A59	213	0,85	180	1	4	47	100
	A60	209	0,86	180	1	4	48	100
	Total	12287	-	10800	60	240	=	6000
Ŧ	C1	311	0,58	180	1	4	32	100
	C2-C12	2200	0,90	1980	11	44	50	1100
	C13-C14	403	0,89	360	2	8	50	200
	C15-C28	2800	0,90	2520	14	56	50	1400
882	C29	202	0,89	180	1	4	50	100
1	C30	257	0,70	180	1	4	39	100
	C31-C42	2400	0,90	2160	12	48	50	1200
	C43-C44	403	0,89	360	2	8	50	200
	C45-C58	2800	0,90	2520	14	56	50	1400
	C59	202	0,89	180	1	4	50	100
	Total	11978		10620	59	236	2 - 2	5900
	D1	333	0,54	180	1	4	30	100
	D2-D14	2600	0,90	2340	13	52	50	1300
	D15-D16	403	0,89	360	2	8	50	200
	D17-D30	2800	0,90	2520	14	56	50	1400
,	D31	202	0,89	180	1	4	50	100
1	D32	279	0,64	180	1	4	36	100
	D33-D46	2800	0,90	2520	14	56	50	1400
3	D47-D48	403	0,89	360	2	8	50	200
	D49-D62	2800	0,90	2520	14	56	50	1400
	D63	202	0,89	180	1	4	50	100
	Total	12822	-	11340	63	252	-	6300

1	PARCELA	ÁREA (m²)	EDIFICA	BILIDAD	N° VIVIENDAS	N° HABITANTES	OCUI	ACIÓN
			m^2/m^2	m ²		O CAMAS	%	m ²
					ESIDENCIAL	A. M. W. C.		
	E1	355	0,51	180	1	4	28	100
	E2-E16	3000	0,90	2700	15	60	50	1500
		403	0,89	360	2	8	50	200
	E17-E18	100.000.00		2520	14	56	50	1400
	E19-E32	2800	0,90	180	1	4	50	100
R1	E33	202	0,89	180	1	4	33	100
	E34	302	0,60	Discretification (i)	252	64	50	1600
	E35-E50	3200	0,90	2880	16 2	8	50	200
	E51-E52	403	0,89	360	650	56	50	1400
	E53-E66	2800	0,90	2520	14	4	50	100
1	E67	202	0,89	180	1	268	30	6700
	Total	13667		12060	67	208	i = 3	0700
- T	F1	404	0,52	210	1	4	27	110
	F2-F8	2100	0,32	1470	7	28	37	770
	F2-F8 F9	. 404	0,70	210	1	4	27	110
	F9 F10	404	0,52	210	1	4	26	110
			0,30	1470	7	28	37	770
	F11-F17	2100		210	1	4	26	110
22	F18	426	0,49	210	1	4	31	110
	F19 F20-F27	352 2400	0,60 0,70	1680	8	32	37	880
NI I			0,70	210	1	4	31	110
	F28	352		210	1	4	35	110
	F29	317	0,66 0,70	1470	7	28	37	770
	F30-F36	2100 583	III and American	210	1	4	19	110
l.	F37	11960	0,36	2101 7770	37	148	l	4070
	Total	11960		7770	37	140		4070
Т	G1	596	0,38	225	1	4	21	125
	G2-G9	3600	0,50	1800	8	32	28	1000
	G10	596	0,38	225	i	4	21	125
	G11	587	0,38	225	1	4	21	125
	G12-G19	3600	0,50	1800	8	32	28	1000
	G20	587	0,38	225	1	4	21	125
33	G21	665	0,34	225	1	4	19	125
	G22-G28	3150	0,50	1575	7	28	28	875
	G29	665	0,34	225	1	4	19	125
	G30	619	0,36	225	1	4	20	125
	G31-G38	3600	0,50	1800	8	32	28	1000
	G39	619	0,36	225	1	4	20	125
ь.	Total	18884	- -	8775	39	156	=	4875
			0.10	22.7	1	4	23 1	125
	I1	563	0,40	225	1	4	22	
	12-16	2250	0,50	1125	5	20	28	625
	17	563	0,40	225	1	4	22	125
	18	548	0,41	225	1	4	23	125
	19-117	4050	0,50	2025	9	36	28	1125
	118	551	0,41	225	1	4	23	125
3	119	599	0,38	225	1	4	21	125
	I20	600	0,38	225	1	4	21	125
	I21	450	0,50	225	1	4	28	125
	I22	599	0,38	225	1	4	21	125
	I23	561	0,40	225	1	4	22	125
	I24-I32	4050	0,50	2025	9	36	28	1125
	I33	564	0,40	225	1	4	22	125
at Vi	Total	15948	9-	7425	33	132	-	4125

	PARCELA	AREA (m²)	EDIFICA	BILIDAD	N° VIVIENDAS	N° HABITANTES	OCUI	PACIÓN
			m^2/m^2	m²		O CAMAS	%	m²
				R	ESIDENCIAL			
	J1	581	0,39	225	1	4	22	125
	J2	534	0,42	225	1	4	23	125
	J3	503	0,45	225	1	4	25	125
(C-1)	J4	481	0,47	225	1	4	26	125
Do	J5	466	0,48	225	1	4	27	125
R3	J6	456	0,49	225	1	4	27	125
	J7	630	0,36	225	1	4	20	125
	J8	728	0,31	225	1	4	17	125
	J9-J17	4050	0,50	2025	9	36	28	1125
	J18	658	0,34	225	1	4	19	125
	Total	9087	-	4050	18	208	-	6500
R4	K	13180	0,60	7908	79	316	50	6590
	TOTAL	119813	0,674	80748	455	1956	42,62	51060

PARCELA	ÁREA (m²)	EDIFICA	BILIDAD	N° VIVIENDAS	N° HABITANTES	OCUI	PACIÓN
		m^2/m^2	m ²		O CAMAS	%	m ²
		1		RESIDENCIAL			797
R1	50754	0,88	44820	249	996	49	24900
R2	11960	0,65	7770	37	148	34	4070
R3	43919	0,46	20250	90	496	35	15500
R4	13180	0,60	7908	79	316	50	6590
Total	119813	-	80748	455	1956	42,62	51060
				TURÍSTICO			
Н	32498	0,85	27623	-	649	50	16249
B1	17970	0,50	8985	3.	359	50	8985
Total	50468	-	36608	·- «	1008	50	25234
	*		F	OUIPAMIENTOS			
EES	10000	0,30	3000	-	-	30	3000
EPR	2000	0,30	600			30	600
ESA	4701	1,00	4701	[-		100	4701
ESR	2500	1,50	3750	-		100	2500
ECO	5742	1,20	6890		-	60	3445
ED	7540	-	-				-
Total	32483	L	18941	-	· -	43,86	14246
		E	CDACIOS I	IBRES Y ÁREA DE J	UEGOS	211117111	
EL 1	3095		31	IBRES I AREA DE J	- L		
EL1	6157	0,01	61		•	1.50	
EL2 EL3	21001	0,01 0,01	210			_	-
EL3 EL4	156089	0,01	1560				_
EL4 EL5	24793	0,01	248				_
EAJ	5632	0,01	56			_	
Total	216767	-	2166	-	- 1		-
				ADOME VED ANO			*
PU	36522	0,01	365 PA	IRQUE URBANO -	-	-	•
			1		'		
POD	18980	0,01	PARQUE 190	DE OCIO DEPORT	7IVO -		
rod	10700	0,01	190				
	6670		RESERVA I	DE INFRAESTRUCT	URAS	40 1	2671
RII	6678	-	-	•	•	40 40	2036
RI2	5089	L	1			40 I	4707
Total	11767	_	-	-	-	40	4707
				VIALES			Y
Total	120856	-	-	-	-	-	•
		0.225	120012	177		1.0	0.50.15
ГОТАL	607656	0,229	139018	455		16	95247

B.- CUADRO DE USOS, SUPERFICIES, EDIFICABILIDADES Y DENSIDADES

USO	ÁREA	EDIF.	POBLACIÓN	DENSIDAD.
	% TOTAL	% TOTAL	% TOTAL	hab./Ha
RESIDENCIAL	19,72	58,08	32,67	163,25
TURÍSTICO HOTELERO	5,35	19,87	43,35	798,82
TURÍSTICO EXTRAHOTELERO	2,96	6,46	23,98	799,11
Total	28,02	84,41	100,00	351,65
EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS DOCENTES	1,97	2,59	-	-
EQUIP. ADMINISTRATIVO - SOCIAL	1,19	6,08	-	_
EQUIP. COMERCIAL	0,94	4,96	-	
EQUIP. DEPORTIVO	1,24	-	_	_
Total	5,35	13,63	-	•
ESPACIOS LIBRES	34,75	1,52	-	-
ÁREA DE JUEGOS	0,93	0,04	-	_
Total	35,67	1,56	-	
PARQUE URBANO	6,01	0,26	-	-
PARQUE DE OCIO DEPORTIVO	3,12	0,14	<u> </u>	-
RESERVA DE INFRAESTRUCTURAS	1,94	-	<u> </u>	3
VIARIO	19,89	_	-	
TOTAL	100,00	100,00	100,00	98,54

En el cálculo de las dotaciones se ha calculado el nº de viviendas equivalentes a razón de una vivienda media de 120 m². según el criterio al uso:

ELA	PARCELA Nº VIVIENDAS	SUPERFICIE CONSTRUIDA (m²)	ORDENANZA
	09		
	59		RI
- <u>-</u>	63	$249 \times 180 = 44820$	240, 180 _ 374
딜	<i>L</i> 9		120 - 374
F	37	$37 \times 210 = 7.770$	R2
2			$37 \times \frac{210}{120} = 65$
5	39		R3
	33	$90 \times 225 = 20.550$	225 160
ſ	18	ri e	$\frac{30 \times 120}{120} = 109$
X	79	79 x 100 = 7.900	$79 \times \frac{100}{120} = 66$
TOTAL	455	80.770	674

C.- CUADRO DE DOTACIONES

	The second second as a management of the second sec		PLAN PARCIAL
	926 viviendas y Normas Subsidiarias	ırias	
Jardines	15 m ² /viv.	13.890 m ² .	EL = 211.135 m ² .
Áreas de juego	$6 \text{ m}^2/\text{viv.}$	5.556 m ² .	$EAJ = 5.632 \text{ m}^2$.
TOTAL	21 m ² /viv.	19.446 m ² .	216.767 m ² .
Espacios libre	10%	60.766 m ² .	216.767 m ² .
Parque Urbano (NN.SS.)	%9	36.459 m ² .	$Pu = 36.522 \text{ m}^2$.
Preescolar	2 m ² /viv.	1.852 m ² .	EPR = 2.000 m^2 .
Primaria	10 m ² /viv.	9.260 m ² .	$EES = 10.000 \text{ m}^2$.
Parque deportivo	8 m ² /viv.	7.408 m².	$ED = 7.540 \text{ m}^2.$
S.G. Ocio Deportivo (NN.SS.)	3%	18.230 m ² .	$POD = 18.980 \text{ m}^2.$
Comercial	3 m ² /viv.	2.778 m ² .c	$ECO = 5.742 \text{ m}^2$.
Social	6 m ² /viv.	5.556 m².c	$ESA = 4.701 \text{ m}^2\text{c}.$
			$ESR = 3.750 \text{ m}^2 \text{c}.$
Aparcamientos	1/100 m ² c	1.371 uds.	163 + 114 + 853 + 686 = 1.816 ud.

B.- PLAN DE ETAPAS

En cumplimiento del artículo 54 del Reglamento de Planeamiento se establece el Plan de Etapas, especificando de forma detallada el proceso que en función del tiempo se va a seguir para la urbanización del terreno objeto de la modificación del Plan.

Las obras de urbanización se programan en dos etapas.

Para esta programación se ha tenido en cuenta por una parte las necesidades de los promotores, así como el buscar un proceso lógico en el que las obras de urbanización de una zona no cause excesivas molestias a los posibles usuarios del área ya ejecutada.

La descripción de las etapas es la siguiente:

1ª ETAPA

Tiene una duración total de 3 años, a contar desde la aprobación del correspondiente Proyecto de Urbanización.

Esta primera etapa consiste en la urbanización de la zona baja del valle con un presupuesto de casi el 70% del total y ejecutando todos los servicios de la totalidad del sector así como todos los equipamientos y el vial de acceso desde la carretera general del sur.

Se ejecutan las calles 1, 2, 3, 4, 5, 7, 13, 14, 15, 16 y parte del 6, 12 y del 8. En este viario se apoyan todos los equipamientos y las manzanas A, C, D, E, K y 18 parcelas de la manzana F, en total 267 parcelas.

2ª ETAPA

Tiene una duración de 3 años, contados desde la conclusión de la Etapa anterior.

En ella se termina el viario con sus servicios y se ejecutan las zonas verdes y parques urbano y de ocio deportivo.

C.- SISTEMA DE ACTUACION Y PREVISION SOBRE LA CONSERVACION DE LA URBANIZACION

1.- <u>CUMPLIMIENTO DEL ARTICULO 46 DEL REGLAMENTO DE PLANEAMIENTO</u>

Como consecuencia de tratarse de un Planeamiento de iniciativa privada, se incluye este Anejo para cumplimentar la Legislación Estatal del Suelo y determinar los aspectos que se citan en su artículo 46.

NOMBRE Y DIRECCION DE LOS AFECTADOS

Los terrenos pertenecen a las siguientes personas:

- LA ENTIDAD MERCANTIL "PROMOTORA VALLE DEL ACEITÚN". Tuineje.

Dicha finca se encuentra inscrita en el Registro de la Propiedad del Partido a nombre PROMOTORA VALLE DEL ACEITÚN, S.A., tomo 160 libro 23, Ayuntamiento de Tuineje, folio 1360 finca nº 2310.

2.- MODO DE EJECUCION DE LAS OBRAS DE URBANIZACION Y PREVISION SOBRE SU CONSERVACION

La ejecución de las obras de urbanización se llevará a cabo, mediante el SISTEMA DE COMPENSACION, adoptado entre los sistemas de actuación urbanística. Se elige este sistema por entender que es el más adecuado a las características de la actuación y por haber comprobado que el Ayuntamiento de Tuineje, no tiene interés ni en expropiar terrenos en esta zona, ni en gestionar la urbanización, por lo que queda descartados los sistemas de Expropiación y Cooperación. Además el sistema viene impuesto por las Normas Subsidiarias, art. 3.1.15.

En todo caso, el Ayuntamiento de Tuineje en los actos de las aprobaciones inicial y provisional, puede optar por imponer otro sistema si ello pareciera conveniente.

No se constituirá la Junta de Compensación de acuerdo con el artículo 161 y siguientes del Reglamento de Gestión, al no ser necesario por ser propietario único.

La conservación de la urbanización hasta el momento que sea recibida por el Ayuntamiento de Tuineje, será obligación de los promotores.

3.- JUSTIFICACION DE LA CONVENIENCIA DE LA ORDENACION

Nos remitimos aquí a la memoria del Plan, recordando únicamente los puntos más importantes:

- * Adaptación al Texto Refundido de la Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana de 26 de Junio de 1.992.
- * Especificaciones de las Normas Subsidiarias Municipales de Tuineje.

Estos puntos, justifican la conveniencia de la redacción de este Planeamiento.

4.- COMPROMISOS QUE SE HUBIEREN DE CONTRAER ENTRE EL URBANIZADOR Y EL AYUNTAMIENTO Y ENTRE AQUEL Y LOS FUTUROS PROPIETARIOS

Los promotores de la urbanización, por medio del presente documento se comprometen ante el Ayuntamiento de Tuineje a:

- Entregar el Proyecto de Urbanización en el plazo máximo de seis meses a partir de la publicación de la aprobación definitiva de este Planeamiento.
- A realizar las obras de urbanización de acuerdo con el Plan de Etapas, dos Etapas de 3 años, 6 años en total, este Plan de Etapas se entiende que tendrá una flexibilidad tal que permita aplazar las fases de ejecución en un 30% del tiempo. En este caso se debe comunicar esta circunstancia al Ayuntamiento de Tuineje. Igualmente se podrá anticipar su ejecución si conviniese al promotor.

Las obras de urbanización que construirán los promotores son las que se establecen en el Art. 175-178 del Reglamento de Gestión Urbanística, en relación al 70 del Reglamento de Planeamiento.

La recepción de las obras de Urbanización por parte del Ayuntamiento se hará por el procedimiento que éste tiene ya establecido.

 Ceder gratuitamente al Ayuntamiento los terrenos que quedan establecidos en el Art. 46 del Reglamento de Gestión Urbanística, con los usos que en el plan se determinan. Por otra parte los futuros propietarios se deben comprometer a subrogarse en la proporción que les corresponda de las obligaciones de los promotores en cuanto a conservación de la urbanización.

Este compromiso quedará debidamente fijado en el correspondiente contrato de los terrenos urbanizados y se hará con la automática integración en la Entidad Urbanística colaboradora de Conservación, por parte de los compradores de los citados terrenos.

Según se ha calculado anteriormente las cesiones al ayuntamiento se han materializado en las parcelas siguientes:

- Parcelas D1 a D23 y D32 a D55.
- Parcelas E18 a E25 y E52 a E59.

5.- GARANTIAS DEL EXACTO CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS

Como garantía del cumplimiento de urbanización contraído por el promotor, éste se compromete a realizar un depósito, por cualquiera de los medios legalmente admitidos, por importe del 6% del valor de las obras de urbanización que figuran en el Estudio Económico Financiero de este trabajo. (Art. 46 del Reglamento de Planeamiento)

Este depósito se constituirá antes de la publicación del acuerdo de Aprobación Definitiva.

6.- MEDIOS ECONOMICOS

En cumplimiento del Art. 46 del Reglamento de Planeamiento en su apartado d), el Promotor garantiza la aportación económica necesaria para llevar a cabo las obras proyectadas teniendo en cuenta:

- a) Fuentes de financiación: La fuente de financiación es los medios económicos del promotor fundamentalmente la venta de parcelas urbanizadas en la misma Playa del Aceitún.
- b) Recursos propios: Los propios terrenos y propiedades de la PROMOTORA VALLE DEL ACEITÚN, S.A., constituyen una fuente económica suficiente para el desarrollo del Plan.

7.- RELACION DE BIENES PROPIEDAD DEL PROMOTOR

A continuación se relacionan los principales bienes de Promotora Valle del Aceitún, S.A., situados en el término municipal de Tuineje, según consta en las escrituras correspondientes:

Resto de la finca matriz hasta totalizar la superficie de 110 hectáreas.

En el municipio de Teguise (Lanzarote), en urbanización Costa Teguise.

Parcela de 70.000 m² en primera línea de playa.

D.- ESTUDIO ECONOMICO-FINANCIERO

1.- CONSIDERACIONES GENERALES

En consonancia con lo previsto en los Artículos 55 y 63 del Reglamento de Planeamiento de la vigente Ley Estatal del Suelo se determinará la evaluación económica de la implantación de los servicios y de la ejecución de las obras de urbanización que demuestre la posibilidad de llevar a cabo la Ordenación prevista y garantice la disponibilidad de medios para su total ejecución y, como toda promoción privada, permite obtener un beneficio económico que haga la promoción rentable.

2.- EVALUACION ECONOMICA DE LAS OBRAS

MOVIMIENTO DE TIERRAS	151.782.210
PAVIMENTACION DE VIALES	145.881.029
PAVIMENTACION DE ACERAS	160.190.886
RED DE SANEAMIENTO	148.056.861
RED DE DRENAJE	103.141.103
RED DE ABASTECIMIENTO-INCENDIO	110.919.747
RED DE RIEGO	14.811.173
DEPURADORA Y REUTILIZACIÓN	76.719.455
RED SUBTERRÁNEA DE M.T	25.020.336
ESTACIONES TRANSFORMADORAS	48.447.300
RED SUBTERRÁNEA DE B.T	84.079.669
RED DE ALUMBRADO PÚBLICO	49.824.503
RED SUBTERRÁNEA DE TELEFONIA	33.117.791
JARDINERÍA	104.718.877
SEGURIDAD Y SALUD	10.334.776
VIAL DE CONEXIÓN	91.009.354
TOTAL EJECUCION MATERIAL	1.358.055.070 217.288.811 81.483.304
TOTAL4,5% I.G.I.C	1.656.827.185 74.557.223
TOTAL EJECUCION POR CONTRATA	1.731.384.408

Por tanto el Coste total del Plan asciende a la cantidad de MIL SETECIENTOS TREINTA Y UN MILLONES TRESCIENTAS OCHENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTAS OCHO PESETAS.

De acuerdo con las 2 etapas previstas el Presupuesto se desglosa de la siguiente forma:

CAPITULO	1ª ETAPA	2ª ETAPA	TOTAL
MOVIMIENTO DE TIERRAS	102.432.884	49.349.326	151.782.210
PAVIMENT. DE VIALES	93.404.481	52.476.548	145.881.029
PAVIMENT. DE ACERAS	120.143.164	40.047.722	160.190.886
RED DE SANEAMIENTO	109.587.256	38.469.605	148.056.861
RED DE DRENAJE	71.167.361	31.973.742	103.141.103
RED DE ABASTECIMIENTO	73.698.575	37.221.172	110.919.747
RED DE RIEGO	3.702.793	11.108.380	14.811.173
DEPURADORA Y REUT.	38.359.727	38.359.728	76.719.455
RED SUBT. DE M.T.	15.012.201	10.008.135	25.020.336
EST. TRANSFORMADORAS	29.068.380	19.378.920	48.447.300
RED SUBT. DE B.T.	58.014.972	26.064.697	84.079.669
RED DE ALUMB. PUBLICO	29.894.702	19.929.801	49.824.503
RED SUBT. DE TELEFONÍA	22.851.276	10.266.515	33.117.791
JARDINERÍA	32.288.786	72.330.091	104.718.877
SEGURIDAD E HIGIENE	7.130.995	3.203.781	10.334.776
VIAL DE CONEXIÓN	91.009.354		91.009.354
TOTAL	897.866.907	460.188.163	1.358.055.070

3.- REPERCUSION DEL VALOR DE LA URBANIZACION EN EL PRECIO DEL SUELO

La repercusión de la Urbanización sobre el suelo bruto sería:

- 1. Coste Urbanización: 1.731.384.408 ptas.
- 2. Incrementos de precios en obras de segunda etapa: 1,5% anual, por tanto 4,5% al iniciarse a los tres años que será: $0,045 \times 460.188.163 = 20.708.467$ ptas.
- 3. Costes financieros; se considera que a partir de 2 años las ventas cubren los gastos de urbanización y que en estos primeros dos años se ha ejecutado el 60% de la primera etapa que asciende a 538.720.144 ptas., por tanto con un interés del 6% anual los costes financieros ascienden a 0,12 x 538.720.144 = 64.646.417 ptas.

Costes totales: 1.731.384.408 + 20.708.467 + 64.646.417 = 1.816.739.292

Coste Urbanización =
$$\frac{1.816.739.292}{607.656}$$
 = 2.990 pts/m²

El coste de los terrenos se puede estimar en 800 pts/m² y teniendo en cuenta que el suelo negociable es:

Turístico	36.608 m^2
Residencial	$80.748~\text{m}^2$
Comercial	6.890 m^2
	124.246 m ²

Y el coste por m² negociable es:

$$C = \frac{(2.990 + 800) \times 607.656}{124.246} = 18.536 \text{ pts/m}^2.$$

que a la vista de los precios de mercado permite acometer la Urbanización garantizando una rentabilidad a la inversión, al estar hoy día cualquier parcela de Gran Tarajal a 30-40.000 pts/m².

D.- ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

PRESUPUESTO

P. Parcial Valle Aceitun.ACEITU1

Código	Descripción	Totales	Precio	Importe
and the second second	57. 1-30-MH-9-00-0-19-19-19-19-19-19-19-19-19-19-19-19-19-			

CAPÍTULO 1 MOVIMIENTO DE TIERRAS

 M3 Terraplén con mat. excavación M3 de terraplén con materiales procedentes de la excavación, incluso carga y transporte de los mismos y posterior extendido, regado, compactado y refilado, terminado. 		TOTAL CAPITULO	1		151.782.210
M3 de excavación en todo tipo de terreno, i/p.p. de roca, precorte, refino de taludes y transporte del material resultante al lugar de empleo en la obra o a vertedero, en cuyo caso se considerarán incluidas las tasas o derechos de vertido. 84068,00 1.137 95.585.31 1.002 M3 Terraplén con mat. excavación E0448 M3 de terraplén con materiales procedentes de la excavación, incluso carga y transporte de los mismos y posterior extendido, rega-			79599,00	706	56.196.894
M3 de excavación en todo tipo de terreno, i/p.p. de roca, precorte, refino de taludes y transporte del material resultante al lugar de empleo en la obra o a vertedero, en cuyo caso se considerarán incluidas las tasas o derechos de vertido.	1.002	M3 de terraplén con materiales procedentes de la excavación, incluso carga y transporte de los mismos y posterior extendido, rega-			
M3 de excavación en todo tipo de terreno, i/p.p. de roca, precorte, refino de taludes y transporte del material resultante al lugar de empleo en la obra o a vertedero, en cuyo caso se considerarán inclui-			84068,00	1.137	95.585.316
	1.001	M3 de excavación en todo tipo de terreno, i/p.p. de roca, precorte, refino de taludes y transporte del material resultante al lugar de empleo en la obra o a vertedero, en cuyo caso se considerarán inclui-			

P. Parcial Valle Aceitun.ACEITU1

Código	Descripción	Totales	Precio	Importe

CAPÍTULO 2 PAVIMENTACION DE VIALES

	TOT	AL CAPITULO	1,00 2	10.000.000	10.000.000
	P.A.Partida alzada a justificar en señalización horizo de la urbanización.	ntal y vertical		10.000.000	10 000 000
2.008	PA Señalización horiz.y vertical	E3076			
	Th de demento para mier de aportación en mezolas bi		358,43	13.490	4.835.221
	Tn de cemento para filler de aportación en mezclas bit	tuminosas.			
2.007	Tn Filler fabricación aglomerado	E3075	817,23	39.345	32.133.914
	Tn de betún de penetración 60/70 en mezclas asfáltica	as en caliente.	017 00	39.345	32.153.914
2.006	Tn Betún fabricación aglomerado	E3074			
			6951,45	3.697	25.699.511
	filler, extendida y compactada en capa de rodadura, te				
2.005	Tn de mezcla asfáltica en caliente, tipo S-12, excluido	101212			
2.005	Tn Aglomerado asf. S-12	E3073	3332,11	5.440	34.454.079
	filler, extendida y compactada en capa intermedia, ten	тіпада.	9992,71	3.446	34.434.879
	Tn de mezcla asfáltica en caliente, tipo G-20, excluido				
2.004	Tn Aglomerado asf. G-20	E3072			
			72,41	46.129	3.340.201
	Tn de emulsión catiónica ECR-0 en riegos de adherer	ncia.			
2.003	Tn Emulsión ECR-0 adherencia	E3069	Escapulation in	(Astrona (SE))	
	The chalsion catomica Lot 1 on nego as imprimas		108,62	46.342	5.033.668
2.002	Tn de emulsión catiónica ECL-1 en riego de imprimac				
2.002	Tn Emulsión ECL-1 imprim.	E3070	14402, 19	2.090	30.363.633
	rial de machaqueo, extendida y compactada.		14482,19	2.098	30.383.635
	M3 Zahorra artificial conteniendo un 50% mínimo en	peso de mate-		e 2	
2.001	M3 Zahorra natural	E3117			

P. Parcial Valle Aceitun.ACEITU1

0/1:	Description	Totales	Precio	Importe
Código	Descripción	lotales	1 10010	mporte

CAPÍTULO 3 PAVIMENTACION DE ACERAS

	TO	TAL CAPITULO	3		160.190.886
			13070,10	593	7.750.569
3.004	 M3 Rell. local aceras exc. ó pres. M3 de relleno localizado en aceras, con material de préstamos, colocado, extendido y compactado. 	E0444 de excavación o			
			43567,00	1.131	49.274.277
3.003	M2 Solera horm. masa HM-20 10 cmM2 Solera de hormigón en masa HM-20 de 10 cm c	E0733 de espesor.			
		50700	43567,00	1.525	66.439.675
	M2 acera de loseta hidráulica, tipo Sto. Domingo e legir por la Dirección Facultativa, i/ mortero de ac chada de cemento, terminada.				
3.002	M2 Acera baldosa hidraúlica	E3008			
	juntado.	,	13781,00	2.665	36.726.365
	MI de bordillo prefabricado de hormigón con una s cm, colocado, i/excavación y preparación del ter solera-base de apoyo formada por hormigón H-12	reno de asiento,			
3.001	MI Bordillo de hormigón	E3005			

			T	D	
Código	Descripción		Totales	Precio	Importe
	TEACHT SAID AND A SAID		 The same of the sa		

CAPÍTULO	4 RED DE SANEAMIENT	O.
----------	---------------------	----

4.001	M3 Excavación en zanja M3 de excavación en zanja en cualquier tipo de terreno i/p.p. de roca, realizada con medios mecánicos o manualmente, incluso transporte del material resultante al lugar de empleo en la obra o a vertedero, en cuyo caso se considerarán incluidas las tasas o derechos de vertido.			
	de vertido.	8233,50	1.328	10.934.088
4.002	M3 Relleno zanja con prod. excav. E0432 M3 Relleno de zanjas con material procedente de la excavación, exento de áridos mayores de 4 cm, regado y apisonado por tongadas de 20 cm.			
		6444,05	843	5.432.334
4.003	M3 Arena en protección tubería E0439 M3 de relleno de arena en zanjas para tuberías o similar, nivelada y terminada.		8	
	8	1789,45	1.995	3.569.953
4.004	MI Tubería corrugada PVC 300 mm E0587			
4.004	MI Tubería corrugada de P.V.C. tipo SANECOR ó similar, de rigidez cincunferencial 0.08 kg/cm2 de ø 300 mm de diámetro, colocada y probada.			
		4470,00	4.122	18.425.340
4.005	Ud Pozo de registro parte fija E0540 Ud de pozo de registro (parte fija) con hormigón HA-20 y 25 cm de espesor, incluido tapa de fundición y marco de ø 53 cm, pates y parte proporcional de excavación, base y moldeo tubo.			
	parte proporcional de excavación, base y moiass taxo.	88,00	46,131	4.059.528
4.006	MI Pozo de registro parte varia. E0541 MI de pozo de registro para saneamiento (parte variable) con hormigón HA-20 y 25 cm de espesor incluido pates y parte proporcional de excavación, base y moldeo tubo, terminado.		22 207	1 640 942
	Education of the Control of the Cont	70,40	23.307	1.640.813
4.007	Ud Acometida domic. saneamiento E0548 Ud de acometida domiciliaria de saneamiento, terminada, i/p.p. de tubería ø 250 mm de conexión, excavación, cama de arena, rellenos, etc.			
		399,00	35.426	14.134.974
4.008	Ud Arq. acometida sanemto. parcela E0547 Ud de arqueta acometida de saneamiento a parcelas, terminada de acuerdo a las especificaciones del Excmo. Ayuntamiento.			
	dodordo di las sopositiones de la companya de la co	399,00	16.749	6.682.851
4.009	Ud Obra civil E.B. de 4.00x3.00x3.0 E3215 Ud Ejecución de la estación de bombeo de aguas residuales de 4.00x3.00x3.00 m, incluyendo caseta para alojamiento de los cuadros de control y maniobra y pozo de bombeo, totalmente terminado			
	da.	1,00	2.250.000	2.250.000
4.010	Ud Equipo de desodorización E.B. E3216 Ud Equipo de desodorización de la estación de bombeo por ozono en via húmeda, totalmente instalado y probado.	1,00		2.230.000
		1,00	6.000.000	6.000.000

P. Parcial Valle Aceitun.ACEITU1

Código	Descripción	Totales	Precio	Importe
4.011	Ud Equipo de bombeo E3217 Ud Equipo de bombeo formado por 2+2 electrobombas centrífugas,instaladas en serie para un caudal de 20 l/s a 35 m.c.a.,y una altura total de elevación de 70 m.c.a.,incluyendo zócalo de anclajes, calderería, cuadro eléctrico y sondas de nivel, totalmente instalada y probada.		£	
	*	1,00	7.200.000	7.200.000
4.012	Ud Equipo electrógeno E3220 Ud. Grupo electrógeno de 150 KVA,50 Hz 1500 rpm 400 v,refrigerado por agua,funcionamiento en emergencia,incluyendo cuadro de conmutación,instalación,depósito de combustible,resistencia de caldeo,conexiones eléctricas,cabina de insonorización,totalmente en funcionamiento.			
		1,00	6.298.750	6.298.750
4.013	Ud Instalación elctr. y acometida E3218 Ud Instalación eléctrica interior y exterior de la estación de bombeo, incluyendo la acometida eléctrica, totalmente terminada y probada.			
		1,00	5.000.000	5.000.000
4.014	MI Tub. fundición dúctil ø150 E2180 MI de tubería de fundición dúctil, diámetro interior 150 mm, instalada i/ p.p. de piezas especiales, probada.			
		1030,00	6.241	6.428.230
4.015	MI Aliviadero de la E.B. E3219 MI Aliviadero de la estación de bombeo, constituido por tubería de polietileno de 300 mm de diámetro, incluso anclajes, excavación, hormigonado en zona intermareal, etc., totalmente terminado.	1000,00	50.000	50.000.000
	0.5 - 22.3 0.004.190		JŲ.000	30.000.000
	TOTAL CAPIT	ULO 4		148.056.861

-		T.1-1	D'	1
Código	Descripción	Totales	Precio	Importe
		AND STATE OF THE S		

CAPÍTULO 5 RED DE DRENAJE

5.001	M3 Excavación en zanja E0423 M3 de excavación en zanja en cualquier tipo de terreno i/p.p. de roca, realizada con medios mecánicos o manualmente, incluso transporte del material resultante al lugar de empleo en la obra o a vertedero, en cuyo caso se considerarán incluidas las tasas o derechos de vertido.			
5.002	M3 Relleno zanja con prod. excav. E0432	8665,48	1.328	11.507.757
	M3 Relleno de zanjas con material procedente de la excavación, exento de áridos mayores de 4 cm, regado y apisonado por tongadas de 20 cm.			
		6578,28	843	5.545.490
5.003	M3 Arena en protección tubería E0439			
	M3 de relleno de arena en zanjas para tuberías o similar, nivelada y terminada.			
		2087,20	1.995	4.163.964
5.004	MI Tubería corrugada PVC 400 mm E0588			
	MI Tubería corrugada de P.V.C. tipo SANECOR ó similar, de ø 400 mm de diámetro, colocada y probada.			
		4202,00	6.653	27.955.906
5.005	MI Tubería corrugada PVC 500 mm E0589			
	MI Tubería corrugada de P.V.C. tipo SANECOR ó similar, de ø 500 mm de diámetro, colocada y probada.			
		910,00	10.843	9.867.130
5.006	MI Tubería corrugada PVC 600 mm E0590			
	MI Tubería corrugada de P.V.C. tipo SANECOR ó similar, de ø 600 mm de diámetro, colocada y probada.			
		300,00	15.008	4.502.400
5.007	Ud Reja para recogida de aguas E3011			
	Ud Reja para recogida de aguas pluviales, con cubeta de hormigón H-175, incluso acometida al pozo imbornal.			
		172,00	19.214	3.304.808
5.008	Ud Pozo de registro parte fija E0540			
	Ud de pozo de registro (parte fija) con hormigón HA-20 y 25 cm de			
	espesor, incluido tapa de fundición y marco de ø 53 cm, pates y parte proporcional de excavación, base y moldeo tubo.			
		96,00	46.131	4.428.576
5.009	MI Pozo de registro parte varia. E0541			
0.000	MI de pozo de registro para saneamiento (parte variable) con hormi-			
	gón HA-20 y 25 cm de espesor incluido pates y parte proporcional			
	de excavación, base y moldeo tubo, terminado.			
	petro angular del California del Cal	163,20	23.307	3.803.702
5.010	MI Canalización de barranco E0552			
3.010	MI Canalización de barranco en terreno natural, con excavación a			
	cielo abierto y sección de 4.00 m. de base y taludes laterales de 3/1 en hormigón en masa tipo HM-20 de 30 cm. de espesor, totalmente			
	terminado.	070.00	£7 400	04 047 000
		370,00	57.426	21.247.620

P. Parcial Valle Aceitun.ACEITU1

Código	Descripción	AMAZINE TO THE STATE OF THE STA	Totales	Precio	Importe
5.011	MI Alcantarilla tipo A-1 E0 MI Alcantarilla tipo A-1 en cruces de calzada para desvío rranco, incluso p.p. de boquilla, totalmente terminada.	9555 del ba-			
	The same in the same and the sa		42,00	45.000	1.890.000
5.012	MI Berma de protección MI Berma de protección para canalización de barranqueras, cavación a cielo abierto y talud de desmonte de 1/5, totalme minado.	556 con ex- nte ter-			
	militado.		750,00	6.565	4.923.750
	TOTAL C	APITULO	5		103.141.103

Código	Descripción	Totales Pre	ecio Importe

CAPÍTULO 6 RED ABASTECIMIENTO-INC	CENDIO
-----------------------------------	--------

6.001	M3 Excavación en zanja E042	3		
	M3 de excavación en zanja en cualquier tipo de terreno i/p.p. de	e ro-		
	ca, realizada con medios mecánicos o manualmente, incluso tra			
	porte del material resultante al lugar de empleo en la obra o a ve			
	dero, en cuyo caso se considerarán incluidas las tasas o derec			
	de vertido.			
		5204,80	1.328	6.911.974
6.002	M3 Arena en protección tubería E043	9		
	M3 de relleno de arena en zanjas para tuberías o similar, nivelado	da y		
	terminada.			
		1213,10	1.995	2.420.135
6.003	M3 Relleno zanja con prod. excav. E043	2		
	M3 Relleno de zanjas con material procedente de la excavac	ión.		
	exento de áridos mayores de 4 cm, regado y apisonado por tor			
	das de 20 cm.			
		3991,70	843	3.365.003
6.004	MI Tub. fundición dúctil ø150 E218	V2-1		
0.004	MI de tubería de fundición dúctil, diámetro interior 150 mm, inst			
	da i/ p.p. de piezas especiales,probada.	.aia-		
	da // p.p. de piezas especiales,probada.	2360,00	6.241	14.728.760
0.005	MI Tub fundición dúctil ø 200 E218	**************************************	0.2-1	14.120.100
6.005	III Tub. Iundiolon duot 2 200			
	Mí de tubería de fundición dúctil, diámetro interior 200 mm, inst	ala-		
	da i/ p.p. de piezas especiales,probada.	610,00	8.059	4.915.990
	F0400		6.039	4.913.990
6.006	MI Tub. fundición dúctil ø 250 E2182			
	MI de tubería de fundición dúctil, diámetro interior 250 mm, inst	ala-		
	da i/ p.p. de piezas especiales,probada.	2222.22	10.040	00 570 700
		2280,00	10.342	23.579.760
6.007	MI Tub. polietileno ø 90 10 atm E2168			
	MI de tubería de polietileno baja densidad, 10 atm de presión			
	trabajo, diámetro exterior 90 mm, instalada i/ p.p. de piezas es	spe-		
	ciales.	0700 00	4 707	10 100 000
		6780,00	1.797	12.183.660
6.008	Ud Válv. comp. equipada ø 90mm E2219			
	Ud de válvula de compuerta ø 90 mm tipo DK, i/racores de co	ne-		
	xión, tornillería, etc., instalada.			
		43,00	28.934	1.244.162
6.009	Ud Válv. comp. acero ø150mm equip E2222	2		
	Ud de válvula de compuerta de acero, ø 150 mm, equipada y m	ion-		
	tada, i/ p.p. de tuberías, accesorios, pequeño material, etc.			
		6,00	74.144	444.864
6.010	Ud Válv. comp. acero ø200mm equip E2223	3		
	Ud de válvula de compuerta de acero, ø 200 mm, equipada y m	ion-		
	tada, i/ p.p. de tuberías, accesorios, pequeño material, etc.			
		5,00	92.404	462.020
6.011	Ud Válv. comp. acero ø250mm equip E2224	4		
	Ud de válvula de compuerta de acero, ø 250 mm, equipada y m	ion-		
	tada, i/ p.p. de tuberías, accesorios, pequeño material, etc.			
		1,00	157.553	157.553

P. Parcial Valle Aceitun.ACEITU1

Código	Descripción		Totales	Precio	Importe
6.012	Ud Ventosa para conducto de abto. Ud Ventosa triple función para conductos 90/150 m tro,i/piezas especiales,totalmente instalada y probada.	E2225 m de diáme-			
			6,00	48.000	288.000
6.013	Ud Arqueta 0.5x0.50x1.00 m máx. Ud Arqueta de 0,50x0,50x1.00 m, con paredes de horn sa de 10 cm de espesor, incluso tapa de fundición, term	E3972 nigón en ma- ninada			
	Sa de 10 cm de espesor, moidso tapa de fandición, tem	mrada.	61,00	27.723	1.691.103
6.014	Ud Arqueta 0.30x0.30x0.30, i/tapa Ud Arqueta de 0,30x0,30x0.30 m, con paredes de horn sa de 10 cm de espesor, incluso tapa de fundición, tern		3,,55		.,
	sa de 10 cm de espesor, moiaso tapa de fanaloism, tem		399,00	10.308	4.112.892
6.015	Ud Acometida domiciliaria abasto Ud acometida domiciliaria de tubería de abastecimiento a las especificaciones de la CIA suministradora, instala piezas especiales.				
			399,00	8.757	3.494.043
6.016	Ud Hidrante contraincendio Ud Hidrante contraincendio, totalmente instalado y prob	E3601 ado.			
			13,00	70.756	919.828
6.017	Ud Deposito de 2000 m3 Ud Deposito de 2000 m3 de capacidad, en hormigón a mente terminado, incluso excavación, relleno y arqueta o conexiones.	PA01 rmado,total- le valvulas y			
			1,00	30.000.000	30.000.000
	TOTA	L CAPITULO	6	4	110.919.747

Código	Descripción	Totales	Precio	Importe
00000000000000000000000000000000000000	10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-1			

CAPÍTULO 7 RED DE RIEGO

7.001	M3 Excavación en zanja M3 de excavación en zanja en cualquier tipo de terreno e ca, realizada con medios mecánicos o manualmente, inc porte del material resultante al lugar de empleo en la obra dero, en cuyo caso se considerarán incluidas las tasas	cluso trans- a o a verte-			
7.002	 M3 Relleno zanja con prod. excav. M3 Relleno de zanjas con material procedente de la exento de áridos mayores de 4 cm, regado y apisonado 	E0432 excavación,	1205,92	1.328	1.601.462
	das de 20 cm.	por tongu	889,24	843	749.629
7.003	 M3 Arena en protección tubería M3 de relleno de arena en zanjas para tuberías o similar, terminada. 	E0439 nivelada y			
7.004	MI Tubería PEAD D=160 mm 6 atm	E2148	316,68	1.995	631.777
	MI de tubería de polietileno alta densidad, 6 atm de pres bajo, diámetro exterior 160 mm, instalada i/ p.p. de pieza les.				
7.005	MI Tubería PEAD D=110 mm 6 atm MI de tubería de polietileno alta densidad, 6 atm de pres bajo, diámetro exterior 110 mm, instalada i/ p.p. de pieza	E2149 sión de tra- as especia-	320,00	2.839	908.480
	les.		280,00	1.759	492.520
7.006	MI Tubería PEAD D=90 mm 6 atm MI de tubería de polietileno alta densidad, 6 atm de pres bajo, diámetro exterior 90 mm, instalada i/ p.p. de pieza les.	E2157 ión de tra- s especia-			
			480,00	1.372	658.560
7.007	MI Tubería PEAD D=63 mm 6 atm MI de tubería de polietileno alta densidad, 6 atm de presbajo, diámetro exterior 63 mm, instalada i/ p.p. de pieza les.	E2150 ión de tra- s especia-	×		
7.008	MI Tubería PEAD D=32 mm 6 atm MI de tubería de polietileno alta densidad, 6 atm de pres bajo, diámetro exterior 32 mm, instalada i/ p.p. de pieza		5687,00	888	5.050.056
	les.	о осрови	390,00	454	177.060
7.009	Ud Válvula c.e. D=160 mm Ud de válvula de compuerta de cierre elástico D=160 m i/racores de conexión, tornillería, etc., instalada.	E2152 m tipo DK,			
7.010	Ud Válvula c.e. D=110 mm Ud de válvula de compuerta de cierre elástico D=110 m i/racores de conexión, tornillería, etc., instalada.	E2153 m tipo DK,	1,00	65.950	65.950
			2,00	40.978	81.956

P. Parcial Valle Aceitun. ACEITU1

Código	Descripción		Totales	Precio	Importe
7.011	Ud Válvula c.e. D=90 mm	E2158			
	Ud de válvula de compuerta de cierre elás	tico D=90 mm tipo DK,			
	i/racores de conexión, tornillería, etc., instala				
	and processing and the second		1,00	36.181	36.181
7.012	Ud Válvula c.e. D=63 mm	E2154			
	Ud de válvula de compuerta de cierre elás i/racores de conexión, tornillería, etc., instala				
			29,00	29.187	846.423
7.013	Ud Válvula c.e. D=32 mm	E2155			
	Ud de válvula de compuerta de cierre elás	tico D=32 mm tipo DK,			
	i/racores de conexión, tornillería, etc., instala				
			11,00	18.090	198.990
7.014	Ud Ventosa para conducto de abto.	E2225			
	Ud Ventosa triple función para conductos	90/150 mm de diáme-			
	tro,i/piezas especiales,totalmente instalada y	probada.			
			6,00	48.000	288.000
7.015	Ud Arqueta 0.5x0.50x1.00 m máx.	E3972			
	Ud Arqueta de 0,50x0,50x1.00 m, con pared sa de 10 cm de espesor, incluso tapa de fun				
			50,00	27.723	1.386.150
7.016	Ud Boca de riego salida ø 40 mm	E3010			
	Ud de boca de riego, serie 61000, salida rose ta, instalada.	cada ø 40 mm, comple-			
	TATION CONTROL THE CHIEN AND STREET CONTROL		21,00	11.860	249.060
7.017	Ud Acometida riego a parcela	E2248			
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		399,00	3.481	1.388.919
		TOTAL CAPITULO	7	1.00	14.811.173

Código	Descripción	Totales	Precio	Importe

CAPÍTULO	8 DEPURADORA Y REUTILIZACION

8.001	Ud Equipos mec. de la e. depuradora E3206			
	Ud Conjunto de equipos mecánicos para el sistema de depuración			
	por aireación prolongada, para un caudal de 500 m3/día, incluyendo			
	pretratamiento, desarenado y desengrasado, tratamiento biológico,			
	decantación y cloración, totalmente instalados.			
		1,00	34.500.000	34.500.000
8.002	Ud Obra civil de la e. depuradora E3207			
	Ud Obra civil de la estación depuradora en hormigón armado, cons-			
	tituida por dos cubas de 9.20x9.20 m y 3.00 m de profundidad, para			
	tratamiento de un caudal de 500 m3/día, incluso caseta de manio-			
	bra y control de 3.00x2.00x2.75 m totalmente terminada.			
		1 00	20.000.000	20.000.000
0.000	Ud. Acometida eléctrica a EDAR E3208	1,00	20.000.000	20.000.000
8.003	ou Additional allering	18		
	Ud Acometida eléctrica a la estación depuradora, totalmente insta-			
	lada y probada.	4.00	F 500 000	
		1,00	5.500.000	5.500.000
8.004	Ud Instalación electrica E3212			
	Ud Instalación eléctrica de fuerza y alumbrado (exterior e interior),			
	i/acometida para la estación depuradora i/canalizaciones, cablea-			
	dos, cuadros y demás equipamientos necesarios para el normal			
	funcionamiento incluyendo proyecto de legalización de las instala-			
	ciones.			
		1,00	1.934.000	1.934.000
8.005	PA P.A. filtro, dep.e hidrocomp. E3213			
	P.A. Partida alzada a justificar en instalación de filtro de arena para			
	el caudal de la depuradora, depósito regulador de 100 m3 de capa-			
	cidad, en hormigón armado, e hidrocompresor, y caseta de protec-			
	ción, totalmente instalado y probado.			
		1,00	3.200.000	3.200.000
8.006	Ud Depósito almacen. agua depurada E3214			
	Ud Depósito para almacenamiento de agua depurada para riego, de			
	500 m3 de capacidad, en hormigón armado, totalmente terminado.			
		1,00	7.500.000	7.500.000
8.007	M3 Excavación en zanja E0423	3		
8.007	M3 de excavación en zanja en cualquier tipo de terreno i/p.p. de ro-			
	ca, realizada con medios mecánicos o manualmente, incluso trans-			
	porte del material resultante al lugar de empleo en la obra o a verte-			
	dero, en cuyo caso se considerarán incluidas las tasas o derechos			
	de vertido.			
	40 10 1140	385,00	1.328	511.280
8.008	M3 Arena en protección tubería E0439	555,55	1.020	011.200
6.006	mo mona on protocolon tanona			
	M3 de relleno de arena en zanjas para tuberías o similar, nivelada y			
	terminada.	110.00	1.005	210 450
	F0/00	110,00	1.995	219.450
8.009	M3 Relleno zanja con prod. excav. E0432			
	M3 Relleno de zanjas con material procedente de la excavación,			
	exento de áridos mayores de 4 cm, regado y apisonado por tonga-			
	das de 20 cm.	Statistical primer	30/73/9/2004	95052+101 Dictions/044
		275,00	843	231.825

P. Parcial Valle Aceitun.ACEITU1

Código	Descripción	Totales	Precio	Importe
8.010	MI Tubería PEAD D=160 mm 6 atm E2148 MI de tubería de polietileno alta densidad, 6 atm de presión de trabajo, diámetro exterior 160 mm, instalada i/ p.p. de piezas especiales.			
		1100,00	2.839	3.122.900
	TOTAL CAPITULO	8	OF THE THOUGH AND THE SHEET OF	76.719.455

P. Parcial Valle Aceitun.ACEITU1

Código Descripción Totales Precio Importe

CAPÍTULO

9 RED SUBTERRANEA DE M. T.

9.001

Ud Red subterránea de M.T.

E3970

1,00 25.020.336

25.020.336

TOTAL CAPITULO

9

25.020.336

P. Parcial Valle Aceitun.ACEITU1

Código	Descripción	Totales	Precio	Importe

CAPÍTULO 10 ESTACIONES TRANSFORMADORAS

10.001 Ud Estaciones de transformación

E3971

1,00 48.447.300 48.447.300

TOTAL CAPITULO 10 48.447.300

P. Parcial Valle Aceitun.ACEITU1

Código Descripción Totales Precio Importe

CAPÍTULO 11 RED SUBTERRANEA DE B.T.

11.001 Ud Red subterránea de B.T.

E3973

1,00 84.079.669 84.079.669

TOTAL CAPITULO 11 84.079.669

P. Parcial Valle Aceitun. ACEITU1

Código Descripción Totales Precio Importe

CAPÍTULO 12 RED DE ALUMBRADO PUBLICO

12.001 Ud Red de alumbrado público

E3974

1,00 49.824.503 4

49.824.503

TOTAL CAPITULO 12

49.824.503

Código	Descripción		Totales	Precio	Importe
CAPÍTU	JLO 13 RED SUBTERRANEA DE	TELEFONIA			
13.001	M3 Excavación en zanja M3 de excavación en zanja en cualquier tipo de terror, realizada con medios mecánicos o manualmente porte del material resultante al lugar de empleo en la dero, en cuyo caso se considerarán incluidas las tade vertido.	e, incluso trans- a obra o a verte-	2044.04	4.000	0.074.04
42.000	NO D.H	E0432	2011,91	1.328	2.671.816
13.002	M3 Relleno zanja con prod. excav. M3 Relleno de zanjas con material procedente de exento de áridos mayores de 4 cm, regado y apiso das de 20 cm.	la excavación,			
	dd5 d5 25 611.		1064,27	843	897.180
13.003	 M3 Hormigón H=125 refuerzo tubería M3 Hormigón H-125 kg/cm2 de R.C. en zanja para canalización telefónica, totalmente terminado y curad 				
			889,20	7.598	6.756.142
13.004	MI Canalización 2 * 110 mm.PVC MI Canalización de telefonía constituida por 2 tub PVC incombustible de 110 mm de diámetro, colocado terradas y hormigonada, incluso cuerda guía de ny colocada, enhebrada e instalada.	la en zanja, en-			
	colocada, cimosidad cimotadas.		2050,00	2.300	4.715.000
13.005	MI Canalización 4 * 110 mm.PVC MI Canalización de telefonía constituida por 4 tub PVC incombustible de 110 mm de diámetro, colocad terradas y hormigonada, incluso cuerda guía de ny colocada, enhebrada e instalada.	a en zanja, en-			
			1420,00	2.500	3.550.000
3.006	MI Canalización 2 * 63 mm.PVC MI Canalización de telefonía constituida por 2 tub PVC incombustible de 63 mm de diámetro, colocada rradas y hormigonada, incluso cuerda guía de nylon, locada, enhebrada e instalada.	en zanja, ente-			
		50007	4940,00	2.200	10.868.000
3.007	Ud Arqueta telf. tipo M normalizada Ud arqueta tipo "M" en hormigón en masa H=175 kg tencia característica, ejecutada según Norma de la C fónica de España, de dimensiones 0,45x0,45x0,45 m de fundición homologados por la Compañía Telefón se considera incluida la excavación, transporte y ve rial a vertedero. Totalmente terminada.	compañía Tele- ny tapa y cerco ica de España,			
			204,00	8.572	1.748.688
3.008	Ud Arqueta telf. tipo H normalizada Ud arqueta tipo "H" en hormigón en masa H=175 kg tencia característica, ejecutada según Norma de la C fónica de España, de dimensiones 1,10x1,00x1,05 m de fundición homologados por la Compañía Telefóni incluso regletas, soportes, enganches de poleas, se cluida la excavación, transporte y vertido del materi Totalmente terminada.	ompañía Tele- y tapa y cerco ica de España, e considera in-			
	i otalinente terminada.		33,00	25.239	832.887
			55,00	20.203	032.007

P. Parcial Valle Aceitun.ACEITU1

Código	Descripción	Totales	Precio	Importe
13.009	Ud Arqueta telf. tipo D normalizada E3999 Ud arqueta tipo "D" en hormigón en masa H=175 kg/cm2 de resistencia característica, ejecutada según Norma de la Compañía Telefónica de España, de dimensiones 1,40x1,20x1,20 m y tapa y cerco de fundición homologados por la Compañía Telefónica de España, incluso regletas, soportes, enganches de poleas, se considera incluida la excavación, transporte y vertido del material a vertedero. Totalmente terminada.			
		22,00	37.093	816.046
13.010	Ud Pedestal H=175 armario teléfono Ud Pedestal de hormigón en masa H=175 kg/cm2 de resistencia característica, ejecutada según Norma de la Compañía Telefónica de España, formado por un prisma de 8 tubos de 63 mm de diámetro enhebrados con cuerda de nylon de 3 mm de diámetro, cuya sección es de 0,45x0,27 m con una longitud de 3,5 m, incluso pernos de fijación de los armarios. Totalmente terminado.			
		12,00	21.836	262.032
	TOTAL CAPITULO	13	A	33.117.791

P. Parcial Valle Aceitun.ACEITU1

Código	Descripción	Totales Pro	ecio Importe

CAPÍTU	LO 14 JARDINERIA				
14.001	M2 Acondicionamiento de terreno M2 Acondicionamiento y regularización de terreno minado.	E1012 o totalmente ter-			
		E4040	253289,00	106	26.848.634
14.002	M3 Picón rojo extendidoM3 Picón rojo, seleccionado y extendido.	E1013			
			12664,45	1.208	15.298.656
14.003	M2 Tierra vegetal de 40 cm de esp. M3 Tierra vegetal extendida de 40 cm de espeso	E1014 r.			
	THE THIRD THE STATE OF THE STAT		(0,30) 198245,00	651	38.717.249
14.004	M2 Tierra vegetal de 20 cm de esp.M3 Tierra vegetal extendida de 20 cm de espesor.	E1015			
	Secretary administrator and Country and Co	(>	(0,70) 55044,00	360	13.871.088
14.005	Ud Flamboyano tipo mediano Ud. Flamboyano de tipo medio,incluso excavación ción,abonos y primeros riegos.	E1001 para su planta-			
	5.00.1,a20.100.7 p		400,00	7.505	3.002.000
14.006	Ud Palmera Whasintonia 1,50 m Ud. Palmera Whasintonia de tipo medio,incluso excaplantación,abonos y primeros riegos.	E1005 avación para su	8		
	plattacion, abonos y primeros negos.		200,00	4.325	865.000
14.007	Ud Adelfa	E1006			
	Ud. Adelfa incluso excavación para su plantación, a ros riegos.	bonos y prime-			
	я і		600,00	2.205	1.323.000
14.008	Ud Yuca	E1007			
	Ud. Yuca,incluso excavación para su plantación,abo riegos.	nos y primeros			
		E4000	500,00	5.067	2.533.500
14.009	Ud Palmera Canaria Ud. Palmera canaria de 1,50 m,incluso excavación ción,abonos y primeros riegos.	E1008 para su planta-			
			350,00	5.385	1.884.750
14.010	Ud Planta tapizante	E1016			
			3000,00	125	375.000
	тот	TAL CAPITUL	0 14		104.718.877

P. Parcial Valle Aceitun. ACEITU1

Totales Código Descripción Precio Importe

CAPÍTULO 15 SEGURIDAD Y SALUD

PA Estudio Seguridad y Salud 15.001

E3311

P.A. Partida alzada a justificar en Seguridad y Salud durante la eje-

cución de las obras.

1,00 10.334.776

10.334.776

TOTAL CAPITULO

15

10.334.776

P. Parcial Valle Aceitun. ACEITU1

Código Descripción Totales Precio Importe

CAPÍTULO 16 VIAL DE CONEXION

16.001 Ud Vial de conexión a urbanización

E4010

Ud.Partida alzada para la ejecución del vial de conexión a la urba-

nización.

1,00 91.009.354

91.009.354

TOTAL CAPITULO 1

16

91.009.354

RESUMEN DE PRESUPUESTO

P. Parcial Valle Aceitun. ACEITU1

Resumen	Importe	%
MOVIMIENTO DE TIERRAS	151.782.210	11,18
PAVIMENTACION DE VIALES	145.881.029	10,74
PAVIMENTACION DE ACERAS	160.190.886	11,80
RED DE SANEAMIENTO	148.056.861	10,90
RED DE DRENAJE	103.141.103	7,59
RED ABASTECIMIENTO-INCENDIO	110.919.747	8,17
RED DE RIEGO	14.811.173	1,09
DEPURADORA Y REUTILIZACION	76.719.455	5,65
RED SUBTERRANEA DE M. T	25.020.336	1,84
ESTACIONES TRANSFORMADORAS	48.447.300	3,57
RED SUBTERRANEA DE B.T	84.079.669	6,19
RED DE ALUMBRADO PUBLICO	49.824.503	3,67
RED SUBTERRANEA DE TELEFONIA	33.117.791	2,44
JARDINERIA	104.718.877	7,71
SEGURIDAD Y SALUD	10.334.776	0,76
VIAL DE CONEXION	91.009.354	6,70
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	1.358.055.070	
16,00 % Gastos generales 217.288.811		
6,00 % Beneficio industrial 81.483.304	26	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	1.656.827.185	
4,50 % I.G.I.C		
	MOVIMIENTO DE TIERRAS	MOVIMIENTO DE TIERRAS

TOTAL PRESUPUESTO GENERAL 1.731.384.408

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de MIL SETECIENTOS TREINTA Y UN MILLONES TRESCIENTAS OCHENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTAS OCHO PESETAS.

Las Palmas de G.C., diciembre 1999. EL INGENIERO DE CAMINOS

Fdo: Alejandro González Martín

5.- CERTIFICADO DEL CONSORCIO DE AGUAS DE FUERTEVENTURA



Conscreto de Abastecimiento de Aguas o Fuerteventuro

LASONO O PERSTED MENTOS DE ASUAS A FUERIERENTURA .

Nº. ____ 259

Fecha __ C.4 Min 1900

R.E.O.I.S.T.R.O. S.A.L.I.D.A.

PROMOTORA VALLE DEL ACEITUN, S.A.

Vista su solicitud de fecha 22/Mayo/98, en la que nos pide garantia de suministro de agua para un Pian Parcial en el "Valle del Aceirlin", T.M. de Tuineje, tengo que indicarle, que este Consorcio, dentro de su programa de actuaciones tiene previsto y como fecha topo el año 2 000, disponer del agua suficiente y las conducciones renovadas, fecha ésta en la que podêmos abastecer con toda garantia los 590 M3/dia, por Uds. solicitado

Lo que le informo a los efectos oportunos 🥏 🦿

Puerro del Rosano, 28 de Mayo, de 1.993

FDO. ILDEFONSO CHACON NEGRIN PRESTARING DEL CAAF

E.- CUMPLIMIENTO DE LA LEY DE COSTAS

- Artículo 23

La edificabilidad está toda fuera de los 100 m. de distancia al deslinde marítimo – terrestre incluyendo las parcelas ECO, ED, y H que, según se obliga explícitamente en las ordenanzas, deben concentrar su edificación fuera de esta distancia.

- Artículo 30.1

En el apartado B) del Artículo 30.1 de la actual Ley de Costas obliga a que la edificabilidad en la franja de 500 mts. desde la ribera del mar sea inferior a la media del suelo urbanizable programado o apto para urbanizar en el Término Municipal.

En concreto, en las Normas Subsidiarias de Planeamiento del Término Municipal de Tuineje, este coeficiente es de $0.3083 \text{ m}^2/\text{ m}^2$, artículo 3.1.1.8. En nuestro caso la superficie del sector en los 500 m. es de 385.335 m^2 (ver Plano de Zonificación y Cesiones Municipales) y la edificabilidad en esta área es:

- Residencial:

PARCELA	N° VIVIENDA	M ² CONSTRUIDOS
A	60	10.800
C	59	10.620
D	63	11.340
E	66	11.880
F	24	5.040
G	25	5.625
I	21	4.725
J	8	1.800
K	79	7.900
SUMA		69.730 m ² .
TOTAL		106.338 m ² .

Lo cual nos da una edificabilidad 106.338/385.335 = 0,2760 menor que la permitida.

F.- ORDENANZAS

INTRODUCCION

Las presentes ordenanzas tienen aplicación en el ámbito del Plan Parcial del Valle del Aceitún, definido como sector único en las Normas Subsidiarias Municipales. Para aquellos aspectos que no queden definidos de las presentes Ordenanzas, la Normativa de las Normas Subsidiarias tendrá el carácter de complementario, por lo que sería de aplicación.

CAPITULO I.- ORDENANZAS GENERALES DE URBANIZACION

1.- EL PROYECTO DE URBANIZACION

Una vez aprobado el presente Plan Parcial, deberá procederse a la redacción del correspondiente Proyecto de Urbanización, que lo desarrollan en cumplimiento del Art. 15 de la vigente Ley del Suelo.

2.- SERVICIOS URBANOS MINIMOS

Los servicios urbanos mínimos exigibles a efectos de concesión de licencias de edificación son los de pavimentación, encintado de aceras, abastecimiento de agua, evacuación de pluviales y residuales, suministro de energía eléctrica y alumbrado público.

En el proyecto de Urbanización será obligatorio incluir la canalización subterránea para el establecimiento del servicio telefónico, el tratamiento de los cauces públicos, los ajardinamientos y el acondicionamiento de la zona marítimo-terrestre.

3.- RED VIARIA

La sección transversal es la que aparece en los planos correspondientes y tiene una distancia entre fachadas de 15,50 m. y 17,50 m.

El paquete de firme está formado por 20 cms. de subbase de zahorra artificial, base de 6 cms. de aglomerado asfáltico en caliente G-20 y rodadura de 4 cms. de S-12.

La señalización horizontal será con marcas de 10 cms. de anchura y la vertical con discos de 60 cms. de diámetro.

Las aceras van con loseta hidráulica sobre solera de hormigón.

Los peatonales, de 6,50 m. de anchura, tienen un pavimento de losa de hormigón con sus correspondientes juntas.

4.- ABASTECIMIENTO DE AGUA

En el Proyecto de Urbanización las previsiones mínimas por el cálculo de la dotación total de agua será de 200 lt/hab/día, con caudales máximos de 4 veces el consumo medio y un depósito regulador de capacidad para 4 días de consumo.

La conducción principal se ejecutará en fundición dúctil y la malla interior en polietileno. Todo enterrado bajo acera con sus arquetas y acometidas correspondientes.

La capacidad total de los depósitos, (aljibes colectivos o depósitos individuales en cada caso), se atendrá a un mínimo de poder cubrir las necesidades de dos días punta.

5.- EVACUACION DE RESIDUALES Y PLUVIALES

El caudal a considerar para el estudio del alcantarillado y saneamiento será calculado para la dotación de aguas. En todo caso nunca será inferior a 200 lt/hab/día. El vertido a cauce público, si existiera, o la entrega a aguas residuales se adaptará a lo dispuesto en la Reglamentación vigente, en cuanto a Vertido de Aguas Residuales y al Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas de Presidencia de Gobierno y como complemento a lo previsto en al NTE IS e ISD del ya desaparecido Ministerio de la Vivienda.

El emisario submarino parte de una estación de bombeo.

La depuración se sitúa a sotavento del núcleo y con medidas de desodorización.

6.- REDES DE RIEGO E INCENDIOS

La red de riego será mallada con acometidas no solo en las zonas verdes sino en cada parcela utilizando las aguas depuradas en la E.D.A.R. de la urbanización e irá enterrada bajo la acera.

Con respecto a la red contraincendios se dotará con unos hidrantes verticales cumpliendo las Normas Subsidiarias en cuanto a distancias, diámetro de la red, etc.

7.- SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA

Se ha considerado una dotación de 0,6 Kw/hab. y día en la zona residencial y 1 Kw/hab. y día en la zona turística. En el hotel se considera 60 w/m².

Tanto los consumos domésticos mínimos como las condiciones de la instalación se atendrán a lo dispuesto en el Reglamento de Baja Tensión, y todo lo referente a casetas de transformación al Reglamento de Estaciones de Transformación.

8.- ALUMBRADO PUBLICO

El <u>nivel de iluminación</u>, medido sobre la calzada se fijará de acuerdo con el tipo e intensidad del tránsito y por el grado de reflexión del recubrimiento de la calzada.

Atendiéndose a los standard normalmente utilizados y avalados por la experiencia, sería:

Nivel medio de iluminación	
22 lux	
15 lux	
10 lux	

La <u>uniformidad</u> es junto al nivel de iluminación una importante característica del alumbrado público, debiendo evitarse sobre el pavimento las manchas alternativas de luz y sombras.

La relación entre iluminación máxima y mínima no deberá pasar de 6 para vías principales y secundarias, ni de 8 para colectoras o de reparto de grupos de edificios.

Una uniformidad suficiente deberá conseguirse en las calles colectoras y de reparto con colocación de las luminarias en cordón a un sólo lado de la calzada y con altura aproximada al techo de aquella. La relación entre la altura y la separación de los puntos de luz debe ser de 1:2 a 1:3 para las lámparas concentradoras y de 1:3 a 1:4 para las dispersoras.

9.- RED TELEFÓNICA

Irá enterrada bajo tierra cumpliendo las especificaciones de la compañía suministradora y conectada a la red existente en el casco urbano actual.

Se dotará de las arquetas H y D necesarias para cruces de calzada.

10.- PLANTACIONES

Plantaciones de arbolado y jardinería. Los espacios libres restantes, tanto públicos como privados, y que no comprendan zonas pavimentadas, paseos, aceras, calles, plazas, sendas, aparcamientos, etc. o zonas deportivas, se tratarán con el carácter de parques y jardines, con zonas de plantaciones de arbolado y zonas libres de descanso, esparcimiento y juego de niños.

Las plantaciones de arbolado en alineaciones de calles, paseos y plazas se efectuarán con el espacio necesario que permita su suficiente desarrollo.

En todo caso, habrá de evitarse que las plantaciones disminuyan la eficacia del alumbrado público.

Las zonas de plantación de jardines serán de libre disposición en cuanto a su traza, especies y tamaño de lo mismo, intentándose al máximo el empleo de especies autóctonas.

En las zonas libres de esparcimiento dentro de los jardines se tratará debidamente la superficie del suelo, enarenado y compactado el terreno en evitación de que produzcan zonas de barro y polvo, admitiéndose la construcción de aceras debidamente dispuestas para desaguar las aguas pluviales. En estas zonas deberá colocarse un número suficiente de bancos.

Los taludes existentes no sobrepasarán las pendientes del 1:3 y se tratarán con jardinería, escogiéndose las especies y elementos que se consideren más convenientes en cada caso.

En casos de mayores pendientes será necesario la construcción de terrazas de forma tal que no sobrepase dicho 1:3.

CAPITULO II.- ORDENANZAS GENERALES DE EDIFICACION

2.1.- CERRAMIENTOS

El cerramiento de la parcela es obligatorio teniendo una altura mínima de 1,20 m. en obra y 0,30 de valla en la parte superior metálica o de madera.

El acabado del cerramiento de obra será enfoscado y pintado o aplacado en piedra de la zona.

2.2. <u>CUBIERTAS</u>

Las cubiertas pueden ser planas y visitables, o bien a 2 ó 4 aguas teniendo en este caso una pendiente máxima del 20% y una altura máxima de 1,50 m.

En las cubiertas planas se permite la construcción de un cuarto trastero de 6 m². de superficie máxima y 3 m. de altura retranqueado como mínimo 4 m. de la fachada. También se permite la caja de escalera para el acceso a dicha cubierta.

2.3. PINTURAS Y ACABADOS

Todos los exteriores deben ser enfoscados y pintados o aplacados en piedra del lugar.

2.4. ALTURA MÉTRICA EDIFICABLE

La altura máxima edificable en dos plantas es de 7 m. En el caso de edificaciones de 3 plantas es de 10 m.

CAPITULO III.- ORDENANZAS ESPECIFICAS DE EDIFICACION

1.- ORDENANZA R1.- VIVIENDAS EN PARCELAS DE 200 M²: A1 a A60, C1 a C59, D1 a D63 y E1 a E67

Uso: Vivienda entre medianeras con retranqueo frontal.

Uso permitido: Oficina en planta baja.

Edificabilidad: 0.90 m²/m² como máximo.

Superficie vivienda: 180 m² máximo

Ocupación del solar: 50% como máximo

Altura máxima: 2 plantas

Dimensiones de las parcelas: $10 \times 20 = 200 \text{ m}^2$ como mínimo.

Retranqueos: En fachada: 3 m. fijo

Sótanos o semisótanos: permitida una planta

Aparcamientos: 2 por parcela obligatorio

Agrupación de parcelas: las parcelas de una misma manzana podrán agruparse siendo el número de viviendas u oficina de la agrupación el mismo que resulta de la suma de las viviendas de las parcelas individuales. (Fijado en una vivienda o una oficina por parcela).

La parcela A-60 debe retranquear su edificación hasta los 100 m. del deslinde marítimo terrestre.

2.- ORDENANZA R2.- VIVIENDAS EN PARCELAS DE 300 M²: F1 a F37

Uso: Vivienda unifamiliar aislada

Uso permitido: Oficina en planta baja.

Edificabilidad: 0.70 m²/m² como máximo.

Superficie vivienda: 210 m² máximo

Ocupación del solar: 36,66% como máximo

Altura máxima: 2 plantas

Dimensiones de las parcelas: $15 \times 20 = 300 \text{ m}^2$ como mínimo.

Retranqueos: 3 m. mínimo en fachada y linderos.

Sótanos o semisótanos: permitida una planta.

Aparcamientos: 1 por parcela obligatorio

Agrupación de parcelas: No está permitida.

3.- ORDENANZA R3.- VIVIENDAS EN PARCELAS DE 450 M²: G1 a G39, I1 a I33 y J1 a J18

Uso: Vivienda unifamiliar aislada

Uso permitido: Oficina en planta baja.

Edificabilidad: 0.50 m²/m² como máximo.

Superficie vivienda: 225 m² máximo

Ocupación del solar: 27,77% como máximo

Altura máxima: 2 plantas

Dimensiones de las parcelas: $15 \times 30 = 450 \text{ m}^2$ como mínimo.

Retranqueos: 3 m. en fachada y linderos.

Sótanos o semisótanos: permitida una planta.

Aparcamientos: 1 por parcela obligatorio

Agrupación de parcelas: No está permitida.

4.- ORDENANZA R4.- PARCELA K

Uso: Vivienda colectiva en bloque abierto

Uso permitido: Oficina en planta baja.

Edificabilidad: 0.60 m²/m².

Nº máxima de viviendas: 79

Superficie vivienda: 100 m² mínimo

Ocupación del solar: 50%.

Altura máxima: 3 plantas

Retranqueos: 25 m. de la arista del vial. Hay que tener en cuenta la distancia de 100 m. al

deslinde marítimo terrestre y ubicar la edificación fuera de esa distancia.

Sótanos o semisótanos: permitida una planta.

Aparcamientos: 25 plazas

Estudio de detalle: Preceptivo en esta parcela.

5.- PARCELA HOTELERA H

Uso: Residencial turístico. Hotel de 3 ó 4 estrellas.

Edificabilidad: 0,85 m²/m² como máximo.

Ocupación de la parcela: 50%

Nº de plantas: 3 plantas

Densidad máxima: 649 camas.

Retranqueos: igual o superior a la altura en cada punto y no inferior a 10 m. en todos los linderos. Hay que tener en cuenta la distancia de 100 m. al deslinde marítimo – terrestre y ubicar la edificación fuera de esta distancia.

Aparcamientos: 25 plazas como mínimo.

Se tendrá en cuenta en el proyecto la realización de un acceso peatonal a la playa, de 6 m. de anchura colindante con la parcela deportiva y de acceso libre.

6.- PARCELA EXTRAHOTELERA

Uso: Residencial turístico. Apartamento turísticos.

Edificabilidad: 0,50 m²/m² como máximo.

Ocupación de la parcela: 50%

Nº de plantas: 2 plantas

Densidad máxima: 359 camas

Retranqueos: 3 m. como mínimo en fachada y linderos.

Aparcamientos: 45 plazas como mínimo

7.- PARCELA DEPORTIVA

Uso: Instalación deportiva descubierta

Edificabilidad: 0,10 m²/m².

8.- PARCELA COMERCIAL

Uso: Comercial.

Edificabilidad: 1,20 m²/m².

Nº de plantas: 2 plantas

Altura de la edificación: 7 m.

Ocupación en planta: 60%

Retranqueos: hay que tener en cuenta la distancia de 100 m. al deslinde marítimo - terrestre y

ubicar la edificación fuera de esta distancia.

Aparcamientos: 20 plazas como mínimo.

9.- PARCELA ESCOLAR

Uso: Docente. Enseñanza primaria.

Uso permitido: Cultural Ocupación en planta: 30% Edificabilidad: 0.30 m²/m².

Nº de plantas: 2 plantas

Retranqueos: 3 mts. Mínimo en fachada y linderos.

Aparcamientos: 30 plazas como mínimo.

10.- PARCELA PRESCOLAR

Uso: Docente, Preescolar.

Uso permitido: Cultural

Ocupación en planta: 30%

Edificabilidad: 0.30 m²/m².

Nº de plantas: 1 plantas

Retranqueos: 3 mts. mínimo en fachada y linderos.

Aparcamientos: 10 plazas como mínimo.

11- PARCELA SOCIAL - ADMINISTRATIVO

Uso: Administración pública

Uso permitido: Instalación sanitaria

Edificabilidad: 1,00 m²/m².

Ocupación: 100%

Nº de plantas: 2 plantas

Altura de la edificación: 7 m.

Retranqueos: No existen

Aparcamientos: 35 plazas como mínimo.

12.- PARCELA SOCIAL - RECREATIVA

Uso: Recreativo (Teatro, cine, salas de reuniones)

Uso permitido: Club deportivo de mayores

Ocupación en planta: 100%

Edificabilidad: 1.50 m²/m².

Nº de plantas: 2 plantas

Altura de la edificación: 7 m.

Retranqueos: No existen

Aparcamientos: 30 plazas como mínimo.

13.- ZONAS VERDES, AREAS DE JUEGO, ESPACIOS LIBRES, PARQUE URBANO Y DE OCIO-DEPORTIVO

Uso: Zona verde y áreas de juego, parques urbano y deportivo de ocio.

Usos permitidos: Los necesarios para la conservación y uso de la zona

Usos no permitidos: los restantes.

Edificabilidad: 0.01 m²/m².

Altura máxima: 4 m.

14.- PARCELAS DE RESERVA DE INFRAESTRUCTURAS

Uso: Infraestructura necesarias para la desaladora en el caso del RI1 y para el puerto en el de la RI2.

Ocupación en planta: 40%

Edificabilidad: No computará la superficie construida

Altura máxima: 7 metros.

Nº de plantas: 1 planta

Retranqueos: 3 mts. mínimo en fachada y linderos. Hay que tener en cuenta la distancia de 100

m. al deslinde marítimo terrestre y ubicar la edificación fuera de esa distancia.

Las Palmas de G.C., diciembre de 1999 EL INGENIERO DE CAMINOS

Fdo: Alejandro González Martín