

ÍNDICE

1. INTRODUCCION.....	3
2. DESCRIPCION DEL PLAN GENERAL DE ORDENACION URBANA DE MATET. ACCIONES DERIVADAS.....	4
2.1. INTRODUCCION.....	4
2.2. SITUACION URBANISTICA ACTUAL.....	4
2.3. MODIFICACIONES INTRODUCIDAS POR EL PLAN GENERAL DE MATET.	5
2.3.1. RED PRIMARIA O ESTRUCTURAL DE DOTACIONES PUBLICAS.....	5
2.3.2. ACTUACIONES EN SUELO URBANO.....	5
2.3.3. ACTUACIONES EN SUELO URBANIZABLE.....	6
2.3.4. ACTUACIONES EN SUELO NO URBANIZABLE.....	7
2.4. ACCIONES DERIVADAS.....	8
2.4.1. SUELO URBANO.....	8
2.4.2. SUELO URBANIZABLE.....	8
2.4.3. SUELO NO URBANIZABLE.....	9
3. DESCRIPCION DEL MEDIO FISICO Y SU VALORACION.....	10
3.1. DESCRIPCION DEL MEDIO FISICO.....	10
3.1.1. ENCUADRE GEOGRAFICO.....	10
3.1.2. CLIMATOLOGIA.....	10
3.1.3. GEOLOGIA.....	11
3.1.4. RECURSOS HIDRICOS.....	12
3.1.5. VEGETACION.....	12
3.1.6. FAUNA Y COMUNIDADES ANIMALES.....	13
3.1.7. RIESGOS.....	14
3.2. UNIDADES FISIOGRAFICAS.....	20
3.3. CAPACIDAD DE USO.....	24
3.4. ORIENTACIÓN DE USO.....	25
3.5. ESTUDIO DEL PAISAJE.....	26
3.5.1. METODOLOGÍA.....	26
3.5.2. UNIDADES PAISAJÍSTICAS.....	30
3.6. VALORACION DE LA CALIDAD AMBIENTAL.....	31
3.6.1. UNIDADES AMBIENTALES.....	32
3.6.2. VALORACION DE LA CALIDAD AMBIENTAL.....	34
3.6.3. CALIDAD AMBIENTAL EN EL MEDIO URBANO.....	37

4. VALORACION GLOBAL.....	38
4.1. FACTORES SOCIO-ECONOMICOS.....	38
4.2. TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS.	38
4.3. EQUIPAMIENTOS.....	38
4.4. VALORACION GLOBAL. CONCLUSIONES.....	38
5. IDENTIFICACIÓN DE LAS ACCIONES SUSCEPTIBLES DE PRODUCIR IMPACTO AMBIENTAL Y DE LOS FACTORES DEL MEDIO IMPACTADOS.	40
5.1. INTRODUCCIÓN.....	40
5.2. ELEMENTOS Y ACCIONES DEL PLAN GENETAL SUSCEPTIBLES DE PRODUCIR IMPACTO AMBIENTAL	41
5.3. IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DEL MEDIO SUSCEPTIBLES DE RECIBIR IMPACTO AMBIENTAL.....	42
6. VALORACION DE IMPACTO AMBIENTAL.....	43
7. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS.....	46
8. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS.....	49
9. REPORTAJE FOTOGRÁFICO	52

1. INTRODUCCION.

El estudio de Evaluación de Impacto Ambiental del Plan General de Ordenación Urbana del municipio de Matet, se realiza en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 2/1989 de Impacto Ambiental de la Generalitat Valenciana y el Decreto 162/1990, por el que se aprueba el Reglamento para el desarrollo y aplicación de esta Ley, o normativa que los sustituya.

En el presente estudio se han tomado en consideración las acciones derivadas del propio Plan, sin tener en cuenta otras acciones que se desarrollan en el municipio (que pudieran impactar en el medio ambiente) o se desarrollan fuera de él o no se tienen en cuenta en el planeamiento urbanístico.

El objetivo básico del estudio de Evaluación de Impacto Ambiental del Plan General del municipio de Matet es el de contribuir al desarrollo equilibrado del municipio, identificando aquellas acciones o elementos del planeamiento que pudieran ocasionar impactos negativos sobre el medio, diseñando medidas correctoras que minimicen los daños esperados, proponiendo un plan de vigilancia ambiental que detecte con antelación suficiente las desviaciones sobre lo previsto y posibilite las toma de decisiones correctoras a tiempo.

2. DESCRIPCION DEL PLAN GENERAL DE ORDENACION URBANA DE MATET. ACCIONES DERIVADAS.

2.1. INTRODUCCION.

La descripción, estudio y evaluación de Impacto Ambiental se basará en la documentación aportada para la redacción del Plan.

En la descripción se considerará la calificación del suelo como principal actividad con repercusión ambiental.

2.2. SITUACION URBANISTICA ACTUAL.

El planeamiento urbanístico vigente en el Término municipal de Matet es el *Proyecto de Delimitación de Suelo Urbano* que se aprobó definitivamente el 29 de julio de 1981.

La Delimitación incorporaba el suelo existente entre la zona de chalets y el casco antiguo, como suelo urbano. Ello se realizaba, según la ley sobre el régimen del suelo y ordenación urbana del 2 de Mayo de 1976, Reglamento de Planeamiento de 23 de Junio de 1978 e instrucción nº13 del M.O.P.U., por lo siguiente:

- El suelo del Casco Urbano consolidado tiene una superficie de 4,19 Ha.
- El suelo de la zona de viviendas unifamiliares aisladas tiene una superficie de 0,67 Ha.
- El suelo urbano agregado tiene una superficie de 2,17 Ha. lo que supone un 51,79 % del casco antiguo consolidado y un 45 % del total del suelo consolidado.
- La zona de viviendas unifamiliares aisladas tiene los servicios de abastecimiento de aguas, acceso rodado y suministro de energía eléctrica.

Se crearon dos sectores en el suelo urbano. El sector 1, o casco antiguo y el sector 2 de suelo urbano agregado, con características y ordenanzas distintas en cada sector.

El resto de suelo se consideró como no urbanizable.

2.3. MODIFICACIONES INTRODUCIDAS POR EL PLAN GENERAL DE MATET.

2.3.1. RED PRIMARIA O ESTRUCTURAL DE DOTACIONES PUBLICAS.

De acuerdo al artículo 17.2. de la Ley 6/94 de la Generalitat Valenciana Reguladora de la Actividad Urbanística, se establece la siguiente red primaria de dotaciones públicas:

a) Parques públicos.

El núcleo urbano de Matet tradicionalmente no ha albergado parques públicos (debido a la ubicación del mismo dentro del entorno del Parque Natural de la Sierra de Espadán), se reserva como parque público la zona grafiada como tal en los planos de ordenación del Plan General, en el extremo derecho del casco urbano actual (2395,9 m²)

b) Como infraestructuras y dotaciones que deban integrar la estructura del desarrollo urbanístico tenemos:

- Iglesia
- Comercios dedicados a la alimentación
- Cementerio
- Pistas deportivas

c) Vías públicas pertenecientes a la red primaria:

La red primaria de viales consta de la carretera comarcal CV-.213 que une Gaibiel con Algimia de Almoacid. Existe también una pista asfaltada que une la población de Matet con la de Villamalur. Estas dos vías de comunicación se conectan por medio de una vía que atraviesa el casco urbano.

2.3.2. ACTUACIONES EN SUELO URBANO.

Dentro del modelo territorial propuesto, se ha identificado como *Zona 1* a la superficie ocupada por el casco urbano consolidado. Se han clasificado dos pequeñas áreas contiguas a este casco como Suelo Urbano con objeto de posibilitar su desarrollo urbanístico mediante Actuaciones Aisladas, por encontrarse ejecutada la urbanización de la zona. Son,

concretamente, las situadas en la parte norte de la calle Tras de la Torre y de la calle de la Mora.

Por otra parte, se han incluido dentro de esta *Zona 1 Suelo Urbano*, dos áreas que en el planeamiento vigente hasta la fecha se hallaban incluidas en lo que se ha venido llamando *Sector 2. Suelo urbano agregado*.

Estas zonas son la situada a ambos lados de la calle Las Eras y la situada a ambos lados de la carretera que conecta Matet con Gaibiel y con Algimia de Almonacid.

La calle de las Eras ha sido urbanizada, haciendo posible que los terrenos colindantes con ella puedan ser clasificados como urbanos.

La carretera es la vía que comunica el casco urbano con las viviendas unifamiliares, que han sido construidas, con posterioridad a la redacción del planeamiento vigente hasta la fecha, y se considera que lo más oportuno, desde el punto de vista de la dinámica de la evolución urbana, es la inclusión de estas viviendas dentro de la categoría de suelo urbano.

Modificaciones realizadas en la ordenación del casco urbano.

1. Retirar en la calle Cantón las casas de la parte de los números 43, 41, 39, 37, y 35 y 9 de Santa Bárbara en 1,10 m.
2. Marcar calle desde Morabalsa o calle Eras de 6 m.
3. Marcar calle Alta y retirada de pajares.
4. Poder urbanizar al final de la calle Purísima
5. Poder urbanizar en la calle Prolongación calle la Cueva.
6. Marcar modificaciones realizadas en la calle San Miguel con calle Este Sur.
7. Poder urbanizar en el lado izquierdo de la calle Morabalsa saliendo desde el pueblo.
8. Alinear en la calle Santa Bárbara número 3 las medidas actuales.

2.3.3. ACTUACIONES EN SUELO URBANIZABLE.

Se ha delimitado un Sector (*Sector 1*) como *Suelo Urbanizable con ordenación pormenorizada* para su desarrollo mediante Actuaciones Integradas. Dicho sector se sitúa en la zona Este del casco urbano, desde el final de éste, hasta incluir la zona de dotaciones deportivas y la piscina.

2.3.4. ACTUACIONES EN SUELO NO URBANIZABLE.

El resto del término municipal se clasifica lógicamente como suelo no urbanizable.

La ley 10/2004 de la Generalitat Valenciana del Suelo No Urbanizable establece dos categorías de clasificación: suelo no urbanizable común y suelo no urbanizable de especial protección, subdivididas, a su vez, en otras categorías según el grado de protección.

La superficie del municipio, en materia de espacios protegidos, se ve afectado por tres decretos que emanan de la Ley 11/94, de 27 de diciembre del Gobierno Valenciano, de espacios naturales protegidos de la Comunidad Valenciana; el Decreto 218/1997, de 30 de julio, del Gobierno Valenciano, por el que se aprueba el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la Sierra de Espadán (P.O.R.N., en adelante), el Decreto 59/2005, de 11 de marzo, del Consell de la Generalitat, por el que se aprueba el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de la Sierra de Espadán (P.R.U.G., en adelante); y el Decreto 161/1998, de 29 de septiembre, del Consell de la Generalitat, por el que se declara Parque Natural a la Sierra de Espadán.

La carretera CV-213 divide el municipio en dos partes, siendo la parte norte la incluida en el Parque Natural de la Sierra de Espadán, afectada por los tres decretos anteriormente citados, y la parte sur afectada sólo por el P.O.R.N.

En atención a lo establecido por los mencionados Decretos, se incluye dentro del *Suelo no Urbanizable de Especial Protección*, todo el Suelo No Urbanizable del término municipal que esté dentro de los límites del Parque Natural, así como los terrenos al sur del municipio merecedores de dicha protección según el P.O.R.N.

Este suelo de protección especial se divide en distintas categorías:

- a) Suelo no urbanizable protegido de regeneración. (S.N.U.P.R.)
- b) Suelo no urbanizable de predominio agrícola. (S.N.U.P.A.)
- c) Suelo no urbanizable de predominio forestal. (S.N.U.P.F.)
- d) Suelo no urbanizable protegido de especial singularidad. (S.N.U.P.E.S.)
- e) Área Natural (A.N.)

Otras categorías de suelo de protección especial serán:

- a) Suelo no urbanizable de protección de viario. (S.N.U.P.V.)

b) Suelo no urbanizable de protección de cauces. (S.N.U.P.C.)

El suelo no urbanizable de protección de cauces incluye los principales del término municipal, con la zona de afección establecida por la Ley de aguas.

El suelo no urbanizable de protección viaria recoge la zona de protección de las vías de comunicación y vías pecuarias, según las Leyes de Carreteras del Estado y las Leyes Autonómicas.

El resto de suelo no urbanizable se clasifica como suelo no urbanizable común (S.N.U.C.).

2.4. ACCIONES DERIVADAS.

En función de la calificación del suelo, serán diferentes las acciones potencialmente generadoras de Impacto Ambiental. Vamos a establecer una primera aproximación a los principales impactos derivados de la implantación de las determinaciones del Plan General.

2.4.1. SUELO URBANO.

La clasificación en el Planeamiento como suelo urbano provoca los siguientes efectos negativos:

- Aumento de la ocupación del suelo, con posibles efectos negativos sobre medio ambiente.
- Generación de residuos.
- Aumento de la presión antrópica.

Como efectos positivos:

- Aumento en la calidad de vida gracias a la disponibilidad de un número mayor de servicios comunitarios e infraestructuras.
- Disminución de los posibles fenómenos especulativos al disponer de mayor superficie de edificación.

2.4.2. SUELO URBANIZABLE.

La clasificación como suelo urbanizable provocará los siguientes efectos negativos:

- Aumento en la ocupación del suelo.
- Generación de residuos sólidos.
- Generación de efluentes líquidos.
- Mayor presión antrópica.
- Deterioro paisajístico.
- Contaminación.

Efectos positivos:

- Generación de rentas añadidas.
- Disminución de la especulación.

2.4.3. SUELO NO URBANIZABLE.

2.4.3.1. Suelo no urbanizable común.

La clasificación del suelo como no urbanizable común puede producir los siguientes efectos de carácter general:

Efectos negativos:

- Generación de residuos
- Abuso de los recursos naturales (suelo, agua, paisaje, cubierta vegetal)

Efectos positivos:

- Socio-económicos, fundamentalmente.

2.4.3.2. Suelo no urbanizable de especial protección.

Efectos negativos:

- No tiene

Efectos positivos:

- Conservación del paisaje y de la cubierta vegetal
- Sociales por conservación de un bien público

3. DESCRIPCION DEL MEDIO FISICO Y SU VALORACION.

3.1. DESCRIPCION DEL MEDIO FISICO.

3.1.1. ENCUADRE GEOGRAFICO.

El término Municipal de Matet se encuentra en la provincia de Castellón en la parte S.O., englobado dentro de la comarca del Alto Palancia, en las estribaciones de la Sierra de Espadán. Su distancia por carretera de la capital de la provincia es de 68 Km., y de la capital de la comarca (Segorbe), municipio más importante cercano al mismo es de 14 Km.

El contexto comarcal, bastante uniforme en sus características esta formado por los términos municipales de Segorbe, Altura, Gatova, Sot de Ferrer, Soneja, Geldo, Castellnovo, Azuebar, Chovar, Almedijar, Ahín, Vall de Almonacid, Algimia de Almonacid, Navajas, Gaibiel, Veo, Alcudia de Veo, Alfondegilla y los núcleos menores de Villatorcas, Peñalba y Benitandus.

La comarca limita con la provincia de Valencia, comarca de los Campos de Liria por el Sur, y los partidos judiciales de Viver al oeste, Lucena al Norte y Nules al Este, estos tres últimos pertenecientes a la provincia de Castellón.

3.1.2. CLIMATOLOGIA.

Situado en la montaña cerca del Mediterráneo y una altitud aproximada de 400 m., el clima es supramediterráneo seco a subhúmedo. Las temperaturas oscilan entre los 8 y 15 grados de medias, con caídas excepcionales por debajo de los 0º y aumentos en verano sobre los 30º. La temperatura media anual es de 12 º.

Las lluvias son escasas y muy localizadas en los fines de verano y otoño. Su carácter es de precipitaciones ocasionales pero muy copiosas. Las precipitaciones medias anuales rondan los 600 mm.

No hay datos concretos sobre presiones atmosféricas si bien le son aplicables en general las tipificadas para las comarcas que delimitan la plana de Castellón.

Los vientos soplan, salvo raras excepciones en verano, desde el norte y el este.

3.1.3. GEOLOGIA.

La comarca se sitúa en la primera altiplanicie elevada sobre “Los Valles” de Sagunto, a unas alturas medias de 350 a 400 m. sobre el nivel del mar. La orografía es bastante accidentada. Parte de la Sierra de Espadán que discurre por el norte como última ramificación del Sistema Ibérico. La corona el “Alto de la Pastora” punto geodésico de 1.041 m. de altitud. Por el sur, y paralela a la Sierra de Espadán, corre el collado y el pico de Águila, complementado por el páramo de las Navas. Entre ambos macizos montañosos se generan en Valle central de lecho y cauce del Palancia, que cruza la comarca en sentido NO-SE.

Matet está encuadrado, dentro de las divisiones hechas en la provincia de Castellón, atendiendo a criterios morfoclimáticos, en la que se ha llamado “Zona meridional diapírica”, caracterizada por ser una zona muy abrupta, con predominio de materiales triásicos, fuertemente tectonizada, con frecuentes fenómenos diapíricos y afloramiento del basamento paleozoico.

El estudio del marco tectónico se ha realizado a partir del mapa geológico de España a escala 1:50.000, correspondiente a la hoja 640.

- T^a_{G1}** Alternancia de argilitas y areniscas facies Röt.
- T^s_{G1}** Areniscas.
- T_{G2}** Dolomías, margas, arcillas y calizas.
- T_{G3}** Margas y arcillas
- J₁** Carníolas y dolomías

Si se atiende a criterios geomorfológicos y litoestructurales, el municipio de Matet queda englobado en dos sistemas morfodinámicos, por un lado aparecen mesas y cuestras en materiales carbonatados y por otro, cárcavas en arcillas y yesos.

El sistema predominante es el de mesas y cuestras en materiales carbonatados que corresponden a las plataformas desarrolladas sobre materiales carbonatados en dos tipos de zonas: áreas fracturadas subhorizontales, en las que se originan mesas, y áreas

ligeramente plegadas, copartimentadas en bloques y basculadas tras la etapa de fracturación, en las que se origina un relieve en cuestas.

Más puntualmente aparecen cárcavas en arcillas y yesos que son relieves deprimidos caracterizados por vertientes acarcavadas, muy típicas por su policromía, con formas parakársticas, que se originan en las margas abigarradas, arcillas yesíferas y yesos de la facies keuper.

3.1.4. RECURSOS HIDRICOS.

3.1.4.1. Aguas superficiales.

En el término municipal de Matet podemos encontrar varios barrancos, como son el de Pedro Miguel, Pariel, Arteas, Argotalla, Comperiz y del Pilar, que constituyen el encabezamiento de la rambla de Gaibiel.

Con las aguas de la fuente de San Antonio y de la rambla de Perrudo, la acequia Mayor de Matet riega unas 60 hectáreas.

3.1.4.2. Aguas subterráneas.

Matet, como la práctica totalidad de los núcleos urbanos de la provincia de Castellón, se abastece a partir de recursos hídricos subterráneos. El municipio de Matet se halla en el Sistema hidrogeológico conocido como Sistema Sierra Espadán-Plana Castellón-Plana Sagunto, según las denominaciones asignadas por el Instituto Geológico y Minero de España. Los acuíferos del municipio pertenecen a dos Subsistemas hidrogeológicos: el Subsistema Sierra del Espadán y el Subsistema Medio Palancia. Estos dos subsistemas se encuentran en equilibrio, es decir, que existe un equilibrio entre los recursos medios y la explotación y/o aprovechamiento de la descarga natural.

3.1.5. VEGETACION.

Las condiciones climáticas, geológicas y edáficas han dado lugar al reconocimiento de diferentes formaciones vegetales. Por ello, la Sierra Espadán incluye entre sus especies más representativas, algunos endemismos que sólo allí podemos observar.

Los arcornocales, representan la vegetación potencial en suelos silíceos. El alcornoque, posee la peculiaridad de ofrecer resistencia al fuego lo que le confiere un gran valor ecológico.

Junto a los arcornocales, o bien formando masas boscosas, encontramos al pino rodeno, utilizado en la antigüedad para la extracción de resinas. Se caracteriza por presentar acículas y piñas de mayor tamaño que las del pino carrasco, que encontramos compartiendo suelos calizos con las encinas.

Otras especies dignas de mención son los matorrales formados por diversas especies del género *Cistus*, brezos, enebros, torbiscos...También aparecen árboles o arbustos de interés como son melojo o “roure reboll”, el tejo, el acebo, el castaño, el arce, el quejigo o “roure valencià”, el avellano, el serbal y el madroño.

La sierra presenta especies de gran interés científico o biogeográfico entre las que destacan endemismos valencianos como “la bracara” (*Centaurea pau*), “el clavellet de roca” (*Minuartia valentina*), “l’herba de llunetes” (*Biscutella calduchii*) y otras como “el pericó de sureda” (*Hypericum androsaemum*) y “la ginesta de sureda” (*Cytisus villosus*).

La zona en la que se pretende realizar el cambio de clasificación de suelo no urbanizable común a suelo urbanizable corresponde a un área con una gran influencia antrópica, en la que sólo encontramos aprovechamientos de secano como son el olivo y el almendro.

3.1.6. FAUNA Y COMUNIDADES ANIMALES.

La fauna que aparece en el parque, es el resultado de la diversidad de paisajes y ambientes que posee. Comenzando por los anfibios podemos encontrar varias especies como el sapo común, o el sapo corredor. Pero la especie más interesante es el gallipato o Venancio, que encuentra su hábitat en las balsas de riego.

Los reptiles están representados por diversas especies, como el fardatxo o lagarto ocelado, la lagartija colilarga, la culebra de escalera y la culebra bastarda.

En cuanto a la avifauna destacan sin duda las rapaces. La escasa y amenazada águila perdicera habita en la sierra y en las masas boscosas, encuentran un hábitat idóneo el águila culebrera, el águila calzada y el azor. Entre las rapaces nocturnas podemos encontrar el cárabo, el búho chico y el búho real.

Otras aves típicas de esta sierra son el arrendajo, el trepador azul, el petirrojo, el torcecuelo, el pinzón, etc.

La mastofauna está representada, entre otros por el jabalí, el zorro, la garduña, la gineta y el tejón.

Finalmente mencionar que existen unas 20 especies de murciélagos, algunas de ellas de gran importancia y en grave peligro de extinción.

Como ya se ha mencionado anteriormente, la zona en la que va a modificarse la clasificación de suelo no urbanizable a urbanizable es un área con una gran influencia antrópica, en la que no va a haber una fauna representativa.

3.1.7. RIESGOS.

3.1.7.1. Riesgo de erosión.

Los factores utilizados en el estudio de la erosión son los siguientes:

Torrencialidad

Suelo

Pendiente

Litología

Morfología erosiva

Vegetación

Torrencialidad: La influencia del clima en la erosión, principalmente en zonas mediterráneas, viene determinada por el régimen y la intensidad de las precipitaciones, cuyos efectos principales son debidos al impacto de las gotas de lluvia y a la escorrentía. Su cuantificación se traduce en el “factor de torrencialidad”.

Suelo: La erosionabilidad del suelo es función de la naturaleza del mismo. La estructura, textura y medida de la estabilidad estructural de un suelo son determinantes en

su erosionabilidad. El contenido en materia orgánica es otro factor esencial ya que éste contribuye en la formación de agregados, mejorando la estructura y permeabilidad de los suelos, favoreciendo la infiltración del agua y disminuyendo la escorrentía.

Pendiente: La pendiente del suelo es un factor importante que incide directamente en su erosión. El fenómeno de “splash” se traduce en pérdidas efectivas de suelo cuando existe pendiente suficiente y la intensidad de la precipitación supera la capacidad de infiltración del suelo, iniciándose la acción erosiva por arrastre y transporte, que se hace más intensa a medida que aumenta la pendiente.

Litología: Se consideran principalmente la permeabilidad y el grado de consolidación del material litológico.

Morfología erosiva: El mecanismo de ataque del suelo por el agua tiene como consecuencia una acción progresiva que origina diferentes morfologías según la profundidad del ataque. Estas morfologías son de menor a mayor intensidad las siguientes:

- Erosión laminar
- Erosión en surcos
- Erosión en cárcavas
- Erosión en barrancos
- Desplazamientos en masa

Vegetación: Actúa como un potente regulador capaz de amortiguar el efecto de las precipitaciones, retener gran parte de éstas y contrarrestar la escorrentía. Su destrucción da lugar a una progresiva degradación del medio, debido a las pérdidas de suelo a la modificación de sus propiedades físicas, químicas y biológicas, así como por producir una modificación del balance hídrico. La valoración de este factor se realiza teniendo en cuenta los diferentes tipos de vegetación, tanto natural como cultivada.

A partir de la suma de los valores correspondientes a cada uno de los factores citados se realiza el cálculo del grado y del riesgo de erosión.

Evaluados los grados de erosión en el territorio ocupado por el municipio de Matet se ha obtenido el grado de erosión actual y el riesgo de erosión potencial.

En la actualidad el grado de erosión en el municipio de Matet es bajo, con la excepción de la banda situada al norte del municipio que está ocupada por una cuesta de gran pendiente con materiales carbonatados fácilmente erosionables, donde el riesgo de erosión es alto.

De seguir la evolución observada hasta ahora en los parámetros usados para la evaluación de la erosión, se prevé un aumento en el grado de erosión en los territorios del municipio y por tanto se estima un riesgo potencial de erosión alto en el municipio, a excepción de la banda norte donde el riesgo es muy alto.

3.1.7.2. Riesgo de deslizamiento.

Los factores utilizados en el estudio del riesgo de deslizamiento son los siguientes:

Litología

Pendiente topográfica

Vegetación

Para el análisis, se han eliminado, en primer lugar, aquellas zonas cuya litología no es favorable para la aparición de deslizamientos independientemente del grado de inclinación, así como las áreas ocupadas por materiales con gran capacidad de producir deslizamientos pero en los que la ausencia de una inclinación adecuada de la superficie del terreno dificulta la aparición de estos procesos.

Quedan de esta forma marcados dos criterios, uno debido a la competencia del material y el otro fijado por la pendiente, estimándose en este caso una inclinación del 10 por 100, como límite inferior para la aparición del fenómeno.

El siguiente paso consiste en considerar, con respecto a los materiales, su estabilidad, estableciendo una clasificación que los divide en tres grupos: estabilidad alta, media y baja. Con respecto a la pendiente se han realizado tres subdivisiones. La primera corresponde a aquellas zonas cuya pendiente está comprendida entre el 10 y el 20 por 100; la siguiente entre el 20 y el 30 por 100 y la tercera con pendientes mayores del 30 por 100.

Las combinaciones que resultan al relacionar los tres grupos de estabilidad con las diferentes pendientes se traducen en nueve grados de inestabilidad que se han agrupado en cinco clases: inestabilidad muy alta, alta, media, baja y muy baja.

El último paso consiste en considerar el papel que la cubierta vegetal juega en los procesos de deslizamiento debido al efecto producido por las raíces, que pueden incrementar la cohesión de los materiales o, por el contrario, disminuirla cuando aquellas desaparecen (talas, fuegos, etc.).

Se han estimado así tres grupos de vegetación correspondientes a masa arbórea, matorral y herbácea o sin vegetación, en función de las cuales las cinco clases de inestabilidad antes calculadas se han transformado en cinco grados de riesgo de deslizamiento: muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo.

En el municipio de Matet hay una única zona con riesgo de deslizamiento, aunque es riesgo muy alto, que está situado justo al norte del casco urbano, en la ladera, ocupando una banda de unos 500 metros de anchura. Se debe el riesgo, fundamentalmente, a la gran pendiente del terreno en esta zona y a la litología, materiales carbonatados, arcillas y yesos del keuper.

3.1.7.3. Riesgo de avenidas e inundaciones.

El carácter torrencial de las precipitaciones y la propia fisiografía y cobertura vegetal de las cuencas de las provincias de Castellón favorecen la existencia de inundaciones de carácter ocasional, tal como se comprueba mediante registro histórico.

La probabilidad ha sido estimada en base a la frecuencia observada en las inundaciones históricas. Según los estudios, Matet presenta un riesgo muy bajo o nulo de inundación.

3.1.7.4. Vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos.

Los recursos hídricos subterráneos desempeñan un importante papel en todas las actividades socio-económicas desarrolladas sobre el territorio y, por tanto, es de suma importancia la protección de la calidad de este valioso recurso natural frente a los múltiples agentes contaminantes, sean éstos de carácter industrial, agropecuario o urbano.

Los terrenos que ocupa el municipio de Matet están clasificados como “vulnerables por fisuración y karstificación” a la contaminación de las aguas subterráneas que almacenan.

Se consideran así porque son afloramientos rocosos que presentan una gran densidad de fisuras y conductos por los que el agua encuentra excelentes condiciones de circulación. El flujo del agua tiene lugar de forma rápida y la capacidad de filtrado y autodepuración es mínima. Son los terrenos que requieren mayor protección ante los agentes contaminantes.

El conocimiento de este hecho es una información muy valiosa a la hora de seleccionar lugares adecuados para la ubicación de vertidos de origen antrópico.

Grado de explotación de los acuíferos

Matet, como la práctica totalidad de los núcleos urbanos de la provincia de Castellón se abastece a partir de recursos hídricos subterráneos. Es muy importante, por tanto, el seguimiento de los niveles de agua en los acuíferos para evitar la sobreexplotación que traería consigo una disminución progresiva de las reservas de los mismos.

En la actualidad sólo es posible evaluar el grado de sobreexplotación por subsistemas hidrogeológicos, debido a la ausencia de estudios de carácter sistemático que permitan individualizar distintos acuíferos, por lo que los balances hídricos reflejados en la documentación existente se refieren siempre a los distintos subsistemas.

El municipio de Matet se halla en el Sistema hidrogeológico conocido como Sistema Sierra Espadán-Plana Castellón-Plana Sagunto, según las denominaciones asignadas por el Instituto Geológico y Minero de España. Los acuíferos del municipio pertenecen a dos Subsistemas hidrogeológicos: el Subsistema Sierra del Espadán y el Subsistema Medio Palancia. Como se observa en el siguiente plano, estos dos subsistemas se encuentran en equilibrio, es decir, que existe un equilibrio entre los recursos medios y la explotación y/o aprovechamiento de la descarga natural por lo que, en la actualidad, no existe riesgo de sobreexplotación de acuíferos en el municipio.

población anual, etc. Según este estudio el riesgo sísmico en el municipio de Matet es muy bajo.

3.1.7.6. Riesgo de subsidencia y colapso.

Existen una serie de áreas con un cierto riesgo de hundimiento local del terreno. Son las siguientes:

- Zonas con desarrollo cárstico evolucionado
- Terrenos con abundancia de rocas evaporíticas

No se tiene, sin embargo, conocimiento de colapsos históricos de importancia en la provincia de Castellón. En Matet existe riesgo de subsidencia y colapso al norte del casco urbano, en la misma banda en la que situábamos anteriormente el riesgo de deslizamiento.

3.2. UNIDADES FISIOGRAFICAS.

Vamos a definir unas unidades fisiográficas, unas unidades paisajísticas y por integración de las anteriores unas unidades ambientales que tendrán una determinada respuesta ante las actuaciones del Planeamiento, de manera que las partes del territorio que pertenezcan a una misma unidad ambiental tendrán la misma respuesta para análogas calificaciones urbanísticas.

La **metodología** a seguir en su definición es la siguiente: un planeamiento supone una serie muy variada y agresiva de acciones sobre el término. Estas acciones van a producir efectos distintos en función de la litología, pendiente, hidrología, hidrogeología, vegetación, fauna, paisaje, restos arqueológicos del terreno sobre el que se actúe y de la calificación propuesta. A fin de clarificar en lo posible las directrices del planeamiento se ha considerado conveniente definir únicamente *dos unidades fisiográficas* principales en función de su litología y éstas a su vez divididas en subunidades. La litología va a determinar la mayor o menor vulnerabilidad de las aguas subterráneas, los riesgos de deslizamiento y desprendimiento, el riesgo de erosión potencial, siendo un factor determinante en la formación del suelo. La pendiente va a aumentar o disminuir los riesgos anteriores.

En estas unidades indicaremos de manera aproximada (a falta de confirmar por estudios más profundos, que el nivel de este trabajo no exige) litología, pendiente, riesgo de erosión potencial, riesgo de inundación, riesgo de deslizamiento y desprendimiento, permeabilidad, capacidad de uso y orientación de uso.

Las unidades se definen en las fichas incluidas a continuación:

UNIDAD 1: CÁRCAVAS EN ARCILLAS Y YESOS.

Localización: Franja central del municipio que discurre desde el este del mismo hasta el centro y desde aquí en dirección suroeste.

Materiales	<i>Arcillas, yesos y margas</i>							
	Capacidad portante	Espesor del regolito	Corrosividad	Excavabilidad	Permeabilidad	Estabilidad de taludes		
	Baja	> 5	Alta	Excavable	Baja	Baja		
Suelo	REGOSOL CALCÁREO							
	Espesor efectivo	Materia orgánica	Prácticas de conservación	Textura	Pedregosidad	Salinidad	%CO₃	Estabilidad estructural (% agregados)
	<60	< 2%	No	Fracción dominante	0-40	Media-alta	20-50	0-15 Baja
Hidrología	Régimen de los ríos		Disponibilidad					
	Ocasional		Baja					
Hidrogeología	Tipo de acuífero		Grado de explotación		Calidad del agua			
	Detrítico		Equilibrio					
Relieve-pendiente	Plano	Alomado	Ondulado	Abrupto	Muy Abrupto			
			15-25%					
Procesos y riesgos	Riesgo de colapso	Vulnerabilidad aguas subterráneas		Riesgo de deslizamiento	Tipo de erosión	Pérdida de suelo (Tm/Ha/año)		Riesgo de inundación
	Medio	Baja		Nulo	Desplazamiento en masa	Actual : >300 Potencial : >300		Nulo
Factores bióticos	Vegetación							
	Cultivos	Climatófila	Edafófila	Etapa predominante				
		Monte sublitoral		Pastizal con matorral				
	Fauna							
	Matorrales y zonas degradadas							
Orientaciones de uso	Uso agrario recomendado				Limitaciones para otros usos			
	Repoblación arbolada				Limitación por inestabilidad de ladera			

UNIDAD 2: MESAS Y CUESTAS CARBONATADAS.

Localización: Resto del término municipal

Materiales	<i>Calizas</i>							
	Capacidad portante	Espesor del regolito	Corrosividad	Excavabilidad	Permeabilidad	Estabilidad de taludes		
	Alta	0-1m	Media	Volable	Alta	Alta		
Suelo	CAMBISOLES CÁLCICOS Y CRÓMICOS							
	Espesor efectivo	Materia orgánica	Prácticas de conservación	Textura	Pedregosidad	Salinidad	%CO₃	Estabilidad estructural (% agregados)
	<60	2-4%	Abandonados	Poco equilibrada	>80	Baja	20-50	15-30 Media
Hidrología	Régimen de los ríos		Disponibilidad					
	Ocasional		Baja					
Hidrogeología	Tipo de acuífero		Grado de explotación		Calidad del agua			
	Kárstico		Equilibrio					
Relieve-pendiente								
	Plano	Alomado	Ondulado	Abrupto	Muy Abrupto			
		5-15%						
Procesos y riesgos								
	Riesgo de colapso	Vulnerabilidad aguas subterráneas		Riesgo de deslizamiento	Tipo de erosión	Pérdida de suelo (Tm/Ha/año)		Riesgo de inundación
	Nulo	Media		Nulo	Laminar	Actual : 20-100 Potencial : 20-100		Nulo
Factores bióticos								
	Vegetación							
	Cultivos	Climatófila	Edafófila	Etapa predominante				
	Secano	Monte sublitoral		Matorral denso				
	Fauna							
	Matorrales y zonas degradadas				Cultivos			
Orientaciones de uso								
	Uso agrario recomendado				Limitaciones para otros usos			
	Regeneración natural				Limitación por protección de aguas subterráneas: Media			

3.3.CAPACIDAD DE USO.

La capacidad de uso de un suelo se define como la aptitud que posee este para cualquier uso, tomando como base sus propias características y las del medio que lo rodea. Un suelo con muy buenas cualidades y sin restricciones derivadas de su entorno (topografía, clima, etc) se define como de clase **Alta**. La disminución de las cualidades intrínsecas del suelo y las restricciones derivadas del medio disminuyen la capacidad de uso del suelo disminuyendo progresivamente el espectro de utilizaciones agrarias hacia la clase **Moderada, Baja** o **Muy Baja**, según la intensidad de los factores limitantes. Las limitaciones que se han tenido en cuenta han sido: erosión, pendiente, espesor efectivo, rocosidad, pedregosidad, salinidad, características físicas, químicas, exceso de agua y clima.

Capacidad de uso moderada.

Está representada en las diferentes formaciones superficiales con pendientes inferiores al 25%, siendo su óptimo las unidades en pendientes del 15-25%.

Las limitaciones dominantes en esta clase son la erosión y la pendiente.

Capacidad de uso baja.

Las limitaciones más importantes en esta clase son la pendiente (del 25 al 45%) y la erosión dentro del rango entre 40 y 100 Tm/ha /año.

Capacidad de uso muy baja.

Las limitaciones más importantes en esta clase son la pendiente y la erosión y en segundo plano están el espesor efectivo y la rocosidad.

Estudiemos las diferentes unidades fisiográficas:

Unidad 1: Unidad de naturaleza arcillosa y yesífera. La vulnerabilidad de aguas subterráneas es baja y el interés para la conservación se califica como medio. En cuanto a la vegetación, parte de la zona (hasta el centro del municipio) es de predominio agrícola, mientras que el resto es área de regeneración. El área de regeneración está integrada por zonas dominadas por formaciones de matorral que presentan un estrato arbóreo poco desarrollado y mantienen una baja cobertura vegetal dando lugar a importantes problemas erosivos, predominan los coscojares, matorrales y zonas cultivadas abandonadas, fundamentalmente en zonas de bancales en fuerte pendientes; completan esta categoría

aquellos frutales, situados, por lo general, en zonas con fuertes pendientes. La zona de predominio agrícola se caracteriza por el uso agrícola restringido, caracterizado por cultivos de secano de escasa rentabilidad.

El área de predominio agrícola presenta una capacidad moderada, mientras que el resto de la unidad presenta una capacidad baja

Unidad 2: Unidad de naturaleza caliza. La vulnerabilidad de aguas subterráneas es media. Respecto el interés para la conservación, presenta un interés alto o muy alto. Presenta una capacidad de uso baja o muy baja. En cuanto a la vegetación, vuelven a distinguirse distintas zonas: un área de regeneración y un área de predominio forestal. El área de predominio forestal corresponde a aquellos espacios con un relevante valor ecológico, geomorfológico y/o paisajístico.

3.4. ORIENTACIÓN DE USO.

Para determinar el uso más adecuado de cada unidad cartografiada se ha valorado de un modo objetivo las características del medio físico: litología, erosión y capacidad de uso. Las orientaciones de uso agrario establecidas de acuerdo a la metodología empleada y utilizada en otros ámbitos mediterráneos son: agrícola moderadamente intensivo (no existe esta orientación de uso en el término municipal de Matet), agrícola restringido, regeneración natural, repoblación, repoblación con restricciones y protección.

Uso agrícola restringido: Correspondencia entre esta orientación de uso y las unidades con una capacidad de uso moderada.

Regeneración natural: Esta orientación se establece para las unidades que han sufrido desaparición de la cobertura vegetal, principalmente por incendio, dando lugar a una fuerte erosión hídrica, resultando por este proceso una fuerte degradación y por tanto la presencia de material litológico en superficie. También se ha recomendado este uso en unidades con baja cobertura vegetal donde no es posible una repoblación, bien porque el espesor efectivo es reducido o porque ya poseen un estrato arbustivo que se está regenerando. En general, son unidades con alto y muy alto grado de erosión.

Repoblación: Unidades que presentan un grado y riesgo de erosión alto o muy alto, no presentando limitaciones en el suelo que sean desfavorables para el desarrollo del

arbolado y siendo necesaria una profundidad adecuada para el enraizamiento. Estas unidades tienen en común la ausencia de estrato arbóreo o bien que éste se halle muy reducido, unas veces por tratarse de zonas incendiadas y otras por haberse utilizado como bancales de secano actualmente abandonados.

Repoblación con restricciones: Corresponde a una orientación determinada por presentar los suelos limitaciones más severas que en la descrita anteriormente. Responde a unidades con alto grado de erosión en pendientes superiores al 45%, o escaso espesor efectivo, o bien que presenten afloramientos rocosos en parte de la unidad.

Protección: Esta orientación de uso se indica en las unidades que presentan una elevada fragilidad o presencia de un equilibrio estable entre el suelo, material litológico y vegetación. Para determinar la fragilidad se ha utilizado la diferencia entre el grado de erosión bajo o moderado y muy alto riesgo de erosión. Esta fragilidad se debe a la presencia de una cobertura vegetal elevada, e incluso densa, que si desapareciese daría lugar a la pérdida de suelo por escorrentía, dado que las pendientes son abruptas.

3.5. ESTUDIO DEL PAISAJE.

3.5.1. METODOLOGÍA.

El método empleado consiste en desglosar el paisaje visual en una serie de parámetros perceptibles simples, de valoración relativamente sencilla. Para cada uno de los parámetros considerados se distinguen una serie de tipos a los cuales se les ha asignado un valor en una escala de cinco términos, tanto en lo que se refiere a calidad como a fragilidad.

Se entiende por calidad el valor intrínseco de un paisaje desde el punto de vista visual y por fragilidad el riesgo de deterioro del mismo como consecuencia de la implantación de actividades humanas.

Los parámetros considerados y los tipos en que se han dividido, así como los valores de calidad (C) y fragilidad (F), se describen a continuación.

Parámetros considerados:

- Relieve y complejidad topográfica.

- Desnivel.
- Vegetación y usos del suelo.
- Presencia de masas de agua.
- Actuaciones humanas.
- Accesibilidad.
- Incidencia visual.

Tipos para cada parámetro y consideración:

Relieve y complejidad topográfica.

C-F

- 1-5 Llanadas
- 2-4 Relieves alomados, laderas suaves
- 3-3 Montes de relieve moderado
- 4-2 Elevaciones y relieves prominentes
- 5-1 Karst; barrancos; acantilados y zonas muy abarrancadas

Desnivel.

C-F

- 1-1 De 0 a 25 metros
- 2-2 De 25 a 75 metros
- 3-3 De 75 a 150 metros
- 4-4 De 150 a 300 metros
- 5-5 Más de 300 metros

Vegetación y usos del suelo.

C-F

- 1-1 Cereales, erial
- 2-2 Secano (olivos, algarrobos, viñedos...), terrazas abandonadas
- 3-5 Huerta y frutales, vegetación de barranqueras y roquedos (adelfares, riparias...)
- 4-3 Marjales, dunas, monte de repoblación joven
- 5-2 Monte autóctono o de repoblación bien asentado

Presencia de masas de agua.

C-F

- 1-1 Unidad sin agua
- 2-2 Unidad con ríos, arroyos, canales o acequias
- 3-3 Unidad con embalse o laguna o con zonas encharcadas
- 4-4 Unidad costera adyacente al mar
- 5-5 Unidad costera adyacente al mar y con lago, albufera o turbera

Actuaciones humanas.

C-F

- 1-1 Zonas industriales urbanas
- 2-2 Zonas industriales semiurbanas, canteras y vertederos
- 3-3 Zona rural con poblaciones y edificaciones abundantes y zonas con urbanizaciones de alta densidad
- 4-4 Zona rural con pueblos y edificaciones dispersas y urbanizaciones de baja densidad integradas
- 5-5 Construcciones dispersas, escasas e inexistentes

Accesibilidad

F

- 5 Zona litoral y unidades que contienen carretera principal
- 4 Unidades que tienen carretera comarcal
- 3 Unidades que contienen otras carreteras
- 2 Unidades adyacentes a las anteriores
- 1 Unidades sin carretera, no adyacentes a otras con carreteras locales

Incidencia visual

F

- 5 Relieve positivo (convexo)
- 3 Relieve neutro
- 1 Relieve negativo (cóncavo)

Dado que no todos los parámetros descritos tienen la misma importancia para determinar la calidad global del paisaje, se ha aplicado un procedimiento de agregación

ponderada, asignando a cada parámetro un coeficiente en función de su peso específico en el valor paisajístico de la unidad. Los coeficientes aplicados son los siguientes:

Calidad:

- 3 complejidad topográfica
- 2 vegetación y usos, actuaciones y masas de agua
- 1 desniveles

Fragilidad:

- 3 complejidad topográfica e incidencia visual
- 2 vegetación y usos, masas de agua, actuaciones y accesibilidad
- 1 desniveles

Los índices de calidad y fragilidad se calculan según las expresiones:

$$I_c = \frac{\sum P_i * V_{ij}}{\sum P_i} \qquad I_f = \frac{\sum P_i * V_{ij}}{\sum P_i}$$

donde P_i es el coeficiente del parámetro i y V_{ij} el valor del tipo j del parámetro i .

La calidad total del paisaje se obtiene por combinación de los índices de calidad y fragilidad según la expresión:

$$C_p = \frac{2 * I_c + I_f}{3}$$

Se ha utilizado esta expresión por ser la calidad del paisaje un factor más determinante que la fragilidad a la hora de establecer el interés para la conservación de una unidad, pues resulta más importante la protección de unidades de elevada calidad que la de unidades de calidad poco relevante.

Los índices así obtenidos se clasifican para su posterior distribución en cinco clases, de acuerdo con la media (m) y la desviación típica (δ) del conjunto de valores.

$$C_p < m - 1.25 \delta$$

$$m - 1.25 \delta < C_p < m - 0.6 \delta$$

$$m-0.6 \delta < C_p < m+0.6 \delta$$

$$m+0.6 \delta < C_p < m+1.25 \delta$$

$$C_p > m+1.25 \delta$$

3.5.2.UNIDADES PAISAJÍSTICAS.

Se definen 2 unidades paisajísticas:

Unidad 1

Unidad paisajística que coincide con la unidad fisiográfica 1. Prácticamente la totalidad del área es zona de regeneración, excepto dos pequeñas zonas que son de predominio agrícola y de predominio forestal. Esta área presenta formaciones de matorral con un estrato arbóreo poco desarrollado y una baja cobertura vegetal. Predominan los coscojares, matorrales y zonas cultivadas abandonadas. La pequeña zona de predominio agrícola se caracteriza por cultivos de secano de escasa rentabilidad, mientras que la de predominio forestal se caracteriza por la presencia de pinos.

Valoración.

Relieve :Relieves alomados, laderas suaves. C =2 , F =4

Desnivel: De 75 a 150 metros. C =3 , F =3

Vegetación y usos del suelo: Secano. C =2 , F =2

Presencia de masas de agua: Unidad sin agua. C =1 , F =1

Actuaciones humanas Construcciones dispersas, escasas e inexistentes. C =5 , F =5

Accesibilidad: Zona con carretera comarcal. F =4

Incidencia visual: Relieve neutro. F =3

$$I_c=1,92 \quad I_f=2,19 \quad C_p=2,01$$

Unidad 2

Unidad paisajística que coincide con la unidad fisiográfica 2. La mayor parte del área es zona de regeneración. En esta unidad también pueden encontrarse varias zonas de predominio forestal, una zona de predominio agrícola y otra de protección paisajística. Como ya se ha dicho anteriormente, el área de regeneración presenta formaciones de matorral con

un estrato arbóreo poco desarrollado y una baja cobertura vegetal. Predominan los coscojares, matorrales y zonas cultivadas abandonadas. Las zonas de predominio forestal se caracterizan por la presencia de alcornocales y pinos. La zona de predominio agrícola se caracteriza por cultivos de secano de escasa rentabilidad. La zona de protección paisajística se caracteriza por masas forestales en las que predomina el arbolado y formaciones de matorral con dosel arbolado de alto valor natural, ya que da lugar a la existencia de hábitats idóneos y cobijo para especies faunísticas de gran interés ecológico. Esta unidad 2 tiene, además, un área con una gran presencia antrópica, es donde se desarrolla el casco urbano de Matet.

Valoración.

Relieve :Montes de relieve moderado. C =3 , F =3

Desnivel: De 150 a 300 metros. C =4 , F =4

Vegetación y usos del suelo: Monte autóctono o de repoblación. C =5 , F =2

Presencia de masas de agua: Unidad sin agua. C =1 , F =1

Actuaciones humanas: Zona rural con pueblos y edificaciones dispersas y urbanizaciones de baja densidad integradas. C =4 , F =4

Accesibilidad: Zona con carretera comarcal. F =4

Incidencia visual: Relieve neutro. F=3

$$I_c=1,94 \quad I_f=2,09 \quad C_p=1,99$$

3.6. VALORACION DE LA CALIDAD AMBIENTAL.

La valoración de la calidad ambiental de una porción concreta de territorio viene determinada por dos factores: el número de elementos posibles en la misma que presentan características sobresalientes de calidad, fragilidad o singularidad y el nivel o grado en el que contienen dichas cualidades.

En la evaluación de las acciones sobre el medio del planeamiento urbanístico, dada la diversidad de acciones susceptibles de producir impactos que se derivan de los usos que este plantea y la heterogeneidad del territorio, hay que realizar una labor de síntesis de los diferentes estudios temáticos del medio físico, con el fin de dividir el territorio en una serie de Unidades Ambientales Homogéneas y que a priori respondan de la misma manera ante un determinado uso propuesto por el planeamiento.

El objetivo perseguido con la definición de las Unidades Ambientales Homogéneas es doble, por una parte, facilitar la toma de decisiones en el planeamiento y gestión del territorio, y por otro, prever los Impactos Ambientales que se originen, posibilitando la aplicación de medidas preventivas o correctoras adecuadas.

El fin último es conseguir una estrategia de uso racional del territorio para que no se produzca una degradación del medio y un uso abusivo de sus recursos.

Para la descripción de las unidades ambientales del término municipal de Matet, se ha partido del Mapa Geocientífico de la Comunidad Valenciana, Provincia de Castellón. Las Unidades Ambientales se definen por integración de las Unidades Fisiográficas y de las Unidades Paisajísticas, definidas en apartados anteriores.

3.6.1. UNIDADES AMBIENTALES.

UNIDAD AMBIENTAL Nº 1

Coincide con la unidad fisiográfica nº 1 y con la unidad paisajística nº 1. Litológicamente esta constituido por arcillas, yesos y margas. Su capacidad portante es baja. El espesor de la capa superficial no consolidada (espesor del regolito) es superior a los 5 m. La agresividad química del terreno (corrosividad) es alta. El terreno es excavable, la permeabilidad baja y la estabilidad de taludes baja. El suelo es regosol calcáreo. El espesor efectivo del suelo (espesor en el cual puede enraizar la vegetación, con independencia de los horizontes edáficos) es mayor de 120 cm. El porcentaje de materia orgánica es menor del 2%. De textura con una fracción dominante (la textura expresa las proporciones relativas de los distintos tamaños de grano) y pedregosidad de 0 a 40 (describe el tanto por ciento de cantos existentes en el suelo). Salinidad media-alta (la salinidad expresa el contenido en sales solubles en función de la conductividad eléctrica). El porcentaje de carbonatos (%CO₃) varía de 0 a 20. La estabilidad estructural es baja (0-15 % de agregados (indica el porcentaje de agregados estables presentes en el horizonte superior del suelo, lo cual está íntimamente relacionado con la porosidad y la permeabilidad)). La disponibilidad de agua superficial es media. El tipo de acuífero es detrítico. En cuanto al grado de explotación del acuífero, está en equilibrio. El relieve es ondulado con una pendiente comprendida entre el 15-25%. El riesgo de colapso se indica para aquellas unidades en las que existen posibilidades de hundimiento de cavidades subterráneas. En esta unidad ambiental el riesgo

de colapso es medio. La vulnerabilidad de las aguas subterráneas es baja. El riesgo de deslizamiento alto. Presenta todo tipo de erosión: laminar (erosión que afecta de manera más o menos uniforme a toda la superficie del suelo), en surcos (la erosión se manifiesta en la formación de multitud de canalillos de profundidad centimétrica), cárcavas (es un grado más que sigue a la formación de surcos en el cual la acción erosiva aumenta de intensidad y se va profundizando en el perfil del suelo), barrancos (cuando el agua de escorrentía se acumula y no existe ningún control hidráulico, el proceso de acarreamiento puede conducir a la formación de barrancos que constituyen accidentes topográficos permanentes), y desplazamientos en masa (debido a la acción conjunta de la lluvia y al tipo de materiales geológicos y edáficos, actuando la gravedad como factor predominante). Tanto la pérdida de suelo actual como la potencial son elevadas. El riesgo de inundación es nulo. La vegetación climatófila (aquella que se desarrolla de manera natural, condicionada fundamentalmente por las características ombrotérmicas) es de monte sublitoral. La etapa predominante es pastizal con matorral. Podemos encontrar formaciones de matorral que presentan un estrato arbóreo poco desarrollado y mantienen una baja cobertura vegetal, predominan los coscojares, matorrales y zonas cultivadas abandonadas, fundamentalmente en zonas de bancales en fuerte pendientes.

La **Capacidad de Uso** es baja, excepto en unas pequeñas zonas en las que puede considerarse moderada.

UNIDAD AMBIENTAL Nº 2

Coincide con la unidad fisiográfica nº 2 y con la unidad paisajística nº 2. Litológicamente esta constituido por calizas. Su capacidad portante es alta. El espesor de la capa superficial no consolidada (espesor del regolito) es inferior a 1 m. La agresividad química del terreno (corrosividad) es baja. El terreno es volable, la permeabilidad media, y la estabilidad de taludes media. El suelo es litosol y cambisol cálcico. El espesor efectivo del suelo (espesor en el cual puede enraizar la vegetación, con independencia de los horizontes edáficos) es menor de 60 cm. El porcentaje de materia orgánica es menor del 2 %. De textura equilibrada (la textura expresa las proporciones relativas de los distintos tamaños de grano) y pedregosidad mayor de 80 (describe el tanto por ciento de cantos existentes en el suelo). Salinidad baja (la salinidad expresa el contenido en sales solubles en función de la conductividad eléctrica). El porcentaje de carbonatos (%CO₃) es mayor de 50. La estabilidad estructural es baja (0-15 % de agregados (indica el porcentaje de agregados estables presentes en el horizonte superior del suelo, lo cual está íntimamente relacionado con la

porosidad y la permeabilidad)). La disponibilidad de agua superficial es baja. El tipo de acuífero es fisurado. En cuanto al grado de explotación del acuífero, está en equilibrio. El relieve es alomado con una pendiente comprendida entre el 5-15%. El riesgo de colapso se indica para aquellas unidades en las que existen posibilidades de hundimiento de cavidades subterráneas. En esta unidad ambiental el riesgo de colapso es nulo. La vulnerabilidad de las aguas subterráneas es media. El riesgo de deslizamiento bajo. Presenta erosión laminar (erosión que afecta de manera más o menos uniforme a toda la superficie del suelo), en surcos (la erosión se manifiesta en la formación de multitud de canalillos de profundidad centimétrica) y desplazamientos en masa (debido a la acción conjunta de la lluvia y al tipo de materiales geológicos y edáficos, actuando la gravedad como factor predominante). Tanto la pérdida de suelo actual como la potencial son medias. El riesgo de inundación es nulo. La vegetación climatófila (aquella que se desarrolla de manera natural, condicionada fundamentalmente por las características ombrotérmicas) es de monte litoral. La etapa predominante es pastizal con matorral. Podemos encontrar formaciones de matorral que presentan un estrato arbóreo poco desarrollado y mantienen una baja cobertura vegetal.

La **Capacidad de Uso** es baja o muy baja.

3.6.2. VALORACION DE LA CALIDAD AMBIENTAL.

A fin de destacar aquellas zonas con mayor calidad ambiental y por tanto con mayor interés para la conservación se realiza la valoración de la calidad ambiental con el objetivo de dar una visión globalizadora sintetizada del territorio.

En cada unidad ambiental se valoran los siguientes factores: paisaje, vegetación, fauna, vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos, suelo, hidrología e interés socio-económico. Cada factor puntuará con un valor entre 0 y 10 (de menor a mayor interés). El índice global de la calidad ambiental se obtiene por agregación ponderada de cada uno de los factores del medio.

Matriz de factores

	UA1	UA2
Paisaje	7	9
Vegetación	7	9
Fauna	6	8
Protección de acuíferos	6	8
Suelo	6	4
Hidrología	5	5
Interés socio-económico	8	8

El índice de calidad ambiental adopta un valor absoluto entre 0 y 1000. Se utilizará a nivel de comparación con otras unidades ambientales.

Se atribuye una clase de calidad ambiental a los siguientes intervalos:

< 200	Sin interés
200-350	Muy Baja
351-500	Baja
501-650	Media
651-800	Alta
> 800	Muy Alta

La matriz de ponderación de los factores es la siguiente:

Matriz de ponderación

	UA1	UA2
Paisaje	16	19
Vegetación	15	17
Fauna	12	12
Protección de acuíferos	14	18
Suelo	18	11
Hidrología	13	11
Interés socio-económico	12	12

La valoración obtenida es una comparación relativa de unas unidades ambientales con otras dentro del término municipal. Los resultados obtenidos son los siguientes:

Calidad ambiental “Alta”: UA2 (ICA =642)

Calidad ambiental “Media”: UA1 (ICA =759)

De la relativización de estos valores absolutos en una escala de 5 términos se obtiene la siguiente clasificación que será utilizada en la confección de la matriz de valoración de impacto ambiental.

Calidad ambiental “Muy Alta” ⇒ 1

Calidad ambiental “Alta” ⇒ 2

Calidad ambiental “Media” ⇒ 3

Calidad ambiental “Baja” ⇒ 4

Calidad ambiental “Muy Baja” ⇒ 5

Unidad ambiental 1: De calidad ambiental media. El interés para la conservación de la naturaleza es medio.

Unidad ambiental 2: De calidad ambiental alta. Se ha valorado con mayor peso el paisaje y la vulnerabilidad de acuíferos. En esta unidad ambiental el interés para la conservación de la naturaleza es muy alto.

3.6.3. CALIDAD AMBIENTAL EN EL MEDIO URBANO.

La calidad de vida en los núcleos urbanos depende de multitud de factores sociales, económicos y ambientales. Estos factores son difíciles de evaluar y dependen en gran medida de los valores culturales y sociales de las colectividades que en ellos viven. De entre las posibles técnicas para valorar el estado de salud de los núcleos urbanos, se ha utilizado la técnica de los indicadores sociales, que consiste en la selección y evaluación de indicadores sociales y económicos que nos permitan identificar los problemas y carencias de la comunidad. Los indicadores utilizados son: dotaciones, infraestructuras y calidad ambiental.

El equipamiento básico dependiente del Ayuntamiento es bastante escaso. El equipamiento escolar consta únicamente de una escuela de 30 plazas a la que pueden asistir los niños menores de 12 años, que actualmente está cerrada. El equipamiento sanitario es mínimo. El equipamiento socio-cultural es inexistente. Sólo los equipamientos deportivos pueden considerarse suficientes.

Respecto a los servicios urbanos cabe señalar la existencia de un cementerio.

El equipamiento religioso consta de una única Iglesia y de una ermita.

No existe ninguna zona verde con tratamiento adecuado.

Por otra parte el Ayuntamiento atiende al servicio domiciliario de recogida de basuras.

Teniendo en cuenta los datos anteriores puede considerarse que la calidad ambiental del núcleo urbano de Matet es **medio-baja**.

4. VALORACION GLOBAL.

Para la valoración global de la calidad ambiental hay que tener en cuenta además del estudio del medio físico otros factores, como son:

4.1. FACTORES SOCIO-ECONOMICOS.

Los principales recursos a nivel comarcal dependen de la agricultura, siendo el olivar el principal cultivo y la base de su economía.

La agricultura ha sufrido durante las últimas décadas un notable abandono, hasta el punto que la superficie labrada se ha reducido a la mitad entre los años 1960 y 1990, siendo actualmente de 135 Ha, de las que sólo unas 30 Ha son de regadío.

Las especies principales de regadío son los frutales (entre los que destacan el almendro y el cerezo), agrios, cereales y hortalizas. La zona de regadío se encuentra en la zona baja limítrofe del pueblo.

En cuanto a la ganadería únicamente existen 10 unidades ganaderas dedicadas a la cría del conejo.

4.2. TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS.

La recogida de basuras se produce a través de contenedores y bolsas de basura que son recogidas por la empresa privada contratada para tal fin. Existen contenedores de vidrio y papel. La basura se lleva al vertedero de Altura.

4.3. EQUIPAMIENTOS.

Los equipamientos docentes, asistenciales, sanitarios, socio-culturales, zonas verdes, deportivos, religiosos y administrativos han sido descritos en el apartado "calidad ambiental en el medio urbano".

4.4. VALORACION GLOBAL. CONCLUSIONES.

Desde el punto de vista medioambiental se tienen los siguientes condicionantes:

- Interés ecológico y paisajístico de la unidad ambiental 2
- Vulnerabilidad baja del acuífero detrítico correspondientes a la unidad ambiental 1.
- Vulnerabilidad media de los acuíferos fisurados de la unidad ambiental 2.
- Riesgo de deslizamiento alto en la unidad ambiental 1.
- Riesgo de erosión potencial alto en la unidad ambiental 1.
- Control de los efluentes líquidos y gaseosos en general.

5. IDENTIFICACIÓN DE LAS ACCIONES SUSCEPTIBLES DE PRODUCIR IMPACTO AMBIENTAL Y DE LOS FACTORES DEL MEDIO IMPACTADOS.

5.1. INTRODUCCIÓN.

Definida la calidad ambiental de las distintas porciones del territorio de modo global y de cada uno de los factores ambientales que la integran según los criterios definidos anteriormente, se tiene una visión clara del estado inicial previo a la actuación.

Habida cuenta que el impacto ambiental se define como la alteración que la ejecución de una actividad humana introduce en el medio, expresada por la diferencia entre la evaluación de éste “sin” y “con” actuación, el problema por resolver estriba en la identificación de las alteraciones y en la valoración de sus repercusiones sobre el estado inicial de calidad.

Esta valoración, en la línea de lo argumentado, debe efectuarse desde los puntos de vista: ocupación y forma de ocupación. Es la fase crucial en el proceso y consiste en predecir la naturaleza de las interacciones planeamiento urbanístico - entorno, es decir, las relaciones entre las acciones del instrumento de planeamiento (causa primaria del impacto) y los factores del medio (sobre los que se produce el efecto). Estas relaciones no son simples sino que frecuentemente hay una cadena de efectos primarios, secundarios, directos, indirectos, etc., que arrancan en la acción y terminan en la salud y bienestar del hombre.

La valoración del impacto derivado de la ocupación de suelo puede resolverse en este marco de análisis territorial integrado de modo eficiente y satisfactorio con un planteamiento simple, basado en el cruce de matrices de adecuación a la calidad en función de los efectos esperados.

La primera tarea consiste en identificar las referidas interacciones, derivadas de las actuaciones urbanísticas contempladas, que se cualifican en función de sus efectos esperados en:

a/ Acciones críticas. Supone la destrucción total de los factores del medio.

- b/ Acciones severas. Implican modificaciones sustantivas en los factores del medio.
- c/ Acciones moderadas. Representan alteraciones parciales en los factores del medio.
- d/ Acciones leves. Inciden de modo parcial y reversible en los factores del medio.
- e/ Acciones neutras. No suponen alteración alguna sobre los factores del medio.
- f/ Acciones positivas. Su aplicación repercute de forma positiva en los factores del medio.

Asimismo, se cualifican desde el punto de vista en que sean generadoras o inductoras de procesos naturales, que se pueden transformar en riesgos. Una vez cualificadas las distintas acciones en función de los efectos esperados se superponen a las unidades ambientales valoradas en una matriz simbólica de interacciones.

Este procedimiento permite una identificación gráfica inmediata de las interacciones problemáticas (acciones críticas y severas sobre unidades de calidad muy alta, alta y media).

El resto de interacciones serán en general menos problemáticas, no implicando en ningún caso, la necesidad de alternativas de ubicación, por lo que pasan a estudiarse desde el punto de vista de la forma de ocupación y, por tanto, en lo relativo a medidas correctoras que puedan minimizar su impacto.

5.2. ELEMENTOS Y ACCIONES DEL PLAN GENERAL SUSCEPTIBLES DE PRODUCIR IMPACTO AMBIENTAL

Los elementos y acciones recogidos en el Plan General susceptibles de producir impacto ambiental considerados en el presente estudio de evaluación de impacto ambiental han sido los siguientes:

- a/ Suelo urbano
- b/ Suelo urbanizable residencial.
- c/ Suelo no urbanizable común.
- d/ Suelo no urbanizable de especial protección.

5.3. IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DEL MEDIO SUSCEPTIBLES DE RECIBIR IMPACTO AMBIENTAL

Las acciones urbanísticas afectan a todos los factores del medio en el área donde se desarrollan, en sus tres fases de construcción, uso y abandono.

El aire es impactado por el polvo, el ruido y los gases que se generarán en las zonas urbanizadas.

El suelo es eliminado y aterrado desde la fase de construcción y como consecuencia, la vegetación natural y cultivos son también eliminados y sustituidos por especies nitrófilas u ornamentales. Este cambio en la vegetación se traduce inevitablemente en un cambio y modificación de la fauna.

El agua es impactada por los vertidos de contaminación, modificación de su dinámica y uso de este recurso como consecuencia de las obras y actividades que se realizan durante el uso de las urbanizaciones e industrias.

El paisaje es uno de los factores del medio más impactado, al sustituirse un paisaje que podríamos llamar natural por elementos artificiales o modificaciones antrópicas.

El medio socio-económico es también impactado de forma importante por el planeamiento urbanístico ya que este es uno de los motores del desarrollo económico de la comunidad e influirá en el bienestar de la misma. El medio urbano es el marco en el cual se efectuarán la mayoría de las actividades humanas.

6. VALORACION DE IMPACTO AMBIENTAL.

La redacción de un Plan General de Ordenación Urbana supone una gran dificultad en la evaluación de impacto ambiental como consecuencia de la heterogeneidad de las acciones y la intangibilidad de los elementos puestos en juego.

La **metodología** utilizada consiste en la elaboración de una matriz de adecuación de uso urbanístico del medio en función de la calidad ambiental y limitaciones del medio. Esta adecuación se ha valorado en cuatro términos: incompatibles, adecuado con fuertes medidas correctoras, adecuado con débiles medidas correctoras y compatible.

Posteriormente se ha confeccionado una matriz resumen de las características de las unidades ambientales afectadas por acciones urbanísticas.

Por último, se ha construido la matriz de impacto ambiental como combinación de las dos matrices anteriores. En filas se han colocado las unidades ambientales y en columnas las acciones urbanísticas. Cada intersección entre una acción urbanística y una unidad ambiental impactada por la misma se ha resuelto con una serie de casillas cuyo significado es el siguiente:

	Acción Y		
	1	2	3
Unidad X	4	5	6
	7	8	9

Las cinco primeras casillas sintetizan los valores de limitaciones y condicionantes de uso. Las casillas seis y siete reflejan respectivamente el valor final de uso (valor mínimo de las cinco primeras casillas que corresponden a la limitación más severa) y el valor de la calidad ambiental de la unidad.

En la casilla nueve se representa la valoración global del impacto calculado según el algoritmo:

$$I.A. = 5*(C+E)+2*L+I+P$$

en la que :

I.A. : Impacto ambiental

C: Valor de la adecuación de la acción urbanística en función de la calidad intrínseca del medio (valor de la casilla siete de cada interacción)

E : Parámetro corrector en función de la extensión de la unidad ambiental afectada por la acción (0 si es gran extensión, 1 si es mediana extensión y 2 si es poca extensión)

L : Es el valor de la adecuación de la acción urbanística en función de la limitación de uso de la unidad ambiental por riesgos o condicionantes naturales (valor de la casilla seis de cada intersección)

I : Parámetro corrector en función de la intensidad de la acción urbanística (intensidad alta = 0, intensidad media = 1, intensidad baja = 2)

P : Parámetro corrector en función de la preexistencia o no de la acción considerada (si existía la acción, P = 0, si no existía la acción, P = 1)

Los coeficientes cinco y dos sirven para primar la valoración por calidad del medio y por las limitaciones naturales.

De la aplicación del algoritmo se obtiene un número comprendido entre 7 (caso más desfavorable) y 41 (caso más favorable) que se han discretizado en 10 categorías relativas calificadas de la forma siguiente:

Categoría 1: Impacto crítico. No recuperable ni minimizable con medidas correctoras; solo puede ser admisible si se modifica la acción en superficie o parámetros básicos. Valor del algoritmo comprendido entre 7 y 10.

Categoría 2 y 3: Impacto severo. Minimizable con fuertes medidas correctoras.

Categoría 2 : Valor del algoritmo comprendido entre 11 y 14.

Categoría 3 : Valor del algoritmo comprendido entre 15 y 18.

Categoría 4, 5 y 6: Impacto moderado. Minimizable con medidas correctoras importantes.

Categoría 4 : Valor del algoritmo comprendido entre 19 y 22.

Categoría 5 : Valor del algoritmo comprendido entre 23 y 25.

Categoría 6 : Valor del algoritmo entre 26 y 28.

Categoría 7 y 8: Impacto asumible. Minimizable con medidas correctoras leves.

Categoría 7 : Valor del algoritmo comprendido entre 29 y 32.

Categoría 8 : Valor del algoritmo comprendido entre 33 y 36.

Categoría 9 y 10: Impacto compatible con un adecuado programa de vigilancia y medidas correctoras menores.

Categoría 9 : Valor del algoritmo comprendido entre 37 y 39.

Categoría 10 : Valor del algoritmo comprendido 40 y 41.

Los impactos ambientales más importantes son los producidos por infraestructuras ya existentes cuando afectan a unidades ambientales de alta calidad ambiental

La nueva calificación de suelo no supone impactos importantes.

7. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS.

El nivel de definición de un Plan General rara vez permite entrar en las cuestiones de detalle que precisa el diseño de medidas correctoras, por lo que en realidad, lo que se deriva de estas medidas correctoras, son criterios de prevención y disminución del impacto esperado.

En efecto, se pueden predecir ciertos desenlaces nocivos, pero también, y es lo verdaderamente importante, se pueden diagnosticar las consecuencias negativas e irreversibles que desaconsejan determinadas ubicaciones de acciones del Planeamiento, por causas tan diversas como vista, paisaje, especies protegidas, contaminación, riesgos, etc.

Desde un punto de vista sistemático conviene agrupar las medidas correctoras en función de la magnitud del impacto y de la clase de suelo:

Para los impactos críticos, cuando se trate de acciones no iniciadas, la mejor medida correctora es la búsqueda de alternativas de ubicación. En caso contrario, o por imperativos legales, se estudiarán los criterios generales de integración ambiental.

En suelo urbano, al tratarse de impactos contrastados y actuales, se señalarán las medidas correctoras necesarias para aminorarlos. Cuando se trate de impactos puntuales bien definidos, se señalarán las actuaciones materiales necesarias para su eliminación.

En las restantes magnitudes de impacto el procedimiento es equivalente, si bien no son de aplicación la necesidad de cambios de ubicación

Una vez puesto de manifiesto el conjunto de medidas correctoras sustanciales conviene bajar a nivel más detallado, para incorporar las normas correctoras generales a aplicar en el desarrollo de las distintas acciones.

Por último, el estudio de medidas correctoras debe completarse con la enumeración y descripción de recomendaciones técnicas tendentes a la mejora ambiental en el término municipal, de acuerdo con las deficiencias observadas en el desarrollo del estudio y la situación ambiental existente, con independencia del desarrollo del Plan.

Para la reducción de los impactos ambientales que se generarán como consecuencia de la aplicación del ordenamiento y normativa del Planeamiento de Matet se establecen las siguientes **normas de carácter general**:

- En el mínimo plazo de tiempo se redactarán y ejecutarán los PRI para dotar de las infraestructuras necesarias a los suelos urbanos actuales que presentan deficiencias de las mismas.
- El catálogo de edificios de interés y zonas arqueológicas deberá actualizarse.
- En todos los suelos urbano y urbanizables de uso industrial se deberá cumplir estrictamente la siguiente normativa (o normativa que la sustituya):
 - Ley de Aguas 1/2001.
 - Ley 42/1975 de R.S.U.
 - Ley 20/1986 Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos.
 - Ley de Emisiones Gaseosas 38/72 de 22 de diciembre.
 - Ley de Contaminación Acústica 38/72 de 22 de diciembre.
 - Deberá dotarse al municipio de una ordenanza de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas. En esta normativa deberá fijarse como mínimo los límites de inmisión y emisión de gases contaminantes a la atmósfera en función de la proximidad de los núcleos urbanos a los polígonos industriales, la gestión de los residuos industriales tanto sólidos como líquidos, los niveles de ruido admisibles en las industrias ubicadas en los cascos urbanos, salvo aquellas que por sus características creen pocas molestias a la población y sea imprescindible su ubicación en el casco urbano.
- En todas las obras a realizar se tomarán las medidas necesarias para garantizar la seguridad de la población y producir las mínimas molestias a la misma.
- Durante la ejecución de obras de urbanización deberán aplicarse las siguientes medidas:

- Cuando existan movimientos de tierras se realizarán riegos periódicos para evitar el polvo.
 - La maquinaria propulsada por otros motores de combustión interna deberá ir dotada con los oportunos silenciadores.
 - El suelo de buena calidad arrancado en las obras se extenderá en las zonas verdes y ajardinadas.
 - Los residuos de obras serán transportados a vertederos controlados de inertes.
 - Las plantas protegidas se transplantarán a zonas verdes y ajardinadas o rústicas donde puedan sobrevivir.
-
- Las nuevas transformaciones agrícolas deberán evaluarse ambientalmente según lo dispuesto en la Ley de la Generalitat Valenciana de Impacto Ambiental, debiéndose demostrar fehacientemente la disponibilidad de recursos hídricos, la estabilidad de los bancales u otras obras si las hubiese, así como estudiar detalladamente los impactos sobre el paisaje, el suelo, la hidrología superficial y la vegetación.
 - Deberá diseñarse en coordinación y asesoramiento con los servicios forestales de la Consellería de Agricultura, un Plan Municipal contra incendios forestales.
 - Todos los proyectos de las obras que afecten a cauces de agua, sean estos continuos o discontinuos, deberán ir acompañados de los correspondientes estudios hidrológicos que indiquen los efectos sobre la dinámica del agua y las medidas para corregir los efectos sobre dicha dinámica.
 - La concesión de licencia para cualquier uso, (en caso de utilización de agua de pozos), deberá estar sujeta al informe redactado por los técnicos de la Confederación Hidrográfica del Júcar, de que los caudales requeridos no suponen desequilibrios en el acuífero afectado.
 - La realización de taludes se hará en forma y modo tal que se eviten los procesos erosivos, procediendo a su fijación mediante plantación de especies autóctonas.

8. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS

El nivel de definición de un Plan General rara vez permite entrar en las cuestiones de detalle que precisa el diseño de medidas correctoras, por lo que en realidad, lo que se deriva de estas medidas correctoras, son criterios de prevención y disminución del impacto esperado.

En efecto, se pueden predecir ciertos desenlaces nocivos, pero también, y es lo verdaderamente importante, se pueden diagnosticar las consecuencias negativas e irreversibles que desaconsejan determinadas ubicaciones de acciones del Planeamiento, por causas tan diversas como vista, paisaje, especies protegidas, contaminación, riesgos, etc.

Desde un punto de vista sistemático conviene agrupar las medidas correctoras en función de la magnitud del impacto y de la clase de suelo:

Para los impactos críticos, cuando se trate de acciones no iniciadas, la mejor medida correctora es la búsqueda de alternativas de ubicación. En caso contrario, o por imperativos legales, se estudiarán los criterios generales de integración ambiental.

En suelo urbano, al tratarse de impactos contrastados y actuales, se señalarán las medidas correctoras necesarias para aminorarlos. Cuando se trate de impactos puntuales bien definidos, se señalarán las actuaciones materiales necesarias para su eliminación.

En las restantes magnitudes de impacto el procedimiento es equivalente, si bien no son de aplicación la necesidad de cambios de ubicación

Una vez puesto de manifiesto el conjunto de medidas correctoras sustanciales conviene bajar a nivel más detallado, para incorporar las normas correctoras generales a aplicar en el desarrollo de las distintas acciones.

Por último, el estudio de medidas correctoras debe completarse con la enumeración y descripción de recomendaciones técnicas tendentes a la mejora ambiental en el término municipal, de acuerdo con las deficiencias observadas en el desarrollo del estudio y la situación ambiental existente, con independencia del desarrollo del Plan.

Para la reducción de los impactos ambientales que se generarán como consecuencia de la aplicación del ordenamiento y normativa del Planeamiento de Matet se establecen las siguientes **normas de carácter general**:

- El catálogo de edificios de interés y zonas arqueológicas deberá actualizarse.
- En todos los suelos urbano y urbanizables de uso industrial se deberá cumplir estrictamente la siguiente normativa (o normativa que la sustituya):
 - Ley de Aguas 1/2001.
 - Ley 42/1975 de R.S.U.
 - Ley 20/1986 Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos.
 - Ley de Emisiones Gaseosas 38/72 de 22 de diciembre.
 - Ley de Contaminación Acústica 38/72 de 22 de diciembre.
 - Deberá dotarse al municipio de una ordenanza de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas. En esta normativa deberá fijarse como mínimo los límites de inmisión y emisión de gases contaminantes a la atmósfera en función de la proximidad de los núcleos urbanos a los polígonos industriales, la gestión de los residuos industriales tanto sólidos como líquidos, los niveles de ruido admisibles en las industrias ubicadas en los cascos urbanos, salvo aquellas que por sus características creen pocas molestias a la población y sea imprescindible su ubicación en el casco urbano.
- En todas las obras a realizar se tomarán las medidas necesarias para garantizar la seguridad de la población y producir las mínimas molestias a la misma.
- Durante la ejecución de obras de urbanización deberán aplicarse las siguientes medidas:
 - Cuando existan movimientos de tierras se realizarán riegos periódicos para evitar el polvo.
 - La maquinaria propulsada por otros motores de combustión interna deberá ir dotada con los oportunos silenciadores.
 - El suelo de buena calidad arrancado en las obras se extenderá en las zonas verdes y ajardinadas.
 - Los residuos de obras serán transportados a vertederos controlados de inertes.
 - Las plantas protegidas se transplantarán a zonas verdes y ajardinadas o rústicas donde puedan sobrevivir.

- Las nuevas transformaciones agrícolas deberán evaluarse ambientalmente según lo dispuesto en la Ley de la Generalitat Valenciana de Impacto Ambiental, debiéndose demostrar fehacientemente la disponibilidad de recursos hídricos, la estabilidad de los bancales u otras obras si las hubiese, así como estudiar detalladamente los impactos sobre el paisaje, el suelo, la hidrología superficial y la vegetación.
- Deberá diseñarse en coordinación y asesoramiento con los servicios forestales de la Consellería de Agricultura, un Plan Municipal contra incendios forestales.
- Todos los proyectos de las obras que afecten a cauces de agua, sean estos continuos o discontinuos, deberán ir acompañados de los correspondientes estudios hidrológicos que indiquen los efectos sobre la dinámica del agua y las medidas para corregir los efectos sobre dicha dinámica.
- La concesión de licencia para cualquier uso, (en caso de utilización de agua de pozos), deberá estar sujeta al informe redactado por los técnicos de la Confederación Hidrográfica del Júcar, de que los caudales requeridos no suponen desequilibrios en el acuífero afectado.
- La realización de taludes se hará en forma y modo tal que se eviten los procesos erosivos, procediendo a su fijación mediante plantación de especies autóctonas.

Impacto moderado.

Las interacciones entre acciones urbanísticas y unidades ambientales que producen impacto moderado pueden observarse en la matriz de valoración de impacto ambiental. En general, los impactos moderados requieren una serie de medidas protectoras y correctoras no intensivas, que consistirán en una serie de obligaciones y recomendaciones para el uso del territorio en las diferentes unidades, de manera que no se perjudiquen de forma irreversible los recursos naturales al tiempo que se garantice un desarrollo sostenible.

Impacto asumible.

Es minimizable con medidas correctoras leves.

9. REPORTAJE FOTOGRÁFICO

Las siguientes fotos corresponden a las distintas unidades ambientales en las que se ha dividido el término municipal de Matet.

Febrero de 2007

Fdo. Vicente M. Candela Canales

VIELCA INGENIEROS S.A.

UNIDAD AMBIENTAL 1



UNIDAD AMBIENTAL 2

