ÍNDICE

1. INTRODUCCION. 2
2.MODIFICACIONES INTRODUCIDAS EN EL P.G.O.U. DE MATET..... 3
2.1. RED PRIMARIA O ESTRUCTURAL DE DOTACIONES PUBLICAS. 3
2.2. ACTUACIONES EN SUELO URBANO..... 3
2.3. ACTUACIONES EN SUELO URBANIZABLE. 4
2.4. ACTUACIONES EN SUELO NO URBANIZABLE. 4
3. ESTUDIO DEL MEDIO FÍSICO Y SU VALORACIÓN. 7
3.1. ENCUADRE GEOGRAFICO. 7
3.2. METODOLOGÍA..... 7
3.3 UNIDADES AMBIENTALES. 9
UNIDAD AMBIENTAL Nº 1 9
UNIDAD AMBIENTAL Nº 2 10
3.4. VALORACIÓN GLOBAL. CONCLUSIONES.....11
4. VALORACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.....11

1. INTRODUCCION.

El estudio de Evaluación de Impacto Ambiental del Plan General de Ordenación Urbana del municipio de Matet, se realiza por encargo del Ayuntamiento de Matet, 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.

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 la toma de decisiones correctoras a tiempo.

2.MODIFICACIONES INTRODUCIDAS EN EL P.G.O.U. DE MATET.

2.1. 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), 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.

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.

2.2. 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. 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.

2.4. 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-230 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.).

3. ESTUDIO DEL MEDIO FÍSICO Y SU VALORACIÓN.

3.1. 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.

3.2. METODOLOGÍA.

Se definen 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.

Se definen unidades paisajísticas desglosando 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.

Se consideran varios parámetros, así como los valores de calidad y fragilidad. 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.

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.

Las unidades ambientales se definen por integración de las unidades fisiográficas y las unidades paisajísticas.

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.

3.3 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 edafílicos) 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 (%CO_3) 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 acarcavamiento 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 edafílicos) 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 (%CO_3)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.

3.4. VALORACIÓN GLOBAL. CONCLUSIONES.

El municipio de Matet presenta algunas carencias en los equipamientos.

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 correspondiente 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.

4. VALORACIÓN 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.

Febrero de 2007

Fdo. Vicente M. Candela Canales

VIELCA INGENIEROS S.A.