



PLAN ESPECIAL PARA LA REGULACIÓN DEL APROVECHAMIENTO MINERO  
MONTE COTO (T.M. - ALGUEÑA)

PROMOTOR: EXCMO. AYUNTAMIENTO DE LA ALGUEÑA

Referencia: EATE\_PE\_MonteCoto

Versión: EP-02

Revisión: 00

Fecha: enero 2023



**ESTUDIO DE PAISAJE**







Entrega del ESTUDIO DE PAISAJE como documento anexo al Estudio Ambiental y Territorial Estratégico (EATE) del Plan Especial para la Regulación del Aprovechamiento Minero MONTE COTO para el Excmo. Ayuntamiento de La Algueña.

En Alicante, enero 2023.

En representación del equipo redactor:

Patricia Antón Belmonte

Bióloga | Administradora Única de AMBARTEC

### **Equipo Redactor.-**

AMBARTEC.-

*Javier Jerez. Ambientólogo*

*Alejandro Amiano. Arquitecto*

*Eugenia Pérez. Ingeniera Técnica Forestal*

*Carmen Mataix. Bióloga*

CERCLE.-

*Nacho Díez. Ingeniero Agrónomo*

*Anna Bonet. Arquitecta*

*Elena Verdejo. Arquitecta*





# ÍNDICE

---

1. ANTECEDENTES.....	P7
2. METODOLOGÍA.....	P8
3. JUSTIFICACIÓN DEL ALCANCE DEL ESTUDIO.....	P12
4. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PERAMMC.....	P15
5. CARACTERIZACIÓN DEL PAISAJE.....	P17
5.1. DEFINICIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LA CUENCA VISUAL POTENCIAL.....	P17
5.2. CARACTERIZACIÓN Y DEFINICIÓN DE UNIDADES DE PAISAJE.....	P21
5.3. RECURSOS PAISAJÍSTICOS.....	P30
5.3.1. RECURSOS DE INTERÉS AMBIENTAL.....	P30
5.3.2 RECURSOS DE INTERÉS CULTURAL Y/O PATRIMONIAL.....	P33
5.3.3. RECURSOS DE INTERÉS VISUAL.....	P34
5.4. VALORACIÓN DE UNIDADES Y RECURSOS PAISAJÍSTICOS.....	P36
6. ANÁLISIS VISUAL.....	P41
7. INFRAESTRUCTURA VERDE BÁSICA.....	P44
8. OBJETIVOS DE CALIDAD PAISAJÍSTICA Y DIRECTRICES DE INTEGRACIÓN.....	P52
9. PROGRAMA DE PAISAJE.....	P74





## 1. ANTECEDENTES.

Ubicada en Monte Coto, en términos municipales de Pinoso y Algueña, se encuentra una de las mayores explotaciones mineras del mundo de rocas ornamentales. Esta actividad constituye uno de los pilares de la economía de la comarca del Medio Vinalopó, contribuyendo de manera significativa a que España esté en primera línea mundial en el mercado de rocas ornamentales. Representa el 85% de la producción de piedra natural de Alicante, provincia líder en exportación de mármol y caliza ornamental, con más del 60% del total nacional, lo que supone que Monte Coto concentra más de la mitad de la exportación española de mármol y caliza ornamental. La producción global supera los 300.000 m<sup>3</sup> de bloque, lo que convierte Monte Coto en la mayor explotación de mármol de Europa.

Dada la anómala situación en la que se encuentran las distintas explotaciones en la actualidad y con el objetivo de dotarlas de un marco territorial, urbanístico y ambiental, que permita realizar una planificación ordenada y racional que resulte coherente, tanto con los objetivos de operación minera, la maximización del aprovechamiento de recursos y la valorización y depósito de estériles, como los objetivos ambientales (reducción de impactos, restauración de terrenos e integración paisajística), se inició la redacción y tramitación del Plan Especial para la Regulación del Aprovechamiento Minero de Monte Coto; figura recogida en el art.43 de la Ley 5/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje (LOTUP), si bien la presente versión incorpora las modificaciones de su texto refundido aprobado por DL 1/2021, de 18 de junio, TRLOTUP, que tendrá por objeto el establecimiento del marco jurídico, urbanístico y ambiental unitario, que posibilite no solo la regularización de las explotaciones mineras en Monte Coto, la actividad extractiva y capacidad adecuada de depósito y valorización de inertes de forma coordinada, también su consolidación en términos de máxima seguridad jurídica y asegurar una expectativa razonable de explotación viable, en el contexto de la futura legislación de minería sostenible, en un horizonte de 25/30 años.

En relación con la tramitación del Plan Especial ya desarrollada, ésta se inició con la redacción del Borrador del Plan Especial, Documento Inicial Estratégico y Solicitud de inicio de la tramitación de evaluación ambiental y territorial estratégica recogida en el artículo 49 de la LOTUP, relativo a las fases de la tramitación de un plan que requiere evaluación ambiental y territorial estratégica.

Así, recibidos los pronunciamientos de las administraciones públicas afectadas y personas interesadas, el órgano ambiental y territorial elaboró el Documento de Alcance del Estudio Ambiental y Territorial Estratégico (Comisión de Evaluación Ambiental de 28 de febrero de 2019), junto con las contestaciones recibidas a las consultas realizadas, determinándose en él la amplitud, nivel de detalle y grado de especificación del estudio ambiental y territorial estratégico a redactar.

Posteriormente, se ha producido una incidencia que afecta sustancialmente al ámbito del plan especial que ahora se formula. El Ayuntamiento de Pinoso decidió denunciar el acuerdo de colaboración interadministrativo otorgado con el Ayuntamiento de Algueña en fecha 15 de junio de 2017, motivo por el cual el documento de planeamiento, versión preliminar del PERAMMC, constituye la continuación del expediente iniciado formalmente en fecha 17 de enero de 2018, ajustando su ámbito al término municipal de Algueña. Sin embargo, esta modificación del ámbito del instrumento de planeamiento, no debe implicar, necesariamente, la limitación del ámbito de estudio del presente Estudio de Paisaje a esos mismos límites administrativos, más bien al contrario. Así pues, tal y como se justifica más adelante, la definición del ámbito obedece exclusivamente a criterios paisajísticos independientemente de los límites del Plan Especial.

Entre las consideraciones recogidas en el Documento de Alcance, se encuentran las emitidas por el Servicio de Ordenación del Territorio y Paisaje, con fecha de 30 de mayo de 2018, en el que se establece que el estudio de paisaje deberá "[...] analizar y valorar el paisaje del ámbito de estudio que se defina conforme al apartado b) del anexo I de la LOTUP, definir y caracterizar las unidades paisajísticas y recursos que lo integran, así como la infraestructura verde existente, con el fin de fijar los objetivos de calidad paisajística para este, y en función de estos y del análisis visual que se realice, justificar la compatibilidad de los usos y parámetros que se proponen, estableciendo normas de integración paisajística e incluso programas de paisaje a tal efecto". En consecuencia, se redacta el presente estudio atendiendo a dichas consideraciones.



## 2. METODOLOGÍA.

Este trabajo se desarrolla considerando lo señalado en el documento de alcance remitido por el órgano ambiental de acuerdo a los siguientes criterios:

- **Delimitación del ámbito de estudio (marco escalar).**

Considerando que el estudio de paisaje se enmarca en el ámbito del Plan Especial, debe contextualizarse sobre las unidades paisajísticas a las que pertenezca, de forma que no se limite a la delimitación administrativa municipal. Para ello se considerará el Atlas de los Paisajes de España como herramienta de base, y sobre la cual se irá entrando en mayor detalle conforme nos aproximemos al área de trabajo para identificar los distintos espacios del territorio que servirán para caracterizar zonas homogéneas y facilitar la ordenación, así como sus recursos paisajísticos.

- **Estructura del Paisaje.**

Una vez definida la unidad geográfica del paisaje sobre la que se sustenta el ámbito de actuación, se describe sintéticamente los principales rasgos que lo caracterizan, analizando los diferentes elementos que lo configuran y lo dotan de identidad propia. Asimismo se analiza su dinámica (muy relacionado con el uso histórico y actual del suelo) y su estructura visual, identificando unidades visuales definidas por su delimitación (cuenca visual), foco y direccionalidad.

- **Identificación de los recursos paisajísticos de interés ambiental, cultural y visual.**

Caracterizada la estructura, el análisis se centra sobre los recursos más relevantes del paisaje del ámbito de estudio y su entorno directo de influencia, donde se localizan e identifican los elementos ambientales, culturales y visuales que forman parte de estos espacios.

- **Análisis de los instrumentos de planificación y ordenación territorial que pueden tener incidencia en el paisaje, así como otros aspectos que pueden tener influencia sobre éste.**

En este apartado se desarrollará una breve descripción del plan, de sus objetivos principales y de sus relaciones con otros planes e instrumentos. Para ello se analiza el territorio y las actividades y procesos con incidencia en el paisaje, existentes y previstas, en los ámbitos de la ordenación territorial y urbanística, cultural, medioambiental, agraria, social, turística y económica, así como en cualquier otro que pueda tener impacto sobre el paisaje.

- **Definición de las unidades funcionales de paisaje (UFP) como instrumento de análisis para el Plan Especial.**

Según el apartado 2º del Anexo I de la LOTUP, las unidades de paisaje se delimitarán en proporción a la escala del plan o proyecto de que se trate, atendiendo a las variables definitorias de su función y su percepción, tanto naturales como por causa de la intervención humana y serán coherentes con las delimitadas por planes y proyectos aprobados por la administración competente y con la unidades ambientales delimitadas en los procesos de evaluación ambiental. Con el objeto de no confundir definiciones, atendiendo a que el Atlas de los Paisajes de España utiliza el mismo término y que dicho concepto será empleado en este estudio, la unidad de paisaje a la que hace referencia la Ley 5/2014, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, corresponderá a la "unidad funcional de paisaje" (UFP).

- **Valoración de unidades y recursos paisajísticos.**

El **Valor paisajístico (VP)** es el valor asignado a cada unidad y recurso definidos en función de su caracterización –expresada mediante los parámetros, calidad, a determinar por técnicos especialistas (C), y opinión del público interesado, deducida de los procesos de participación pública (P), en su caso- y de su visibilidad, expresada mediante el coeficiente de visibilidad (V). C y P se calificarán cualitativamente conforme a la siguiente escala: muy bajo (MB), bajo (B), medio (M), alto (A) y muy alto (MA).

El VP se determinará de acuerdo con la expresión:

$$VP = [(C + P)/2] \times V$$

y se califica según la misma escala. En cualquier caso se atribuye el máximo valor a los paisajes ya reconocidos por una figura de la legislación en materia de espacios naturales o patrimonio cultural.

La visibilidad del paisaje se determinará mediante la identificación de los recorridos escénicos que se calificarán como principales o secundarios en función del número de observadores potenciales, de la distancia y de la duración de la visión, y la determinación del coeficiente de ponderación del valor de las unidades y de los recursos paisajísticos en función de su visibilidad, o coeficiente de visibilidad (V).



ESTUDIO DE PAISAJE

Plan Especial para la regulación del aprovechamiento minero MONTE COTO  
LA ALGUEÑA (ALICANTE)

Referencia: EATE\_PE\_MonteCoto  
Versión: EP-02  
Revisión: 00  
Fecha: enero 2023

A efectos de determinar la visibilidad del paisaje, el análisis visual se realizará a partir de los puntos de observación, hasta distancias baja (500 m), media (1.500 m) y alta (más de 1.500 m y hasta 3.000 m, o superior) y distinguiendo las zonas visibles desde los mismos o cuencas visuales, de las no visibles, mediante técnicas informáticas sobre cartografía y apoyo de campo, y pudiendo documentarse con imágenes fotográficas panorámicas con la amplitud de ángulo y profundidad que se requiera en cada caso.

Estos parámetros se determinan a partir de un análisis semicuantitativo a partir de dos componentes principales: la caracterización de las zonas de paso con la que es accesible la unidad o el recurso, y la cualificación de los observadores en función del número y origen. Para determinar la visibilidad desde los principales puntos de observación se tiene en cuenta la linealidad del trazado, la dirección de trayecto predominante (considerando la posición y dirección del observador respecto al punto de observación principal), la distancia potencial visible (aspecto que posteriormente debe ser revisado por la escala de la actuación, ya que la distancia visible, por si misma, no debe ser un componente fundamental, sino el resultado de un conjunto de factores que condiciona la visibilidad del objeto, como puede ser la extensión horizontal, la verticalidad, la discrepancia de cromatismos, etc.) y el tiempo de observación estimado.

PONDERACIÓN VISUAL											
10	Visibilidad desde los principales puntos de observación										
1	Trazado	1	Tortuoso	2	Sinuoso	5	Ondulado	7	Lineal	10	Estático
1	Dirección trayecto predominante	1	Opuesta	2	Perpendicular	5	Angulado	7	En línea	10	Panorámico
5	Profundidad y amplitud	1	100 m	3	500 m	5	1.500 m	7	3.000 m	10	Horizonte
3	Tiempo de observación	1	Instantáneo	2	Corto	5	Amplio	7	Dilatado	10	Permanente
10	Observadores	1	Aislados	2	Ocasionales	3	Temporales	5	Periódicos	10	Continuos
5	Cantidad potencial de observadores	1	Local	5	General	10	Turismo				
5	Observador potencial	1	Local	5	General	10	Turismo				

Por otra parte se tiene también en cuenta el tipo y cuantía de los observadores, donde se diferencia en función de la importancia relativa del impacto visual y su relevancia localista o regional.

De acuerdo a estos parámetros, el intervalo de valores obtenidos entre los diferentes cruces oscila entre 20 y 200 puntos relativos. Transformando estos valores a una escala de 1 a 5 se obtiene el cuadro de ponderación siguiente:

Importancia del Observador (IO)					
	Muy Baja	Baja	Media	Alta	Muy Alta
Valor ponderado	20 a 56	57 a 92	93 a 128	129 a 164	165 a 200
Importancia (IO)	1	2	3	4	5

Por otra parte, según la calificación de los puntos de observación y de las zonas visibles desde éstos, el análisis visual se sustancia en la siguiente calificación de los terrenos:

- zonas de máxima visibilidad, si son visibles desde algún punto de observación principal;
- zonas de visibilidad media, si son visibles desde más de la mitad de los puntos de observación secundarios;
- zonas de visibilidad baja, si son visibles desde menos de la mitad de los puntos de observación secundarios;
- y terrenos en sombra, si no son visibles desde ninguno de los puntos de observación considerados.

Teniendo en cuenta este criterio, la ponderación de la **visibilidad desde los puntos de observación (VO)** sería la siguiente:

Zonas de sombra	Visibilidad Baja	Visibilidad Media	Máxima Visibilidad
0	1	2	3

El **coeficiente de visibilidad (V)** tiene por finalidad trasladar la calificación cualitativa de la visibilidad del territorio a términos cuantitativos, de forma que resulta del producto de los dos componentes anteriores de acuerdo al siguiente operador:

$$V = IO \times VO$$



El intervalo de valores que se obtiene oscila entre los 0 y 15 puntos relativos. El Anexo I de la LOTUP determina que el coeficiente de visibilidad debe ser un número racional comprendido en el intervalo [0 y 1], por lo que se establece la siguiente transformación:

PUNTOS DE OBSERVACIÓN		IMPORTANCIA VISUAL				
		1	2	3	4	5
Sombra	0	0	0	0	0	0
Visibilidad Baja	1	1	2	3	4	5
Visibilidad Media	2	2	4	6	8	10
Visibilidad Alta	3	3	6	9	12	15

Tal y como se ha señalado con anterioridad, el valor paisajístico (VP) se obtiene de la expresión:  $VP = [(C + P)/2] \times V$ . Asignando los valores de Muy Bajo (1), Bajo (2), Medio (3), Alto (4) y Muy Alto (5) a la valoración del equipo técnico (C) y público interesado (P), e introduciendo el coeficiente de visibilidad [0 a 1], el resultado oscila entre valores de 0 y 5. Así, se obtiene finalmente el **valor paisajístico (VP)** de acuerdo al siguiente cuadro:

VALOR PAISAJÍSTICO					
V	CALIDAD PAISAJÍSTICA $[(C+P)/2]$				
	1	2	3	4	5
0	0	0	0	0	0
0,2	0,2	0,4	0,6	0,8	1
0,4	0,4	0,8	1,2	1,6	2
0,6	0,6	1,2	1,8	2,4	3
0,8	0,8	1,6	2,4	3,2	4
1	1	2	3	4	5

- Calidad intrínseca (no visible)
- VP Muy Bajo
- VP Bajo
- VP Medio
- VP Alto
- VP Muy Alto

En el caso de que la valoración del público no sea representativa (escasa o nula participación), el valor del valor paisajístico podrá estimarse mediante la expresión  $VP = C \times V$ .

• **Estimación de la fragilidad paisajística.**

La **Fragilidad del paisaje (FP)** es el parámetro que mide el potencial de pérdida de valor paisajístico (VP) de las unidades de paisaje y recursos paisajísticos debida a la alteración del medio con respecto al estado en el que se obtuvo la valoración.

A partir de la información recogida en los apartados anteriores, se determina la fragilidad paisajística de los diferentes espacios y/o elementos que componen el paisaje en base a su vulnerabilidad a la introducción de nuevos usos.

Esta vulnerabilidad está relacionada, fundamentalmente, con la **calidad intrínseca** (grado de naturalidad, etapa climática, calidad actual, sensibilidad del hábitat, etc.), **orientación** (solanas y umbrías) y **exposición visual** (posición respecto a su pendiente y puntos de observación potencial). Se pueden considerar otras variables a incorporar a este análisis, pero las indicadas son las que recogen la mayor parte de la variabilidad acumulada.

El grado de naturalidad se determina por evaluación a partir de visitas de campo y complementariamente con apoyo de herramientas GIS, estableciendo 5 grados de calidad (Muy Baja, Baja, Media, Alta o Muy Alta). En el caso de la exposición, se considera que las solanas son mucho más frágiles que las umbrías. La insolación de los rayos solares provoca que las solanas sean mucho más visibles que las umbrías, y por lo tanto una actuación en dicha exposición será mucho más importante que en una umbría. El relieve en solana presentará mayor fragilidad que en umbría, por lo que se diferencian estas cuatro exposiciones distintas: Umbría: 292'5° a 67'5°; Media umbría: 67'5° a 112'5°; Solana: 112'5° a 247'5°; y Media solana: 247'5° a 292'5°. En los casos de superficies llanas, la orientación es un factor irrelevante y no se considera un factor limitante de análisis.



Respecto a la exposición visual, la pendiente es directamente proporcional a la inclinación del terreno, de forma que un terreno con mayor pendiente es mucho más visible desde puntos más remotos que uno de pendiente casi nula, ya que no existen zonas que situadas entre el observador y los puntos más remotos del monte, sirvan de barrera visual. Así, se clasifica la pendiente en 5 niveles ( $P < 5\%$ ;  $5\% < P < 10\%$ ;  $10\% < P < 20\%$ ;  $20\% < P < 30\%$ ; y  $P > 30\%$ ).

De acuerdo a esta diferenciación, la fragilidad paisajística se estima de acuerdo al siguiente cuadro de ponderación relativa:

CALIDAD INTRÍNSECA (CI)		ORIENTACIÓN (O)		PENDIENTE (P)	
Muy Baja (MB)	1	Terreno llano	1	<5%	1
Baja (B)	2	Umbría	2	5% a 10%	2
Media (M)	3	Media Umbría	3	10% a 20%	3
Alta (A)	4	Media Solana	4	20% a 30%	4
Muy Alta (MA)	5	Solana	5	>30%	5

Se considera que cada variable tiene un peso específico distinto en su aportación para la determinación de la fragilidad, de forma que la expresión utilizada para su estimación es la siguiente:

$$\text{Fragilidad Paisajística (FP)} = 4 \text{ CI} + 3 \text{ P} + \text{O}$$

De acuerdo a los rangos utilizados, y sus factores de ponderación, la fragilidad paisajística resultante será:

MUY BAJA (1)	BAJA (2)	MEDIA (3)	ALTA (4)	MUY ALTA (5)
8 a 13	14 a 19	20 a 26	27 a 33	34 a 40

En aquellos casos que un mismo elemento sea observable desde diferentes perspectivas, podrá puntuarse con el valor más elevado en cada variable analizada, siempre y cuando pueda interpretarse como el valor más representativo.

Por otra parte, en aquellos casos que la calidad intrínseca se considere "Muy Alta" por estar recogido, dichas áreas o elementos del paisaje formarán parte, como mínimo, de la Infraestructura Verde, debiendo justificarse su exclusión del Catálogo de Paisaje.

- **Estimación de la fragilidad visual.**

La **Fragilidad visual (VF)** es el parámetro que mide el potencial de las unidades de paisaje y recursos paisajísticos para integrar, o acomodarse a una determinada acción o proyecto atendiendo a la propia fragilidad del paisaje (FP) y a las características o naturaleza de la acción o proyecto de que se trate según el volumen, forma, proporción, color, material, textura, reflejos, y bloqueos de vistas a que pueda dar lugar. Ésta se determina considerando el grado de acomodación por dictamen del equipo técnico, graduándose de la misma forma que en apartados anteriores (desde Muy Baja a Muy Alta) y justificando los criterios que han determinado la inclusión en uno u otro grado.

En determinados casos podrá recurrirse a técnicas de representación conceptual y/o visual para determinar el grado de acomodación (integración) de una determinada actuación en el paisaje. Para ello se podrá valorar un escenario actual frente a posibles opciones de actividades y/o usos en la misma zona, donde deberá valorarse si la introducción de nuevos elementos modifican positiva o negativamente la valoración anterior. Se trata, por tanto, de un análisis de tendencias.

- **Infraestructura Verde (IV).**

Una vez caracterizadas las unidades y recursos, y valorado el paisaje según las directrices de la LOTUP, se identifican aquellos espacios que debieran formar parte de la IV municipal y se evalúa su integración con la IV regional o autonómica para garantizar que se cumplen los objetivos de integración, coherencia y conectividad.



### 3. JUSTIFICACIÓN DEL ALCANCE DEL ESTUDIO.

En el documento inicial estratégico (DIE) que se redactó en 2018 se plantearon algunas cuestiones que el Plan especial debía satisfacer, y que sería el germen de las primeras alternativas de ordenación a evaluar. Así, los primeros aspectos a considerar eran los relativos al ámbito y alcance del Plan Especial donde, además de las necesidades de explotación a partir de las estimaciones de cantidades del recurso, el paisaje ha sido una de las variables condicionantes a la hora de definir el ámbito del mismo.

Respecto al ámbito, se tuvieron en cuenta dos consideraciones: por un lado, aquella en la que únicamente se contemplase el cambio de uso del suelo destinado exclusivamente al área de explotación; por otro, que además se incorporasen todos aquellos espacios necesarios para garantizar el correcto funcionamiento y autonomía del Plan Especial, lo que suponía incluir espacios destinados a amortiguar impactos, especialmente los paisajísticos.

En cuanto al alcance, nuevamente se abrían nuevas posibilidades: por un lado aquellas cuyas determinaciones permitieran resolver, de forma autónoma, el Plan Especial (que se trataría de la opción más purista), la cual debía incluir tanto los espacios destinados a la extracción de recursos, como los de reserva para vertido de estériles, ya sea con destino finalista (depósito) o bien para su futura explotación como material valorizable; por otro, dependiendo de la magnitud que pudiera producir un cambio de uso del suelo respecto a un total (conjunto), podría ser necesario ampliar dicho alcance para dar solución a este último.

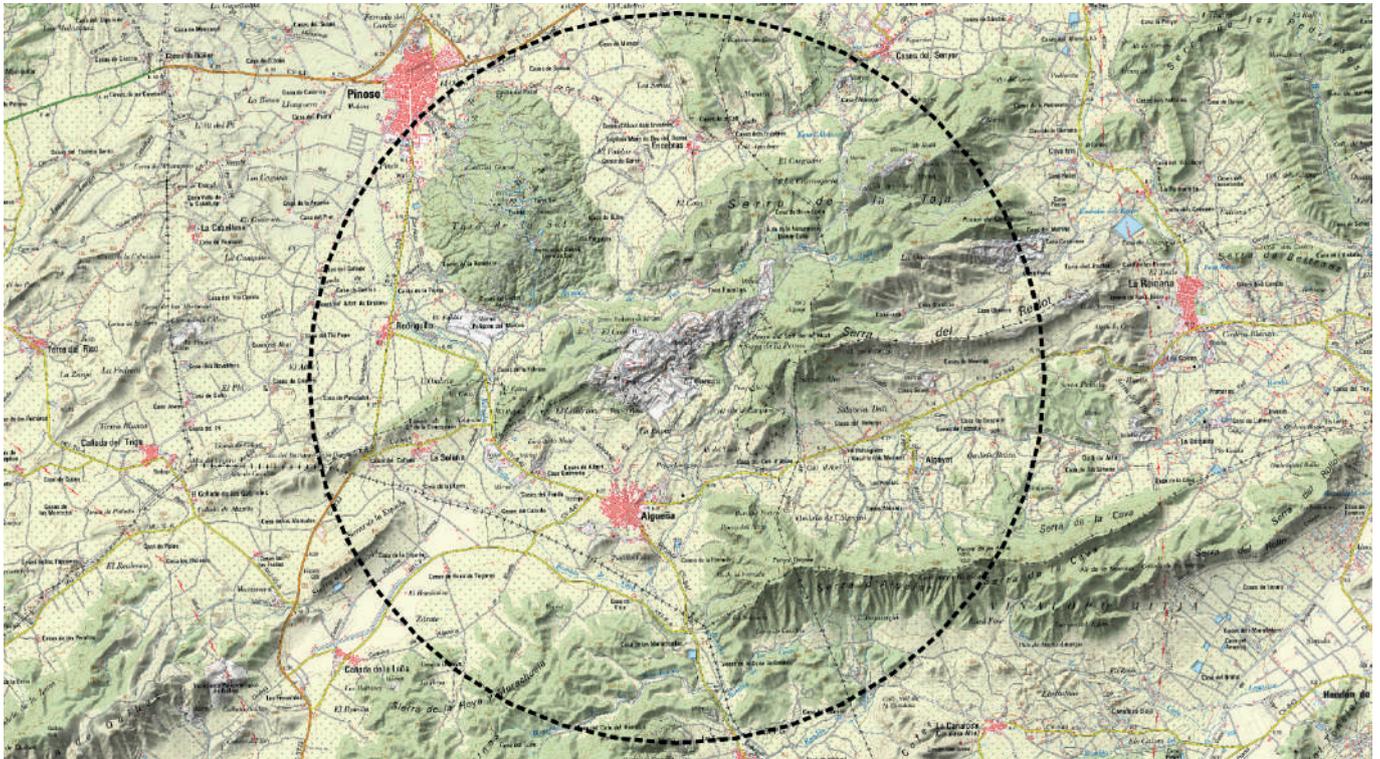
Como resultado de este primer análisis, uno de los primeros aspectos de decisión a tener en cuenta fue el de seleccionar el ámbito territorial preliminar de estudio, dado que la magnitud del área de explotación era importante. Para ello, se consideraron como punto de partida los ratios de distancia de impacto visual definidos en materia de paisaje por la LOTUP, en cuanto supone una equidistancia más que razonable de evaluación para la mayoría de actuaciones. Sin embargo, el efecto sinérgico que se produce tanto en extensión como por contraste cromático sobre el territorio, aconsejaba ampliar dicha distancia.

A los efectos del estudio de paisaje, el territorio analizado en el DIE fue el incluido dentro del círculo señalado en la imagen. Este ámbito responde a un radio de 6 km desde su origen en las canteras, y que se consideró suficiente para evaluar las incidencias directas que sobre el territorio podía inducir el Plan Especial, ya que su alcance resultaba notablemente mayor que las distancias de visibilidad que la LOTUP establece para los análisis visuales. No obstante, dada la magnitud del Plan, el efecto escala justificaba superar dicha limitación en primera instancia.

Mientras que el criterio anterior podría concretar un alcance de máximos, por otro lado había que acotar su contrario, esto es, el alcance mínimo de estudio. Este límite inferior vendría acotado por las necesidades de vigencia estimada del Plan que, si bien tiene carácter indefinido, en realidad se pretendía ajustar a un horizonte temporal basado en la estimación de explotación del recurso para un periodo aproximado de 25 años. Este parámetro responde también a criterios de planificación territorial previstos en la ETCV, de forma que la delimitación del PE debía atender los requerimientos de espacio para albergar todos los usos necesarios en este tipo de actividades (explotación y depósito de rechazos) y áreas complementarias (de minimización de impactos).



Ámbito de análisis preliminar del Documento Inicial Estratégico



Así, como resultado de esa primera evaluación, se plantearon diversas opciones que abarcaban desde una delimitación para atender exclusivamente los espacios destinados a la explotación minera, es decir, las áreas de extracción y los espacios destinados a depósito de rechazos valorizables, hasta aquél que incorporase aquellos espacios perimetrales de amortiguación como condición necesaria para garantizar su integración territorial y minimización de efectos sobre la población, el medio natural y el paisaje.

Fue finalmente esta última alternativa la que se consideró como más adecuada en cuanto cumplía con las directrices previstas en la Estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana y en la LOTUP, dado que proponía una solución equilibrada compatibilizando la explotación del recurso mineral y el conjunto del territorio, pretendiendo configurar un espacio singular de gestión autónoma.

A continuación se muestra el ámbito inicial de ordenación del Plan Especial en su contextualización territorial, si bien, por lo motivos expuestos en los antecedentes, su ámbito actual se circunscribe al término municipal de La Algueña. Sin embargo, desde el punto de vista paisajístico y en función de los objetivos de integración paisajística perseguidos, se ha considerado más adecuado mantener dicho ámbito inicial exclusivamente a los efectos del presente estudio.



## Ámbito del Plan Especial



Tras la consulta a las administraciones implicadas, y en concreto al órgano ambiental, el documento de alcance fija unas determinaciones que afectan directamente a la definición del alcance de este estudio. Entre las consideraciones recogidas en el informe remitido por el órgano ambiental, se encontraban las emitidas por el Servicio de Ordenación del Territorio y Paisaje (SOTP), con fecha de 30 de mayo de 2018, entre las que se establecía lo siguiente:

*"El Plan supondrá una nueva zonificación del territorio comprendido en su ámbito. Por eso, y siendo que la regulación de usos y actividades objeto del mismo afectará el carácter y la percepción de ese paisaje, en conformidad con el apartado 4 del artículo 6 de la LOTUP, **se requiere la elaboración de un estudio de paisaje que permita analizar y valorar los efectos sobre el mismo de la zonificación y la regulación básica propuestas** y establecer medidas efectivas, tanto para la protección, ordenación y gestión de este, como para corregir los posibles efectos negativos generados por estas. No puede diferirse la consideración del paisaje al momento de la elaboración de futuros estudios de integración paisajística".*

Dicha consideración ha sido tenida en cuenta en la propia definición del Plan propuesto, tal y como se justificaba en el Documento Inicial Estratégico. Es más, tanto la extensión (límites) del Plan Especial como los usos propuestos en su espacio de gestión, han tenido en cuenta estos criterios, por ello se abandona la tradicional visión individualizada de cada explotación a favor de un modelo de evaluación global, como un ente único. De esta forma, el paisaje ha formado parte de los criterios de decisión desde el inicio, evitando precisamente derivar a los proyectos de restauración individuales los aspectos más básicos que han de configurarse desde una perspectiva más amplia, viendo al espacio de explotación en conjunto. Así, a través de un Plan Especial, se puede disponer de las directrices básicas que los estudios de integración paisajística deberá acometer, estableciendo los criterios generales que han de cumplir los respectivos proyectos de restauración estableciendo medidas efectivas tanto para la protección, ordenación y gestión del espacio.

Por otra parte, el SOTP señala que *"el estudio de paisaje tiene que **analizar y valorar el paisaje del ámbito de estudio que se defina conforme al apartado b) del anexo I de la LOTUP, definir y caracterizar las unidades paisajísticas y recursos que lo integran, así como la infraestructura verde existente, con el fin de fijar los objetivos de calidad paisajística para este, y en función de estos y del análisis visual que se realice, justificar la compatibilidad de los usos y parámetros que se proponen, estableciendo normas de integración paisajística e incluso programas de paisaje a tal efecto**"*.

## 4. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PERAMMC

La zona de actuación se localiza entre los términos municipales de Algueña y Pinoso, dentro de la comarca del Bajo Vinalopó, en la provincia de Alicante. Se asienta sobre la prolongación más oriental de la Sierra del Reclot, sierra que destaca sobre una morfología suave de llanura con aproximadamente 600 metros de altitud. La sierra está constituida por materiales calcáreos blancos liásicos y jurásicos sobre el Triásico Alpino, lo que ha propiciado la explotación minera del mármol de estos lugares con importantes canteras a cielo abierto. Además, la Sierra del Reclot constituye un enclave de gran interés puesto que actúa como territorio de transición entre las tierras litorales y las áreas interiores de la meseta.

Dentro de esta morfología destaca, al noroeste, la presencia del Diapiro de Pinoso; macizo rocoso constituido por un núcleo de halita y margas, con cobertura de yesos. También denominado Cerro de la Sal, es el resultado de la transformación de los materiales salinos que se formaron en pequeñas salinas de las llanuras costeras durante la época Triásica.

La Sierra del Reclot se constituye como el límite físico entre los términos municipales de Pinoso y La Algueña y el ámbito en el que se encuentra la explotación de Monte Coto, una de las explotaciones mineras más importantes del mundo de rocas ornamentales, en concreto de roca caliza marmórea cuya denominación comercial es "mármol crema marfil". Este hecho ha provocado el desarrollo de una importante industria de elaboración de piedra natural en los municipios cercanos a la explotación.



Por su parte, las zonas topográficamente más llanas se extienden desde la base de las principales elevaciones del terreno, con bordes suavizados por las actividades agrícolas tradicionales. Destaca además, la presencia de ramblas y barrancos de carácter estacional aunque su trazado, en muchos casos, ha sido transformado o prácticamente eliminado, bien por la actividad agrícola, bien por la propia explotación minera.

Ubicada en Monte Coto, se encuentra una de las mayores explotaciones mineras del mundo de rocas ornamentales. Esta actividad, iniciada a mediados del siglo XX, constituye uno de los pilares de la economía de la Comarca del Medio Vinalopó y representando el 85% de la producción de piedra natural de Alicante, provincia que también es líder en exportación de mármol y caliza ornamental, con el 60% de la producción nacional.



Monte Coto



Desde su inicio, son varias las empresas mineras que han explotado mármol en terrenos del Monte Coto. Muchas de las explotaciones ya se encontraban en actividad con anterioridad a la vigente Ley 22/1973, de Minas, por lo que su regulación no fue fácil debido a varios factores:

1. La extracción de la piedra natural se realiza en una serie de parcelas muy irregulares en cuanto a tamaño y forma, cedidas en régimen de arrendamiento por el Ayuntamiento de Pinoso a diferentes empresas, lo que ha provocado un minifundismo que aún prevalece en la actualidad y que provoca un problema minero-ambiental significativo.
2. La explotación de canteras colindantes a un ritmo de avance de los frentes distintos, así como la diferente superficie disponible por cada empresa, plantea dificultades para optimizar los medios de explotación, en materia de estabilidad de taludes, duplicidad de infraestructuras, etc.
3. Falta de espacio para el depósito de los estériles en emplazamientos exteriores, ya que, conforme al estado y la evolución de las explotaciones, no parece factible, ni a medio ni a largo plazo, realizar minería de transferencia para el vertido de estériles dentro de los propios huecos. Respecto a su valorización, la situación cambiante del mercado y la previsión de futuro obligan al vertido en depósitos estériles inertes en un porcentaje muy elevado de los estériles generados.
4. Falta de coordinación de la legislación en materia de minas con el grado de desarrollo experimentado por la normativa medioambiental y urbanística, incompatible con la compleja tramitación de los proyectos de explotación, así como las transferencias de competencias en materia de industria en la CV, que ha generado disfunciones en la tramitación de los proyectos y documentos.
5. El ámbito necesario para las explotaciones no tiene un encaje preciso en relación con los suelos aptos para la actividad extractiva previstos en los instrumentos de planeamiento general de Pinoso y Algueña, lo que genera seria dificultad para obtener los certificados de compatibilidad urbanística exigidos por la normativa urbanística y minera en materia de actividades y control ambiental.
6. Parte de las explotaciones se localizan en suelo propiedad demanial del Ayuntamiento de Pinos catalogado como monte de utilidad pública. Esta realidad pone en cuestión la eficacia de los contratos de arrendamiento (válidos para montes propios o patrimoniales). En este sentido, existe un conflicto material por aplicación de la legislación forestal de la CV.

La solución pasa por romper la dinámica anteriormente expuesta y ordenar las explotaciones con el establecimiento de un marco territorial, urbanístico y ambiental único, que permita realizar una planificación ordenada y racional que resulte coherente, tanto con los objetivos puramente de operación minera y maximización del aprovechamiento de recursos, como los objetivos ambientales, en cuanto a reducción de impactos, restauración de terrenos e integración paisajística.

El **Plan Especial para la Regulación del Aprovechamiento Minero en Monte Coto (PERAMMC)** tiene por objeto la regulación de la actividad minera en todas sus vertientes hasta la optimización del recurso minero y rehabilitación del espacio afectado.

Área de explotación actual



## 5. CARACTERIZACIÓN DEL PAISAJE.

### 5.1. DEFINICIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LA CUENCA VISUAL POTENCIAL.

Como paso previo a toda caracterización del paisaje de una determinada zona, es obligada la realización de una adecuada contextualización, tanto a nivel paisajístico, como ambiental y/o socioeconómico. En este sentido, el análisis del paisaje debe, además, establecerse a partir de una perspectiva de escala en la que analizar el territorio con independencia de las delimitaciones administrativas, dándole sentido histórico y cultural y relacionando los distintos tipos de suelo que perfilan el actual paisaje y sus cambios a lo largo de su historia reciente.

El paisaje de la zona se encuentra tradicionalmente ligado a la actividad agrícola de la viña, el olivo y la almendra, elaborándose excelentes vinos en la cooperativa local. En los últimos años la actividad económica motor de la economía local ha sido la extracción de mármoles en las canteras de Monte Coto. En la actualidad, esta actividad ha cobrado gran relevancia, tanto a nivel económico como paisajístico, puesto que las canteras dominan y definen el paisaje del municipio hacia el norte y noreste. Estas actuaciones se encuentran muy localizadas, quedando libres de actuación las sierras más representativas de la zona como pueden ser la Sierra del Algayat, zona noreste del Reclot, Sierras de La Hoya y Morachuela, de Barrinas o Sierra de Quibas (Murcia) o el Cabezo de La Sal, así como las zonas más sensibles de la propia sierra del Reclot, con figuras de protección tales como Monte de Utilidad Pública o Paraje Natural Municipal.

El paisaje se abre considerablemente al sur del casco urbano, mostrando un paisaje típico de fondo de valle, rodeado por sierras que se constituyen en el fondo escénico de las visuales hacia estas direcciones, así como límite de las principales cuencas visuales. Dada la orografía de la zona y a lo extenso del ámbito definido de estudio, son muchas las cuencas visuales que pudieran establecerse en base a los relieves marcados por las principales sierras. Así, destacan las cuencas visuales que conforman los valles entre la Sierra del Reclot y la del Algayat, aunque la más importante desde el punto de vista de los objetivos de este documento es la que se corresponde con el área que incluye el casco urbano de Algueña y la zona de extracción de mármoles.

La cuenca visual en esta zona se puede afirmar que se encuentra prácticamente cerrada al norte por la Sierra del Reclot, al este por la Sierra del Algayat y por el sur por las estribaciones de las Sierras de La Hoya y Morachuela, Sierra de Barrachina y Sierra de Quibas en Murcia. Los cierres por el oeste son más difusos, siendo unas pequeñas lomas en la zona de La Solana las que ejercen la capacidad de cerrar prácticamente la cuenca visual en esta zona.



Dada la configuración de esta cuenca visual, las visuales a la zona de extracción estarán más limitadas, no siendo visibles, a priori desde núcleos urbanos próximos tales como Pinoso, cuya pertenencia a una cuenca visual mucho más abierta y la presencia de la Sierra del Reclot al este, minimiza el grado de afección visual de la explotación minera. Este hecho queda de manifiesto en el análisis de la cuenca visual potencial realizado más adelante en este apartado.



El análisis preliminar de la cuenca visual realizado en el Documento Inicial Estratégico, partía de la definición de una zona de influencia respecto al centro de la actividad minera, establecido en 6.000 metros de radio, superando la distancia prevista en el Anexo I de la LOTUP. En esta fase de estudio la cuenca visual quedará definida a través del análisis del relieve de la zona a partir de modelos digitales del terreno.

#### MODELO DIGITAL DEL TERRENO (MDT) Y MODELO DIGITAL DE SUPERFICIES (MDS).

Previo a la determinación de la cuenca visual final, se realiza un análisis del relieve del territorio, en base a la cartografía oficial disponible. En este sentido, y a partir del procesamiento de la nube de puntos LiDAR disponible (LiDAR 2ª cobertura de 2015), se obtiene información espacial en forma de coordenadas x,y,z, en un archivo de tipo raster. Este formato se considera lo suficientemente versátil para su manejo mediante programas de Sistemas de Información Geográfica. A partir de este archivo se pueden obtener otros tales como curvas de nivel, mapas de pendientes, mapas de irregularidades del terreno, etc.



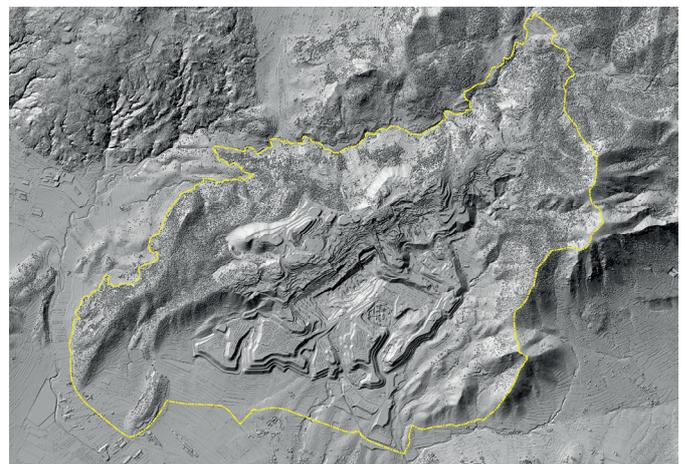
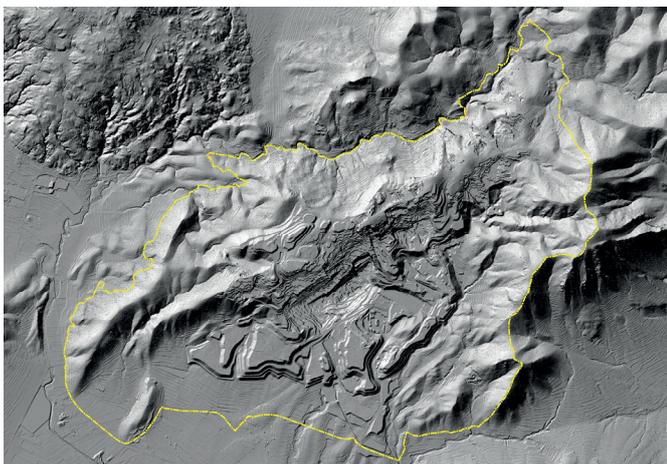
Ambos archivos (MDT y MDS) son casi idénticos. Entre sus diferencias cabe destacar que un archivo MDS representa todo aquello que existe sobre la superficie de un terreno, incluidas viviendas, vegetación, etc, mientras que el MDT representa información correspondiente a la superficie del terreno, despreciándose todos aquellos elementos que no lo son. Así, el MDT se procesa clasificando la nube de puntos LiDAR y representando únicamente los puntos correspondientes a la superficie del terreno.

La diferencia entre uno y otro modelo es muy apreciable en su representación gráfica, puesto que en la imagen de la derecha se aprecia muy bien la zona de la sierra de Monte Coto en la que todavía existe arbolado, así como las edificaciones situadas al sur de la cantera.

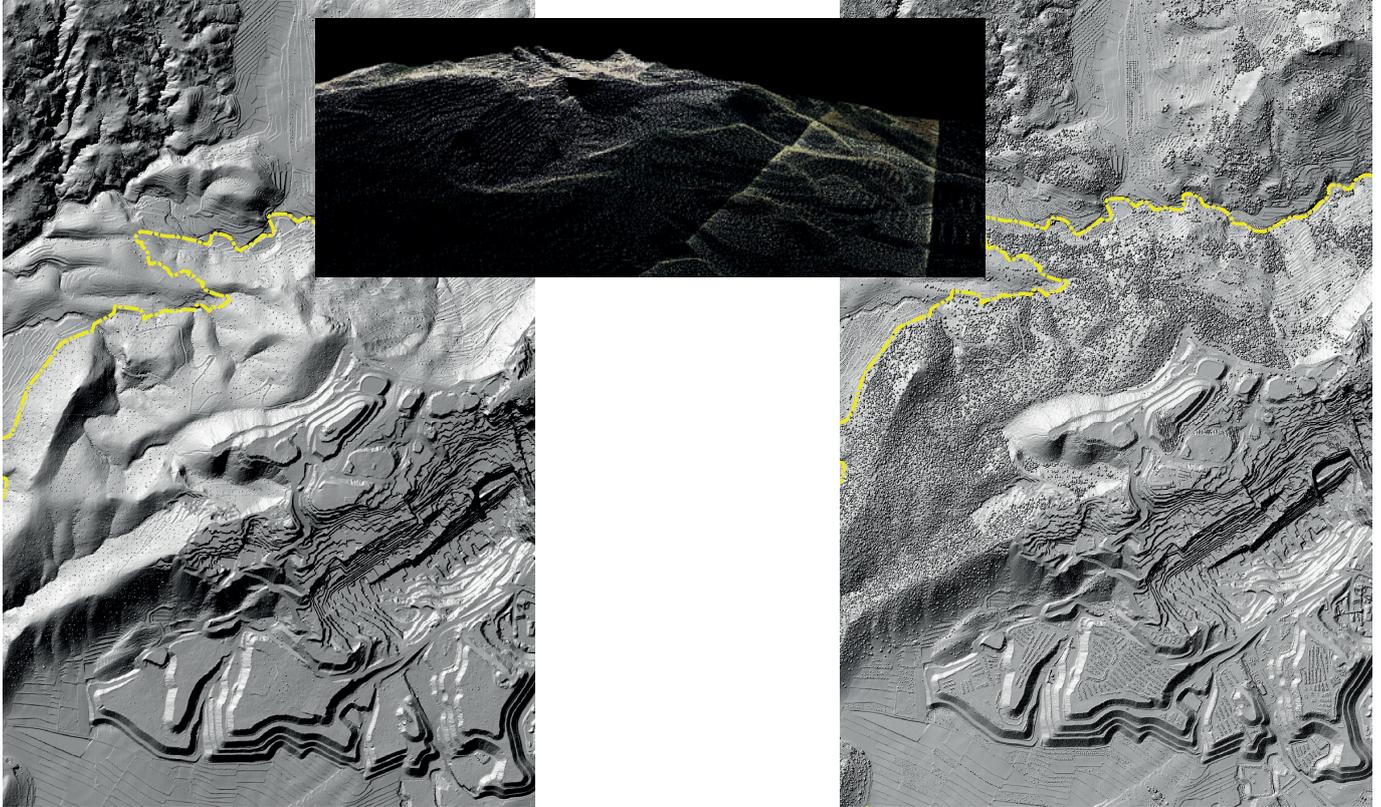
Para este tipo de trabajos, lo más lógico sería utilizar, como base de la determinación de la cuenca visual, la zona delimitada como límite del Plan Especial, marcándose, a partir de esta delimitación, un ámbito de estudio de tres mil metros, tal y como marca la legislación vigente (LOTUP). Sin embargo, las características de este proyecto, que, por sus dimensiones y repercusión paisajística y ambiental puede afectar a varios municipios, obligan a un análisis más exhaustivo de la cuenca visual que, por ende, determina el ámbito del Estudio de Paisaje del Plan Especial.

MDT

MDS



Detalle de diferencias de modelización con MDT y MDS empleando nubes de puntos LiDAR.



Modelización y levantamiento 3D empleando LiDAR  
Imagen superior: Situación real | Imagen inferior: Modelizado LiDAR

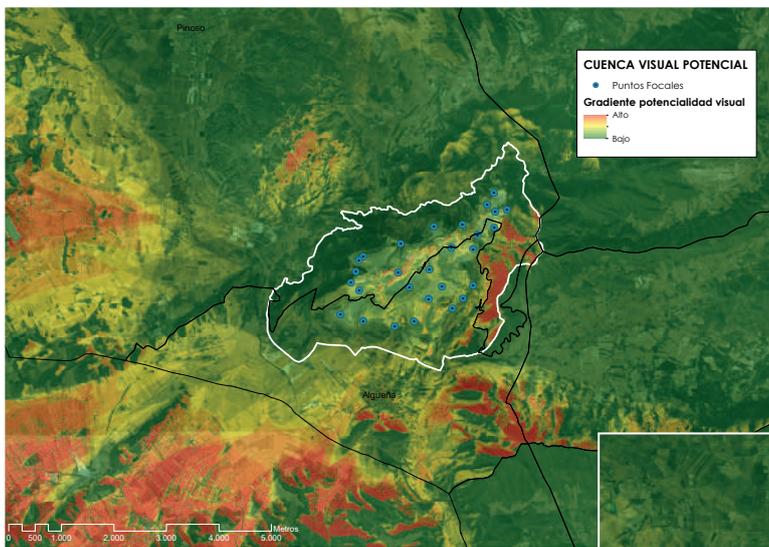




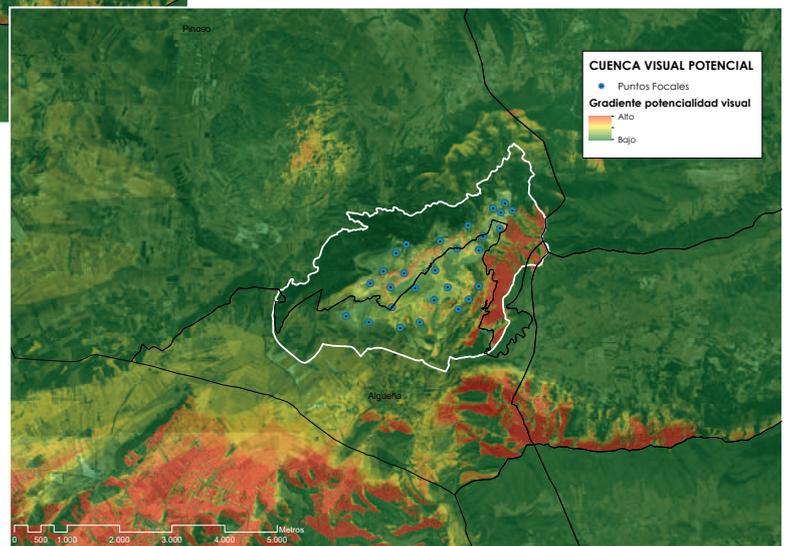
Para ello, se ha analizado el grado de repercusión visual, no sólo del frente de extracción (que supone la parte con mayores afecciones visuales), sino también, y en especial, de la vertiente norte y noroeste del Monte Coto en el que, pese a no existir zonas de aprovechamiento minero, sí existen zonas de depósito de materiales. Así, a efectos de determinar la cuenca visual de la zona de estudio, deberán ser incluidas estas zonas como potencialmente visibles.

En este caso, el de considerar también las zonas de acumulación de materiales en la vertiente norte, la cuenca visual potencial, previsiblemente se ampliará hacia el norte y noroeste; hecho que provocará que la cantera de Monte Coto sea visible desde un mayor número de ubicaciones. Este hecho se contrastará en el análisis visual a realizar para determinar el ámbito de la cuenca visual.

La cuenca visual potencial varía considerablemente al colocar puntos focales en las zonas exteriores de la explotación en las que se acumulan las zonas de depósito de materiales. Esta variación es más evidente al oeste, donde no existen relieves de consideración que limiten el campo de visión desde la cantera y, en especial, hacia ella.



La primera simulación demuestra el efecto de ampliar los límites de extracción más allá de los actuales, hecho que previsiblemente se producirá en los próximos años, al ritmo al que se desarrollan las labores de explotación; quedando la segunda simulación (zona estricta de extracción) como potencial cuenca visual actual. Teniendo en cuenta la previsión de expansión de la cantera, se considera más apropiado considerar para la definición de la cuenca visual potencial en la zona y, por ende, del ámbito de análisis del Estudio de Paisaje, la primera de ellas.



Vistas del interior de la explotación



## 5.2. CARACTERIZACIÓN Y DEFINICIÓN DE UNIDADES DE PAISAJE.

A la hora de definir las unidades de paisaje de un territorio, se analiza el ámbito de estudio desde diferentes perspectivas de escala. Por una parte, la de amplitud geográfica en la que se analiza el territorio con independencia de las delimitaciones administrativas, dotándole de un sentido histórico y cultural. Por otra parte, las delimitaciones geográficas pueden no ser las adecuadas para ordenar el territorio desde un punto de vista de mayor sostenibilidad. Se trata, así de dotar de las adecuadas herramientas de análisis para obtener unos resultados lo más objetivos posible que contribuyan a ordenar adecuadamente el territorio. Para ello, se consultarán las bases de datos de cartografía disponibles a nivel de paisaje desde el MAGRAMA en el Inventario Nacional de Paisajes, así como lo referenciado para la zona de estudio en el Plan de Acción Territorial de la Infraestructura Verde y el Paisaje de la Comunidad Valenciana.

### INVENTARIO NACIONAL DE PAISAJES.

La Ley 42/2007, de Patrimonio Natural y Biodiversidad, no incluye, a priori, el Inventario de Paisaje dado que éste fue ratificado tan sólo dos semanas después de su aprobación. Si bien, la protección de los paisajes figura como uno de los principios inspiradores de la Ley. Además, la ley incluye el concepto de paisaje, el necesario análisis del mismo como parte de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, y la posibilidad de su protección, entre otras, a través de la figura de Paisajes Protegidos, reconociendo además su potencial como instrumento para dotar de coherencia y conectividad a la Red Natura 2000.



El Real Decreto 556/2011, de 20 de abril, para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, lo incluye como componente fundamental y determina su contenido: una caracterización de los paisajes españoles identificando su taxonomía mediante su agregación espacial a tres niveles:

- Unidades de paisaje (estructura, organización y dinámicas),
- Tipos de paisaje (elementos configuradores) y
- Asociaciones de Tipos de Paisajes (rasgos generales y diferenciales), a partir de su identificación y valoración desde una perspectiva territorial.

De acuerdo al Inventario Nacional de Paisajes (INP), la zona de estudio se localiza fundamentalmente sobre dos unidades paisajísticas, la "depresión de Pinoso", al norte, y la de "sierras y valles de Crevillente, Algayat y Reclot", al sur.

UNIDADES DE PAISAJE	GRUPO EN SUBTIPOS	SUBTIPO DE PAISAJE	TIPO DE PAISAJE	ASOCIACIÓN
Depresión de Pinoso	-	Alicantinas	Hoyas y depresiones Bético-Alicantinas	Cuencas, Hoyas y depresiones
Sierras y Valles de Crevillente, Algayat y Reclot	Sierras y valles occidentales	Levantinas	Sierras y valles béticos	Sierras, cerros y valles andaluces, levantinos y extremeños

El paisaje en la depresión de Pinoso está unido a la imagen de los campos de vides y almendros. Un paisaje eminentemente rural escasamente transformado por la actividad humana más allá de los aprovechamientos agrícolas que en él se desarrollan. Este paisaje se caracteriza por ser el típico de fondo de valle, en el que los cultivos ocupan las áreas topográficamente más bajas, mientras que las zonas más elevadas quedan reservadas a las áreas de componente natural.



Por su parte, el paisaje de las Sierras y vales de Crevillente, Algayat y Reclot, además de por el componente agrícola que caracteriza las zonas más bajas, se define por la presencia de las canteras de las que se extrae el mármol y que son motor de la economía local. Esta unidad recoge las elevaciones que configuran la cuenca visual al sur, donde el espacio natural es predominante.

### **PLAN DE ACCIÓN TERRITORIAL DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE Y EL PAISAJE DE LA COMUNIDAD VALENCIANA.**

El PAT de la Infraestructura Verde y el Paisaje de la Comunidad Valenciana (pendiente de aprobación definitiva) asume los principios establecidos en el Convenio Europeo de Paisaje, partiendo de la finalidad de establecer unos objetivos, estrategias, principios rectores y criterios tales que permitan compatibilizar la protección y puesta en valor del paisaje, con el desarrollo sostenible. La caracterización del paisaje es uno de los primeros trabajos que se acometen previos a la redacción del PAT. Como consecuencia de su elaboración, se desarrolla el Atlas de los Paisajes de la Comunidad Valenciana que contiene la definición de las unidades de paisaje delimitadas de acuerdo a criterios paisajísticos, naturales y/o humanos. De acuerdo a este atlas, la zona de estudio se encuentra incluida en las unidades de paisaje regional siguientes:

- UPR 11.69. Valles y Sierras de los Frailes, Reclot, Algayat i Cabezo de la Sal.
- UPR 11.66. Valle de Pinoso y Laguna de Salinas.

Se delimitan además 25 tipos de paisajes en base a la agrupación de unidades de paisaje y atendiendo a razones geográficas. La zona de estudio se incluye en el paisaje del Valle del Vinalopó y Sierras de Crevillente, así como del tipo de paisaje Sierras y llanos agroforestales del sureste alicantino.

### **PAISAJES DE RELEVANCIA REGIONAL Y SU ENTORNO PRÓXIMO**

A partir de la anterior clasificación, el PAT identifica los paisajes de relevancia regional (PRR) que deben ser objeto de protección y ordenación específica y delimita la Infraestructura Verde como marco de referencia para el desarrollo territorial sostenible en la CV. Por otra parte, se definen un conjunto de criterios y directrices para concretar las determinaciones emanadas del PAT a otras escalas, en especial, a escala municipal.

La zona de estudio se encuentra afectada en su extremo norte por la presencia del Paisaje de Relevancia Regional PRR-30 Viñedos del interior de Alicante (Novelda, Pinoso). Entre las directrices específicas definidas a partir de los objetivos de calidad paisajística para la zona, se encuentran las siguientes que pueden afectar a la zona de estudio:

1. Protección de elementos y áreas significativas o características, y de componentes de la Infraestructura Verde:
  - Extensos viñedos entre las poblaciones de Novelda, Aspe y Monforte del Cid, en el entorno de La Romana y en los llanos de Pinoso y alrededores de la laguna de Salinas.
    - Los hitos visuales, patrimoniales e identitarios.
2. Gestión y mejora del paisaje:
  - Ordenación de los usos y nuevas implantaciones en áreas de elevada fragilidad visual, como los llanos del entorno de Pinoso y de la laguna de Salinas, el fondo de la depresión de Novelda y la vertiente meridional de la Sierra de Salinas y la noroccidental de la Serra de L'Ombria.
3. Acceso al paisaje y puesta en valor del patrimonio paisajístico:
  - Impulso y puesta en valor de una red de acceso público al paisaje sobre la base de la senda regional del GR-7 que atraviesa los viñedos de norte a sur.

### **UNIDADES DE PAISAJE.**

Según la definición establecida en la LOTUP, las unidades de paisaje son áreas geográficas con una configuración estructural, funcional o perceptiva diferenciada, que han adquirido los caracteres que las definen a lo largo del tiempo, constituyendo una referencia preferente en la zonificación del territorio propuesta en los planes territoriales y urbanísticos.

En el Documento Inicial Estratégico se incluyó una primera aproximación a las unidades de paisaje del territorio, derivando al Estudio de Paisaje del Plan Especial la delimitación definitiva de las unidades paisajísticas en la zona de estudio.

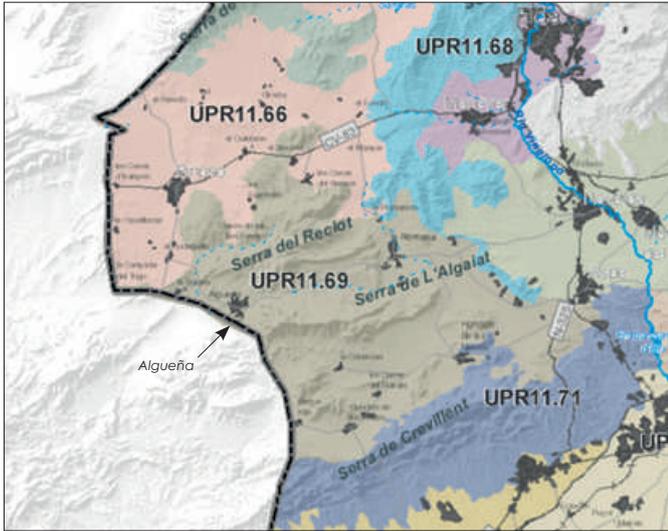


# ESTUDIO DE PAISAJE

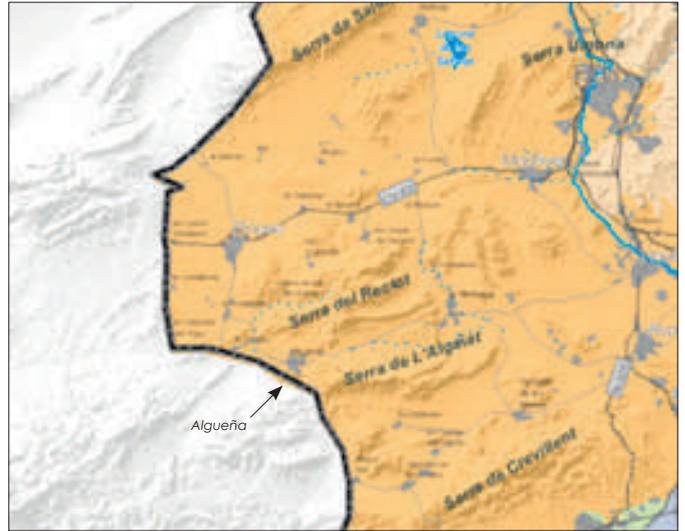
Plan Especial para la regulación del aprovechamiento minero MONTE COTO  
LA ALGUEÑA (ALICANTE)

Referencia: EATE\_PE\_MonteCoto  
Versión: EP-02  
Revisión: 00  
Fecha: enero 2023

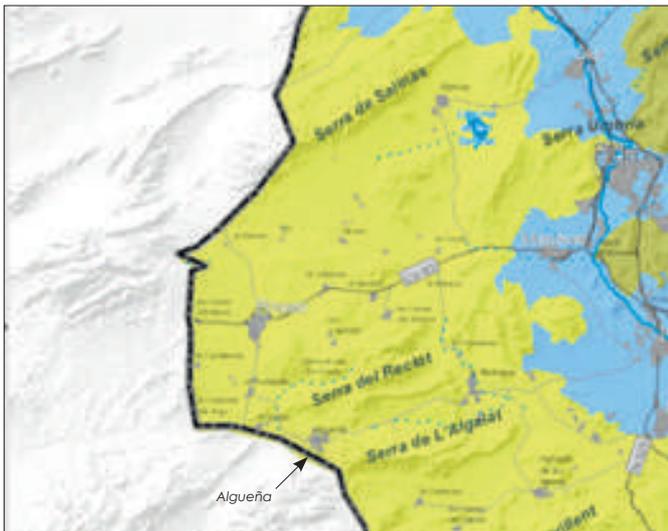
Unidades de Paisaje Regional



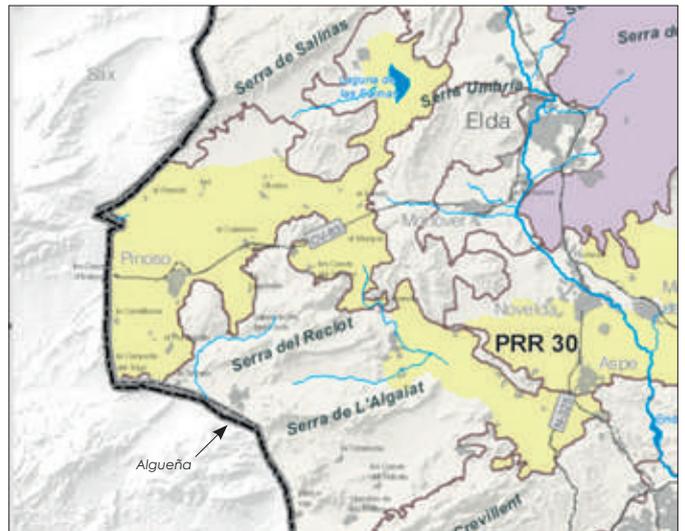
Ambientes Paisajísticos



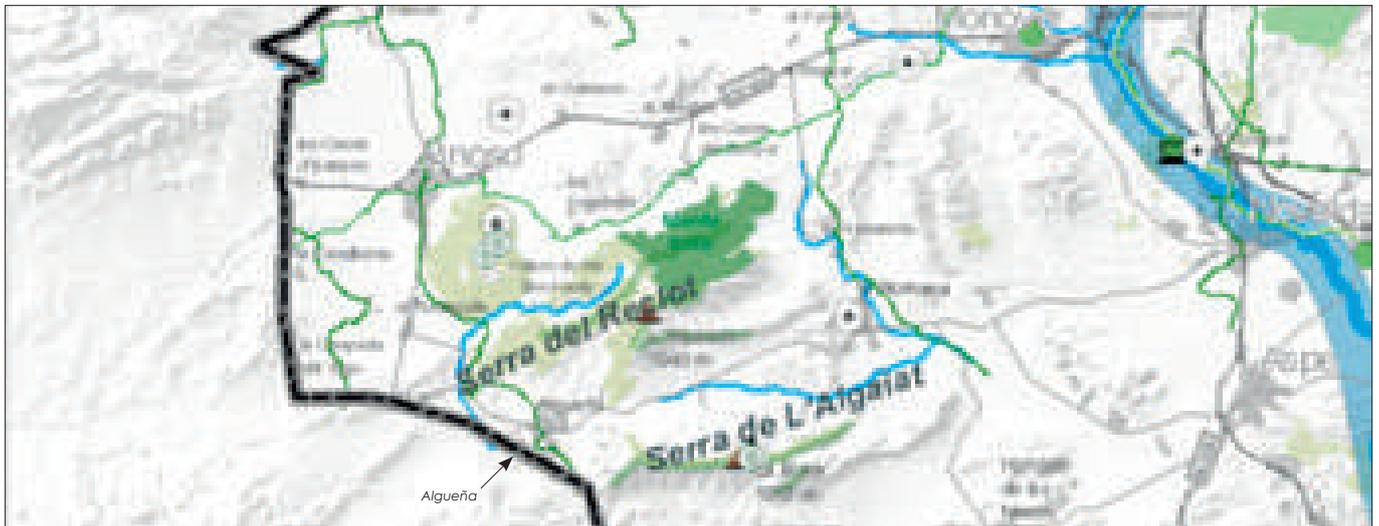
Tipos de Paisajes



Aproximación Infraestructura Verde



Paisajes de Relevancia Regional

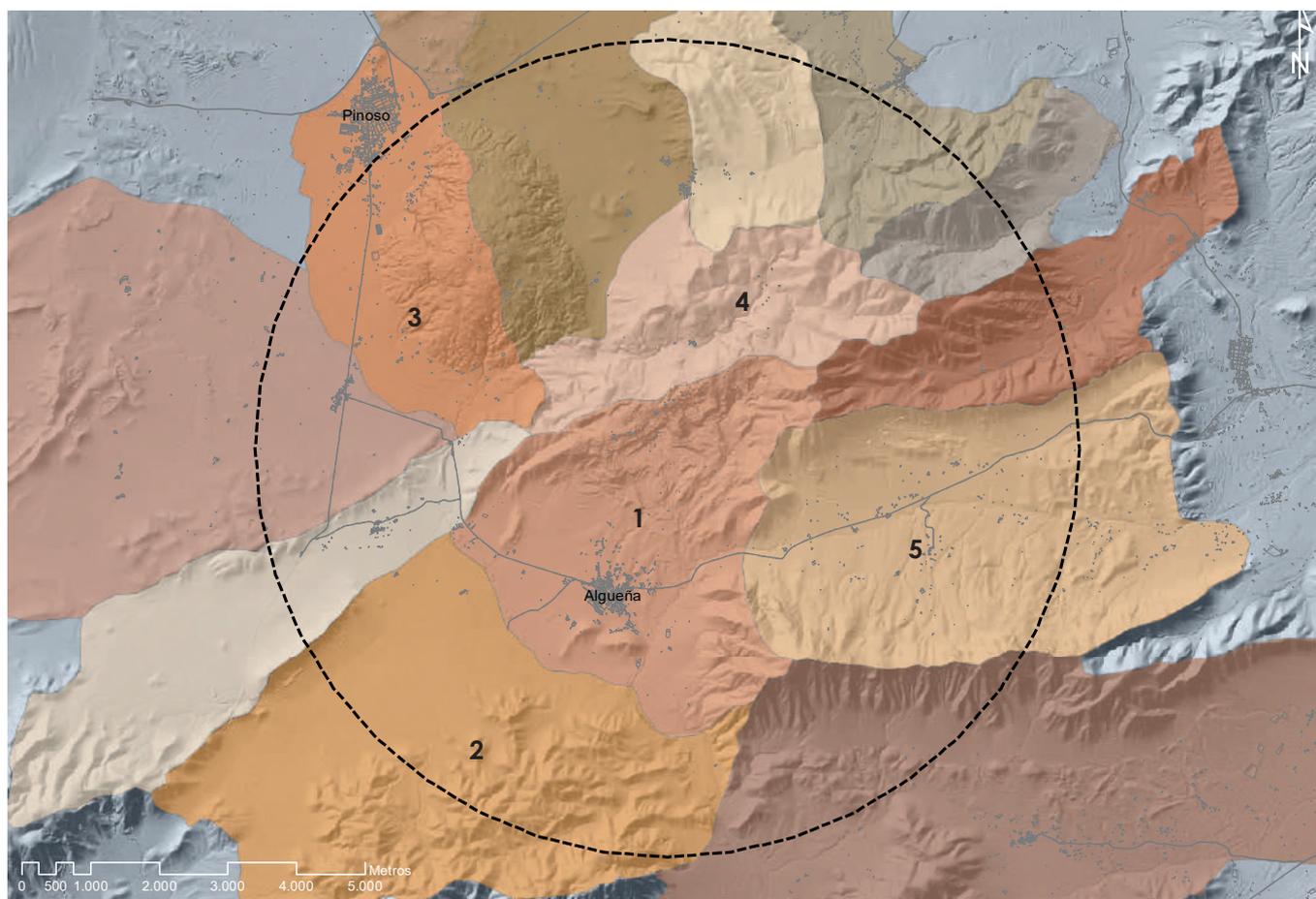


En la zona de actuación, destaca la unidad de paisaje del entorno de la cantera Monte Coto [1] por la importante influencia que ejerce, tanto en los ambientes urbanos de Algueña, como en los ambientes rurales o agrarios situados entre la explotación y el casco urbano. Esta influencia disminuye una vez se ha sobrepasado el casco urbano. La dominancia de los aprovechamientos agrícolas confiere a esta unidad [2] un claro componente rural. En esta unidad, la cantera se configura como fondo escénico en umbrales de visibilidad comprendidos entre los 1500 y 3500 metros.

En entorno urbano de Pinoso [3] también constituye una unidad paisajística diferenciada al incluir en ambientes típicamente periurbanos, aprovechamientos agrícolas de huerta tradicional. La mayor disponibilidad de agua en esta zona próxima al casco urbano debido a distribución del agua mediante acequias, hace posible estos usos agrícolas minifundistas. Desde esta unidad, las vistas hacia el Monte Coto son meramente testimoniales, apreciándose tan sólo las zonas más elevadas de la explotación.

Otras unidades de las identificadas de forma preliminar y que quedan fuera del ámbito visual de la zona de extracción son aquellas que quedan en las caras norte [4] y valles del este [5], en las que el relieve ejerce su papel de barrera visual y no permite las vistas hacia la cantera.

Primera aproximación de zonificación de unidades de paisaje realizada para el Documento Inicial Estratégico



Una vez analizada en profundidad la cuenca visual de la zona de estudio, se ha creído conveniente realizar unos pequeños ajustes en la aproximación a las unidades de paisaje realizada en el Documento Inicial Estratégico. Así, se ha considerado como una única unidad, las zonas incluidas en la unidad 2 y su contigua al noroeste, por considerarse que se trata de dos áreas con similares características, tanto paisajísticas como en lo que se refiere al uso del suelo y morfología. Lo mismo sucede con aquellas unidades localizadas en la Sierra del Reclot y que poseen similares características en referencia a la presencia de elementos naturales y paisajísticos concretos.

Se pasa, a continuación a definir y caracterizar aquellas unidades más representativas de las definidas de forma preliminar en el Documento Inicial Estratégico.

### UP.1.- ENTORNO CANTERA MONTE COTO.

La unidad paisajística denominada cantera Monte Coto incluye los terrenos ocupados efectivamente por la explotación de mármoles, el casco urbano de Algueña y las áreas agrícolas periféricas a él.

La cantera de explotación de mármol se sitúa en la ladera sur de la Sierra del Reclot y se distribuye por esta sierra ocupando más de seiscientas hectáreas en las que se distribuyen un número considerable de explotaciones mineras, algunas de las cuales se encuentran totalmente paralizadas, aunque la mayor parte se encuentra en plena explotación del hueco minero.

El impacto paisajístico generado desde finales de los años 50 del siglo pasado, momento en el que se iniciaron las primeras labores de explotación es evidente y condiciona el resto del paisaje de la unidad, al configurarse, dadas sus imponentes dimensiones y coloraciones de los materiales, como referencia visual inigualable en la zona. Destaca además, por su verticalidad y profundidad, lo que le otorga una gran singularidad en el contexto en el que se encuentra.

En general, la actividad minera se ha mantenido dentro de las divisorias naturales de la Sierra del Reclot, minimizándose así posibles impactos de mayor significación en la ladera norte de la Sierra y manteniéndose los valores ambientales y paisajísticos de la sierra más allá de estas zonas de cambio de vertiente.

El área sur de la cantera es la visualmente más impactante dada la altura de los taludes y cota respecto a la fachada urbana de Algueña, si bien se trata de una actividad que viene desarrollándose desde hace 70 años y que forma parte del paisaje identitario del municipio. En cualquier caso, toda la unidad paisajística se encuentra condicionada por la presencia de la cantera como eje focalizador de cualquier observador, además de conformarse como fondo escénico de la mayor parte de las visuales realizadas en dirección norte y noreste.

Hay que destacar también la gran extensión de zona agrícola entorno al casco urbano de Algueña, hacia el sur, con fondos escénicos muy abiertos. El casco urbano de Algueña, junto con el entorno de la carretera CV-840, podrían funcionar inicialmente como un espacio de transición entre la unidad 1 y la 2, donde los límites entre una y otra pudieran quedar más difusos dependiendo del punto de contacto. No obstante, la predominancia de la cantera en la escena, tanto por su escala como su cromatismo, domina en el entorno, lo que afecta a la percepción visual al proyectar dicha influencia hacia el espacio rural en una extensión considerable, más allá del entorno inmediato a la carretera. Por ello, esta unidad aglutina tanto el espacio explotable como el perímetro de influencia paisajística más inmediato, pero debe aceptarse la diferenciación de usos existentes a un lado u otro de la CV-840, configurando dos subunidades dentro de la misma. Al norte, la actividad extractiva; al sur, de carácter periurbano industrial.

*Cantera de Monte Coto y zonas de transición entre el espacio de explotación y las áreas agrícolas abiertas*





## UP.2.- VALLE AGRÍCOLA AL SUR DE ALGUEÑA.

Tomando como límite norte de la unidad el Barranco de Quintín y la Rambla de la Casa Vitia, y extendiéndose al sur y suroeste, respecto a la cantera de mármol, se encuentra la unidad paisajística denominada Valle Agrícola al sur de Algueña.

La influencia de la cantera en esta unidad disminuye considerablemente conforme nos adentramos en la unidad paisajística, ejerciendo la distancia al punto de observación, un papel crucial en su percepción. La dominancia de los aprovechamientos agrícolas en esta zona es el elemento más característico, junto con la presencia de importantes relieves, fundamentalmente los localizados en la provincia de Murcia, tales como la Sierra de la Hoya y Morachuela, Sierra de Barrinas o Sierra de Quibas.

Los aprovechamientos agrícolas se distribuyen en las zonas de fondo de valle, en las que la fertilidad de los suelos y las capacidades agrológicas son superiores a otras zonas de borde o ladera. Quedan caracterizados por la presencia de vides, casi en exclusividad, lo que dota al paisaje de cierta homogeneidad, pero a la vez de cierta singularidad. Las parcelas agrícolas en esta unidad se adaptan en morfología y disposición a los principales viales que, de forma rectilínea y sin apenas curvas, recorren el pequeño valle. El tamaño de estas parcelas es intermedio, aunque en ocasiones aparecen grandes explotaciones de vides. Los campos en aprovechamiento activo se combinan con campos en barbecho o abandonados, de tonalidades oscuras que contrastan claramente con las tonalidades terrosas de los cultivos de vid.

En esta unidad, la cantera se configura como fondo escénico en umbrales de visibilidad comprendidos entre los 1500 y 3500 metros.





# ESTUDIO DE PAISAJE

Plan Especial para la regulación del aprovechamiento minero MONTE COTO  
LA ALGUEÑA (ALICANTE)

Referencia: EATE\_PE\_MonteCoto

Versión: EP-02

Revisión: 00

Fecha: enero 2023



*Unidad Paisajística 2 y zona de transición en el entorno de la CV-840*





### UP.3.- ENTORNO DE PINOSO Y CERRO DE LA SAL.

El entorno urbano de Pinoso y el cerro de la sal también constituyen una unidad paisajística diferenciada al incluir ambientes típicamente periurbanos, zonas de aprovechamientos agrícolas de huerta tradicional y zonas húmedas como el Prado-Rodriguillo.

Es precisamente la mayor disponibilidad de agua en esta zona próxima al casco urbano de Pinoso, debido a una más eficiente distribución del agua mediante acequias, la que ha posibilitado que la actividad agrícola de huerta tradicional sea posible en esta zona de ambiente semiárido en la que el clima tan sólo permite el cultivo de secano. Sin embargo, esta actividad se encuentra muy limitada en el espacio dado el escaso interés por la agricultura y la falta de relevo generacional.

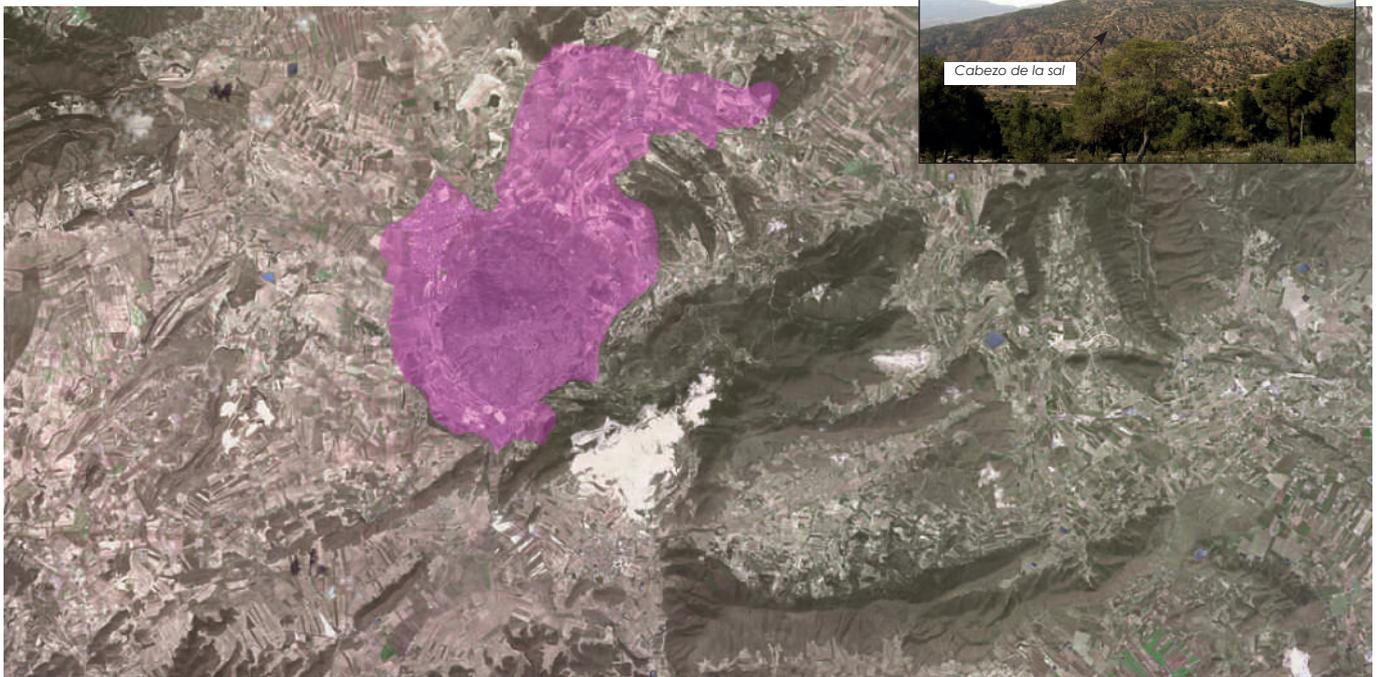
Destaca en las zonas cultivadas en régimen de secano la presencia de vides, almendros y olivos fundamentalmente, con tamaños de parcela de explotación superiores a los observados en las zonas de huerta tradicional. Estas parcelas se ajustan al relieve del terreno, especialmente entorno a la ladera del Cerro de la Sal.

También hay que destacar en esta unidad de paisaje dos elementos muy característicos por sus singularidades ambientales y paisajísticas. Se trata, por una parte del Cerro de la Sal y por otra parte, de la zona húmeda recientemente catalogada del Prado-Rodriguillo.

La primera responde al conocido diapiro de Pinoso, que constituye un magnífico ejemplo de diapiro salino, que aflora a la superficie y se desarrolla en forma de seta. En general, los diapiros salinos son sometidos a intensos procesos de disolución, ya que las sales son muy solubles. En consecuencia, cuando afloran en superficie y se disuelven suelen acabar generando relieves negativos, por lo que es muy raro encontrar, en similares latitudes, aflorando con relieve positivo los materiales salinos de Pinoso.

Respecto a la zona del Prado-Rodriguillo, se trata de una zona húmeda que se distribuye por la zona topográficamente más baja del municipio y ocupa parte de la Cañada Roja. Se trata de una de las zonas más sensibles del término municipal que ha ido recuperando su importancia ambiental y ecológica al incluirse dentro del catálogo de zonas húmedas de la Comunitat Valenciana, así como tras las labores de mantenimiento y limpieza desarrolladas en ella.

Desde esta unidad, las vistas hacia el Monte Coto son meramente testimoniales, apreciándose tan sólo las zonas más elevadas de la explotación.



**UP.4.- ÁREAS NATURALES DE LA SIERRA DEL RECLOT.**

Dentro de esta unidad de paisaje se considera el área, en general libre de explotaciones mineras, de la Sierra del Reclot, en la parte que quedaría incluida en el Paraje Natural Municipal de Monte Coto. Esta unidad de paisaje se extiende por los municipios de Pinoso y Monóver e incluye la zona de componente natural más marcado de toda la Sierra.

La Sierra del Reclot se encuentra inscrita en el sistema prebético y tiene dirección sudoeste-noroeste, con alturas máximas en la cima del Pico Algarejo de aproximadamente 1000 msnm. La sierra está constituida por materiales calcáreos blancos liásicos y Jurásicos sobre el Triásico alpino, lo que ha propiciado la explotación minera del mármol.

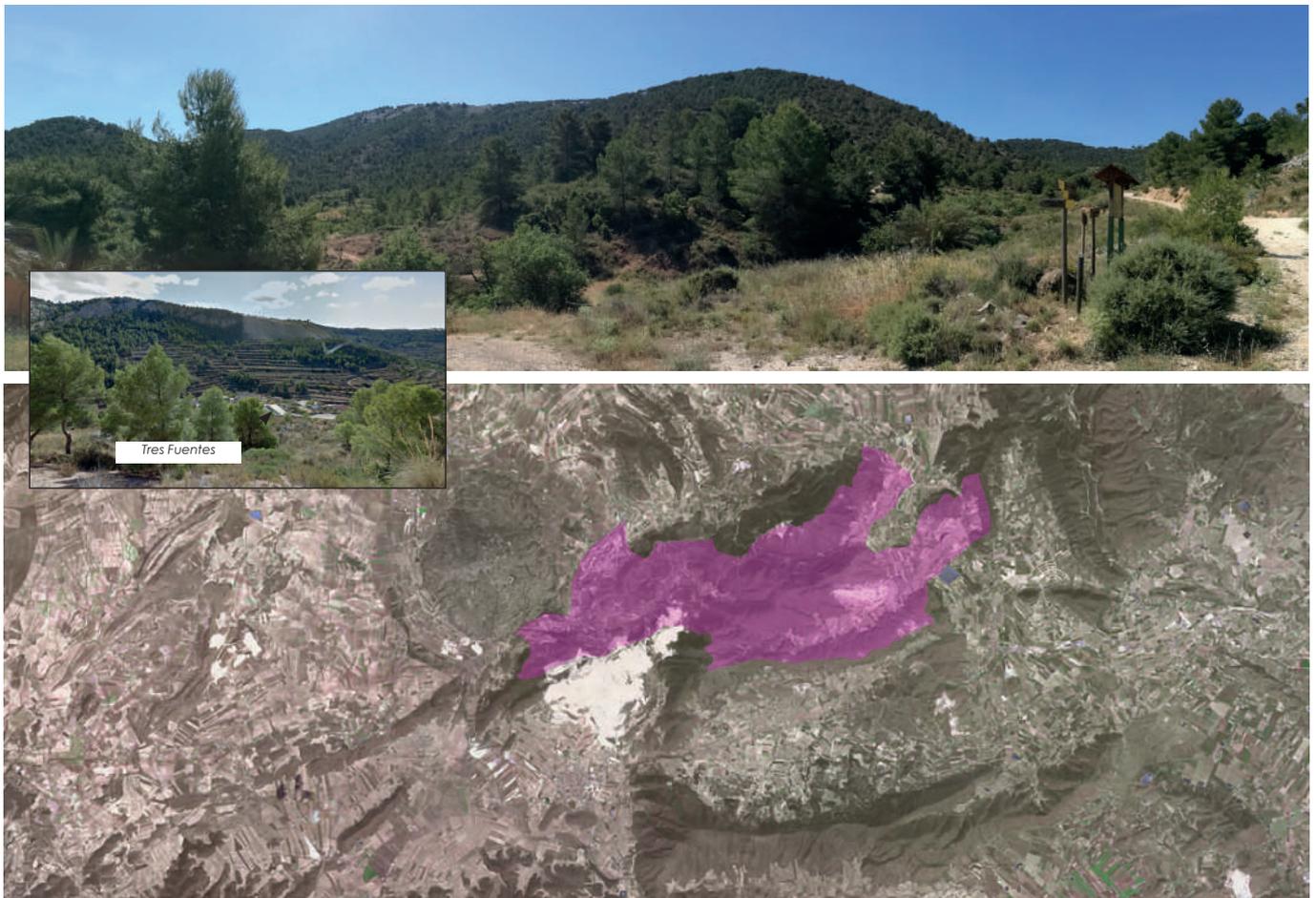
Sobre la Sierra se detecta el Paraje Natural Municipal de Monte Coto, de interés geológico, paisajístico e histórico declarado como tal en el año 2007, y con recursos de gran valor como especies singulares de flora y fauna, así como inmuebles catalogados como la cantera de l'Almorquí.

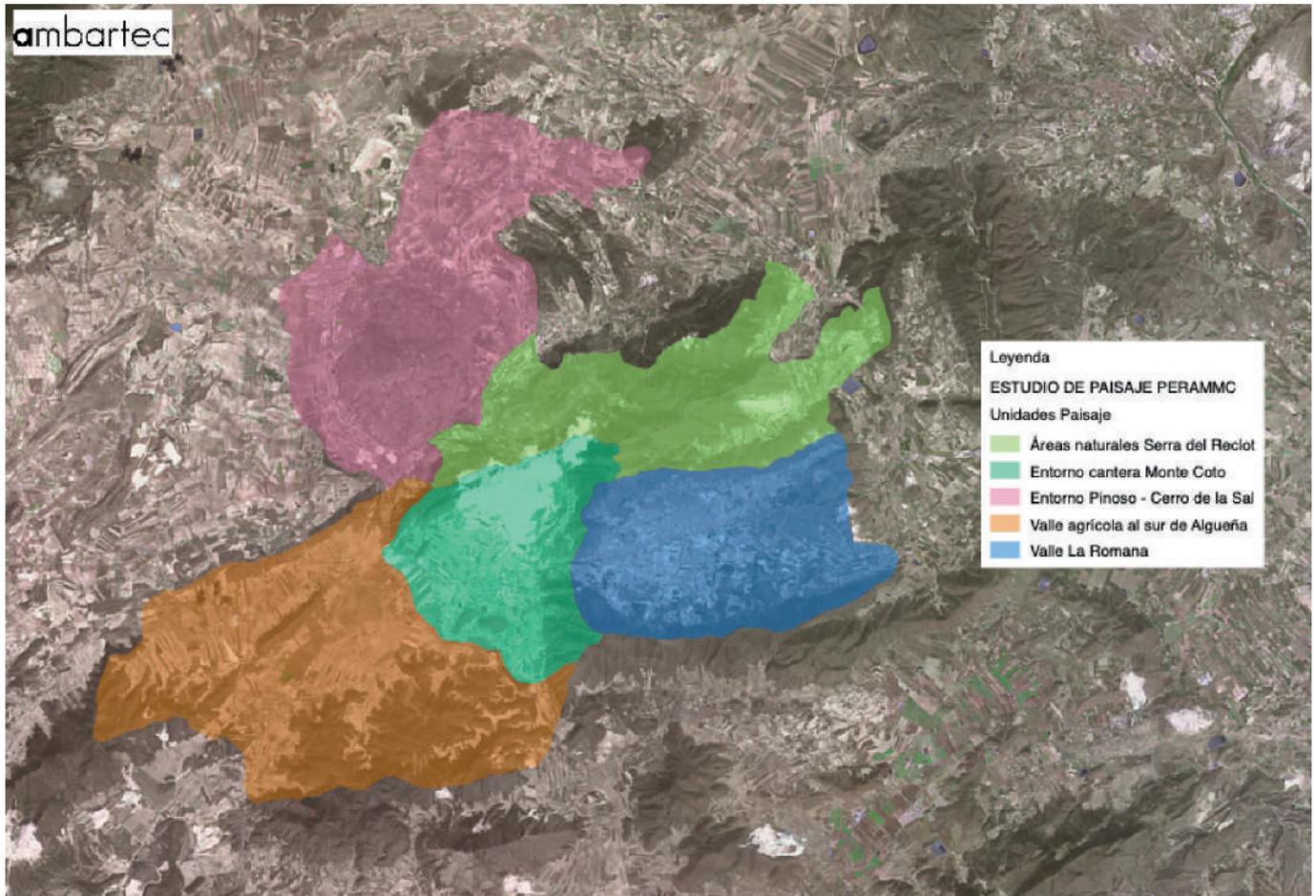
Asociada a este medio existe una gran variedad de fauna, entre la que destacan las especies de rapaces nidificantes asociadas a medios rocosos tales como el águila real, el águila calzada, la culebrera europea, el azor común, el gavilán común, el busardo ratonero, el halcón peregrino y el cárabo común.

En referencia a la flora, en el paraje hay una gran biodiversidad de especies, más de 700 especies catalogadas, de las que aproximadamente una quinta parte son endemismos de área restringida a la Comunitat Valenciana.

Destaca como valor innegable de la sierra y que ha motivado su consideración como paraje natural municipal, el paisaje. La sierra del Coto ofrece profundos barrancos, extraordinarios cortados y zonas boscosas en un área de gran variedad paisajística y de gran atractivo para todos los que se acercan a visitarla.

Se incluye en esta unidad paisajística la pedanía de Tres Fuentes que conforma una pequeña agrupación de viviendas a los pies de la Sierra del Reclot.





### 5.3. RECURSOS PAISAJÍSTICOS.

La Ley 5/2014, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje (LOTUP), establece la definición de recursos paisajísticos, entendidos como todo aquél elemento o grupo, lineal o puntual, singular en un paisaje, que define su individualidad y tiene valor ambiental, cultural y/o histórico, y/o visual.

#### 5.3.1. RECURSOS DE INTERÉS AMBIENTAL.

Se considerarán recursos paisajísticos de interés ambiental a la infraestructura verde del territorio y áreas o elementos del paisaje objeto de algún grado de protección, declarado o en tramitación, calificados de valor muy alto o alto por los instrumentos de paisaje, o con valores acreditados por las declaraciones ambientales.

##### RED HÍDROLÓGICA PRINCIPAL.

El ámbito de estudio se caracteriza por su importante sistema de drenaje de escorrentía superficial, cuyo origen se inicia en el conjunto de sierras que circundan la cuenca visual, entre las que destacan la Sierra del Reclot, Sierra de Algayat, Sierra de Barrinas, Sierra de Quiblas y Cabezo de la Sal. Todos estos relieves son cabecera de infinidad de barrancos, barranqueras y ramblas. Entre los principales cauces que surcan la zona de estudio destacan el barranco Fuerte que desciende de la zona de extracción de mármol hasta el casco urbano de Algueña; la Rambla de la Casa Vitia, que ejerce de límite este de la zona de explotación minera; Barranc de l'Abeurador y Rambla de les Tres Fonts, entre la zona de extracción mineral y el Cabezo de la Sal; Barranc de l'Herrada, en la Sierra de l'Algaiat, o Barranc de l'Aire, entre otros de menor significación o innominados.

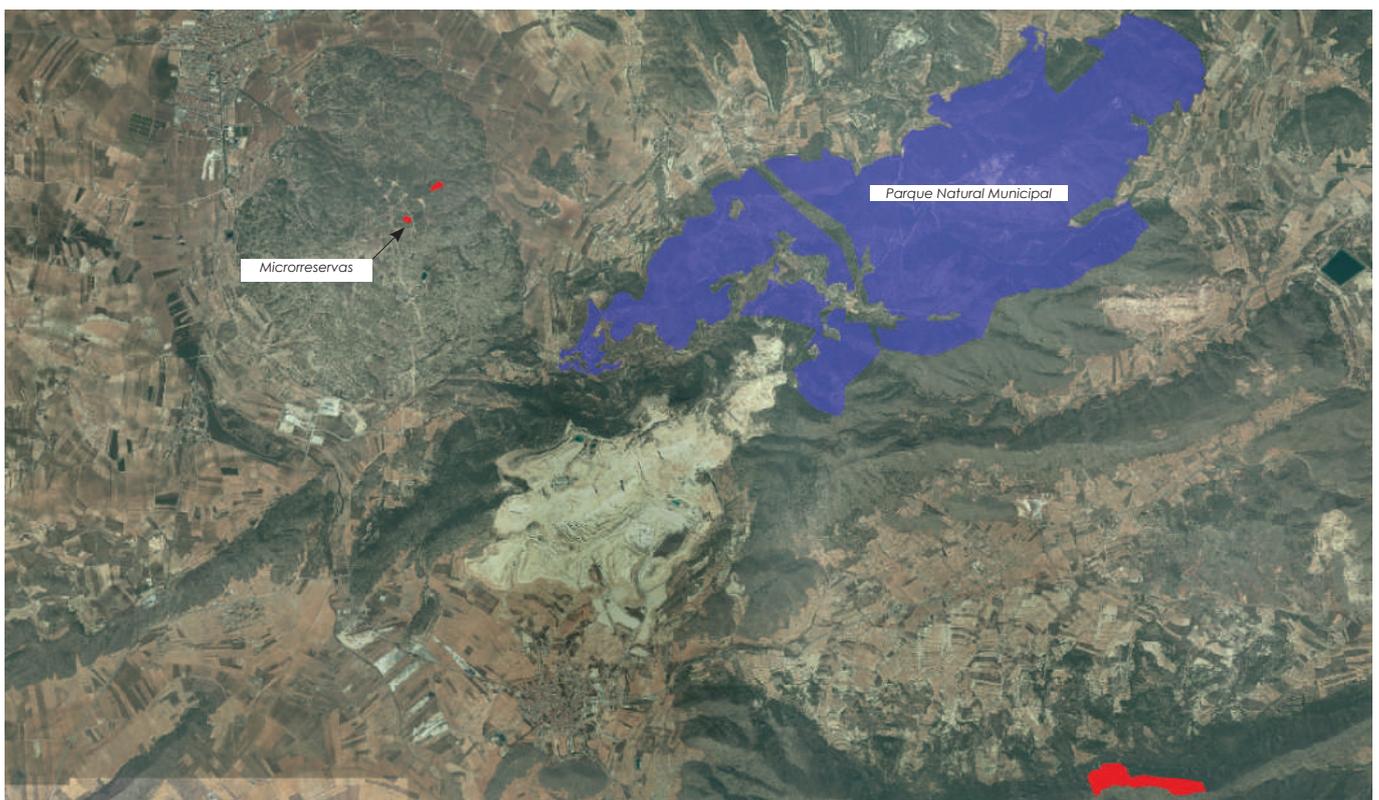
Sin embargo, la actividad minera extractiva que ha caracterizado y modelado en el último medio siglo el relieve de la Sierra del Reclot ha afectado de forma radical y permanentemente la circulación de las pluviales y aguas superficiales en la zona más próxima a la cantera.

Todos los cauces de dominio público serán preservados de cualquier actuación que pueda ocasionar su degradación, modificación de su trazado o similar, al tratarse de bienes inembargables, imprescriptibles e inalienables y sobre los que se deberá disponer de zonas de servidumbre y policía, de acuerdo a la Ley de Aguas. Por su parte, estos elementos de la red hidrológica principal se convierten en corredores ecológicos y funcionales a incluir en la infraestructura verde municipal.



### ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS.

Dentro del ámbito de la cuenca visual se localiza el Paraje Natural Municipal Monte Coto, el cual fue declarado en el año 2007 por el Acuerdo de 23 de marzo. El Paraje de Monte Coto se encuentra ubicado en la sierra del Reclot, que se extiende por los términos municipales de Monóvar, Pinoso, Algueña y La Romana. Por su parte, el Ayto. de Pinoso ha resuelto los trámites para la declaración mediante Decreto 216/2015, del paraje natural municipal de Monte Coto-Pinoso en su término municipal. Estos relieves se encuadran en el ámbito de las sierras del prebético del noroeste alicantino, que actúan como territorios de transición entre las tierras litorales y las áreas interiores de la meseta. Esta posición, junto con las peculiares características edáficas y climáticas existentes, condiciona la presencia de especies singulares de gran valor y una fauna de interés asociada. Otro recurso de gran valor en el paraje es el paisaje, lo que ha potenciado las actividades de esparcimiento y de educación ambiental. Además, dentro del área de estudio se han detectado la presencia de las microrreservas "Cabezo de la Sal", en Pinoso, y "L'Ombría de L'Algaiat", en La Romana, aprobadas por la Orden de 4 de mayo de 1999 y la Orden de 13 de noviembre de 2002, respectivamente, de la Conselleria de Medio Ambiente, por lo que pasarán a formar parte de la infraestructura verde municipal.

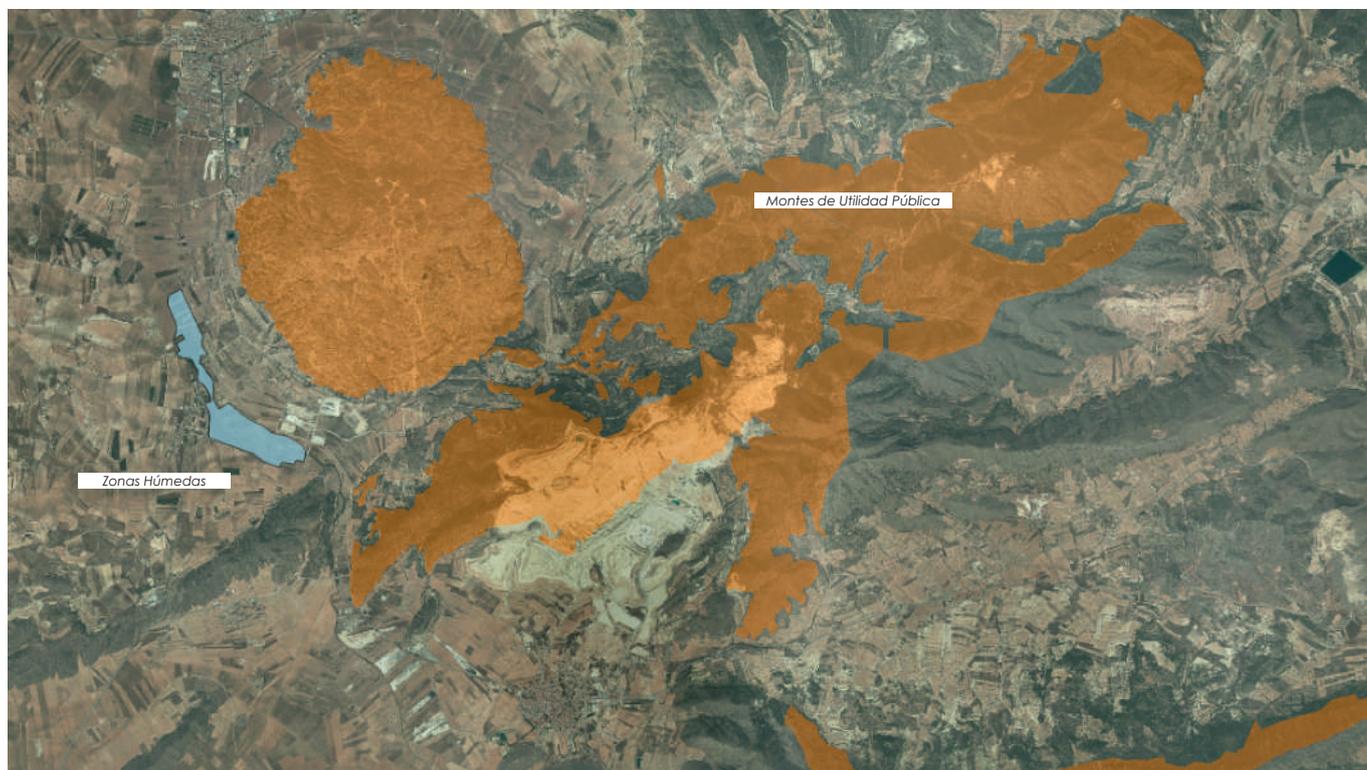




Además, en la zona de Monte Coto se encuentra el Monte de Utilidad Pública AL049 - Coto y Anejos, deslindado y amojonado, de aproximadamente, 942 ha de superficie y que se encuentra parcialmente afectado por la zona de explotación minera.

De reciente inclusión en el Catálogo de Zonas Húmedas de la Comunitat Valenciana, se encuentra la zona de El Prado-Rodriguillo, un humedal de interés biológico al ser refugio y hábitat natural, tanto de flora como de fauna excepcional y exclusiva de estos ambientes húmedos. La vegetación se encuentra adaptada a unas condiciones ecológicas concretas, relacionadas con la dinámica de inundaciones-deseccaciones. Se trata de un ecosistema creado en una zona geográficamente deprimida en la que el nivel freático se encuentra próximo a la superficie y en la que se acumula el agua que recoge del territorio circundante. Es pues, un tipo de humedal que se encharca parcialmente de forma temporal razón por la cual también se les llama criptohumedal o humedal oculto.

Históricamente las zonas húmedas de Pinoso han estado sometidas a fuertes presiones antrópicas, por lo que el Ayuntamiento de Pinoso, desde el año 2003, está llevando a cabo diferentes proyectos de recuperación y restauración de estos espacios naturales, con el fin de preservar el patrimonio natural local.



### 5.3.2 RECURSOS DE INTERÉS CULTURAL Y/O PATRIMONIAL.

Corresponden a aquellas áreas o elementos con algún grado de protección, declarado o en tramitación, y los elementos o espacios apreciados por la sociedad del lugar como hitos en la evolución histórica y cuya modificación de las condiciones de percepción fuera valorada como una pérdida de rasgos locales de identidad o patrimoniales.

#### VÍAS PECUARIAS.

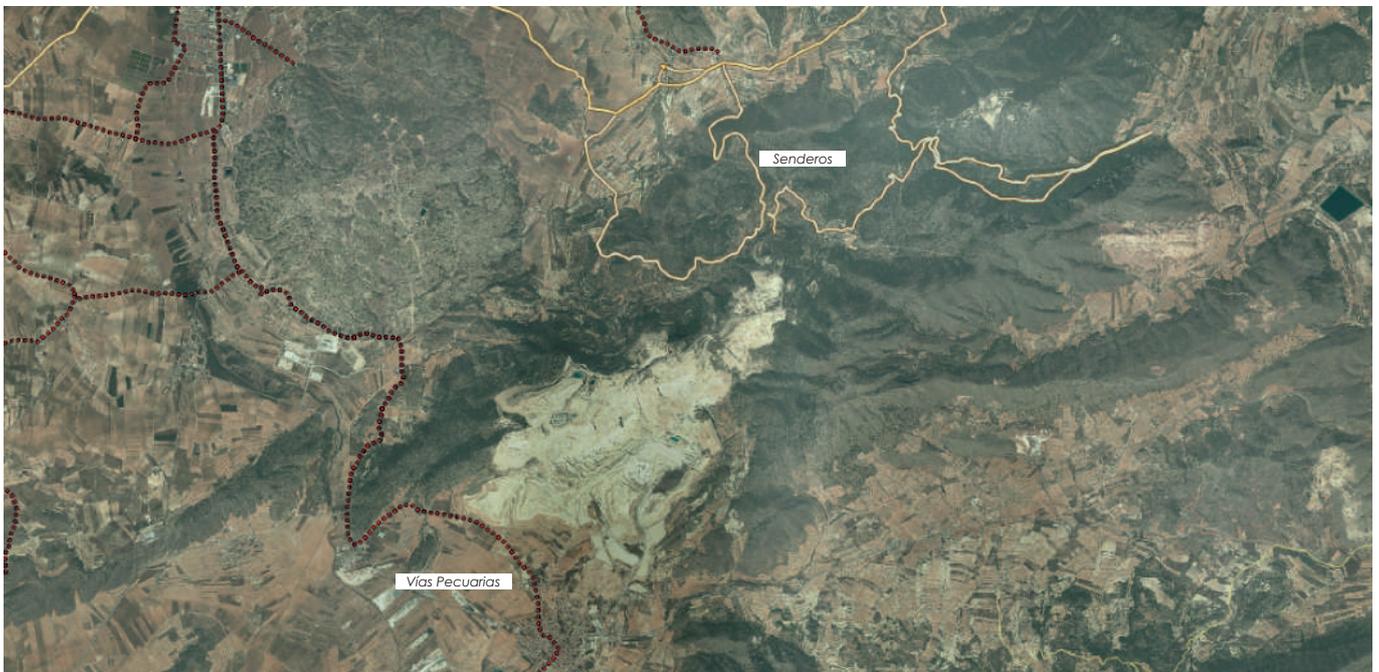
Destaca la presencia de la Cañada Real de Serranos de 75 metros de anchura necesaria y una longitud de más de 6 km dentro del término municipal de Algueña y que proviene del municipio de Pinoso por el que discurre con una longitud total de 15 km.

#### SENDEROS.

Se detectan en el ámbito de estudio los trazados de los senderos de pequeño recorrido PR-CV 3 y PR-CV 166 que discurren fundamentalmente por la Sierra del Reclot y recorren gran parte del Paraje Natural Municipal Monte Coto y Monte Coto-Pinoso.

- PR-CV 3. El Pinós - Tresfontes - El Pinós. Sendero circular de 8293 m de longitud y dificultad media, con punto de inicio y final en El Pinós.
- PR-CV 166. L'Almorquí - Les Tres Fonts. Sendero promovido por el Ayuntamiento de Monóvar de 12891 m de longitud y dificultad media, con punto de inicio en la balsa de l'Almorquí.

También discurre por la zona, el trazado del sendero de gran recorrido GR-7, sendero europeo E4 de Pirineos a Tarifa que en la Comunitat Valenciana entra por el municipio de Fredes, para abandonarlo en el de Pinoso. Es un sendero de dificultad alta que recorre aproximadamente 600 km en la Comunitat Valenciana. El sendero proviene del Peloponeso (en Grecia), teniendo su inicio en el templo de Delfos.



#### ELEMENTOS PATRIMONIALES DE INTERÉS DE ACUERDO AL PLANEAMIENTO VIGENTE.

Se deberán incluir dentro de la infraestructura verde todos los elementos de interés patrimonial incluidos en el Catálogo de Protecciones de los municipios incluidos en la cuenca visual definida. A falta de éstos, se incluirán aquellos elementos de interés patrimonial de carácter arquitectónico, arqueológico y/o etnológico registrados e incluidos en el Inventario General de Patrimonio Cultural Valenciano.

En el ámbito que nos ocupa, corresponden a los espacios de protección calificados como protegidos por el PGOU de Pinoso.

### LA ACEQUIA DEL PRADO.

Por su interés cultural, identificamos la Acequia del Prado. Se localiza en el término municipal de Pinoso y tiene su inicio en el paraje de La Teulera, en la zona húmeda del Prado-Rodriguillo.

La acequia recoge las aguas de la Cañada Roja y las desvía hacia el barranco de Quintín y el Barranco que procede de aguas arriba de la pedanía de Las Tres Fuentes. Su importancia radica en el hecho de que la acequia encargada de encauzar las aguas en la zona húmeda de Prado-Rodriguillo.



### 5.3.3. RECURSOS DE INTERÉS VISUAL.

Se entiende como un recurso de interés visual aquellas áreas y elementos sensibles al análisis visual cuya alteración puede hacer variar negativamente la calidad de la percepción, tales como: hitos topográficos, laderas, crestas, línea de horizonte, ríos y similares; perfiles de asentamientos históricos, hitos urbanos, culturales, religiosos o agrícolas, siluetas y fachadas urbanas, y otros similares; puntos de observación y recorridos paisajísticos relevantes; cuencas visuales que permitan observar los elementos identificados con anterioridad, la imagen exterior de núcleos urbanos de alto valor y su inserción en el territorio, y/o la escena urbana interior; y áreas de afección visual desde las carreteras.

#### PRINCIPALES CARRETERAS Y SU ÁREA DE AFECCIÓN VISUAL.

Se incluyen las principales carreteras que discurren por el ámbito de estudio, tales como la CV-840 o la CV-836. Sobre estas carreteras se realizará estudio de visibilidad potencial en su apartado correspondiente, con la finalidad de estimar las posibles cuencas visuales del territorio municipal. A estas carreteras se les asignarán áreas de afección visual en consonancia a los resultados obtenidos en el análisis visual realizado.

*CV-83 en dirección a Pinoso. Al fondo se puede observar la Sierra del Reclot.*





# ESTUDIO DE PAISAJE

Plan Especial para la regulación del aprovechamiento minero MONTE COTO  
LA ALGUEÑA (ALICANTE)

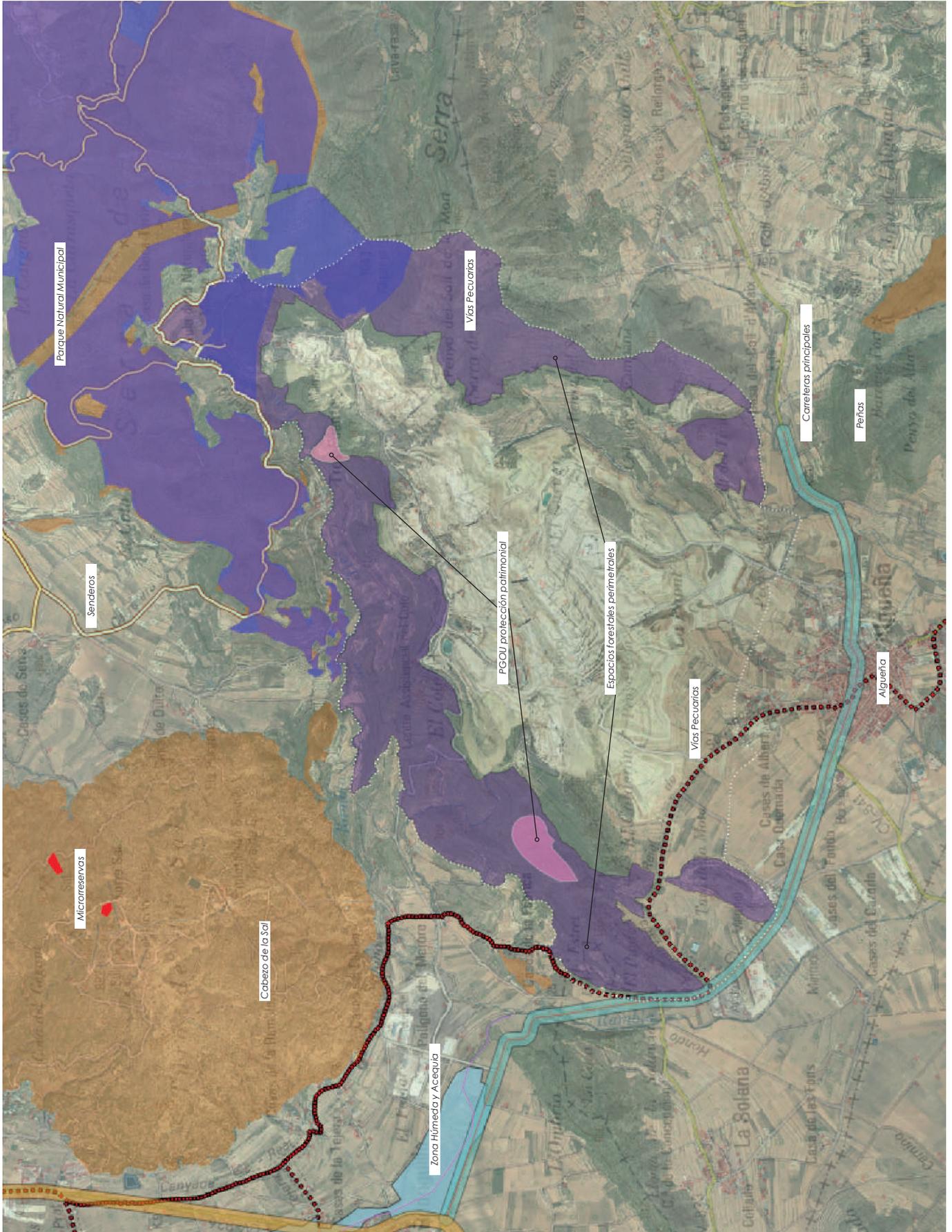
Referencia: EATE\_PE\_MonteCoto

Versión: EP-02

Revisión: 00

Fecha: enero 2023

## RECURSOS PAISAJÍSTICOS





## 5.4. VALORACIÓN DE UNIDADES Y RECURSOS PAISAJÍSTICOS.

A continuación se reflejan las valoraciones de las unidades y recursos paisajísticos más relevantes. Para ello, se ha seguido la metodología establecida en el apartado 2 de este documento, que a su vez se basa en el Anexo I del TRLOTUP.

En este sentido, se entiende por Valor Paisajístico (VP), el valor asignado a cada unidad y recurso definidos en función de su caracterización, expresada mediante los parámetros de calidad y opinión el público interesado, y de su visibilidad.

Se entiende por Fragilidad del Paisaje (FP), el parámetro que mide el potencial de pérdida de valor paisajístico (VP) de las unidades y recursos paisajísticos debida a la alteración del medio con respecto al estado en que se obtuvo la valoración.

Y finalmente, se entiende por Fragilidad Visual (FV) como el parámetro que mide el potencial de las unidades de paisaje y recursos paisajísticos para integrar o acomodarse a una determinada acción o proyecto atendiendo a la propia fragilidad del paisaje (FP) y a las características o naturaleza de la acción o proyecto de que se trate según el volumen, forma, proporción, color, material, textura, reflejos y bloqueos de vistas a que pueda dar lugar.

En aquellos casos en los que se superpongan elementos, podrá optarse por una valoración conjunta y única. Por otra parte, aquellos elementos que estén regulados por algún instrumento de ordenación superior o bien se encuentren protegidos por normativa específica (espacios naturales, patrimonio, etc.), pasarán directamente al Catálogo de Paisaje, considerando su valoración paisajística como muy alta. Asimismo, en el caso de que se localice algún espacio no contemplado en las anteriores consideraciones, pero cuya valoración de calidad intrínseca sea muy elevada, se propone directamente su inclusión en dicho Catálogo.

En este caso en particular, de entre las unidades definidas la que presenta mayor valoración es la unidad correspondiente a las áreas naturales de la Sierra del Reclot, dados los valores ecológicos, ambientales y paisajísticos que posee.

UP - ENTORNO DE PINOSO - CERRO DE LA SAL									
<b>VALOR PAISAJÍSTICO</b>									
<b>Caracterización</b> Trazado: <input type="checkbox"/> Tortuoso <input type="checkbox"/> Sinuoso <input type="checkbox"/> Ondulado <input checked="" type="checkbox"/> Lineal <input type="checkbox"/> Estático Dirección trayecto predominante: <input type="checkbox"/> Opuesta <input type="checkbox"/> Perpendicular <input type="checkbox"/> Angulado <input type="checkbox"/> En línea <input checked="" type="checkbox"/> Panorámico Profundidad y amplitud: <input type="checkbox"/> 100 m <input type="checkbox"/> 500 m <input type="checkbox"/> 1.500 m <input checked="" type="checkbox"/> 3.000 m <input type="checkbox"/> Horizonte Tiempo de observación: <input type="checkbox"/> Instantáneo <input type="checkbox"/> Corto <input checked="" type="checkbox"/> Ampio <input type="checkbox"/> Dilatado <input type="checkbox"/> Permanente								<b>Ponderación</b> Total Ponderación Visual: 142 Alta	
<b>Observadores</b> Cantidad potencial de observadores: <input type="checkbox"/> Aislados <input type="checkbox"/> Ocasionales <input type="checkbox"/> Temporales <input type="checkbox"/> Periódicos <input checked="" type="checkbox"/> Continuos Observador potencial: <input type="checkbox"/> Local <input checked="" type="checkbox"/> General <input type="checkbox"/> Turismo									
<b>VISIBILIDAD DESDE LOS PUNTOS DE OBSERVACIÓN (VO)</b> <input type="checkbox"/> Zonas de sombra <input type="checkbox"/> Visibilidad Baja <input type="checkbox"/> Visibilidad Media <input checked="" type="checkbox"/> Máxima Visibilidad								<b>Coefficiente de Visibilidad (V)</b> 1	
<b>VALORACIÓN</b>									
<input checked="" type="checkbox"/> 3 Valoración Equipo Técnico (C)			<input type="checkbox"/> Valoración Pública (P)			<input checked="" type="checkbox"/> No significativo (VP=C x V)			
<b>VALOR PAISAJÍSTICO (VP): [C+P]/2 x V</b>								<b>ALTO</b>	
<b>FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA</b>									
<b>Calidad intrínseca (CI)</b> <input type="checkbox"/> Muy Baja <input type="checkbox"/> Baja <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Muy Alta			<b>Orientación (O)</b> <input type="checkbox"/> Llano <input type="checkbox"/> Umbría <input checked="" type="checkbox"/> Media Umbría <input type="checkbox"/> Media Solana <input type="checkbox"/> Solana			<b>Pendiente (P)</b> <input type="checkbox"/> Llano <input checked="" type="checkbox"/> Suave <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Elevada <input type="checkbox"/> Muy elevada			
<b>FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA [FP= 4CI + O + 3P]=</b>								<b>MEDIA</b>	
<b>FRAGILIDAD VISUAL</b>									
<input type="checkbox"/> MUY BAJA <input type="checkbox"/> BAJA <input checked="" type="checkbox"/> MEDIA <input type="checkbox"/> ALTA <input type="checkbox"/> MUY ALTA									
La fragilidad paisajística del Cerro de la Sal es claramente inferior que la fragilidad paisajística de las zonas agrícolas entorno al casco urbano de Pinoso, tolerando estas últimas, mayor grado de transformación que las situadas en el Cabezo de la Sal. Por ello, el valor de la fragilidad paisajística se considera intermedio. Esto mismo es lo que sucede en el caso de la fragilidad visual.									



ESTUDIO DE PAISAJE

Plan Especial para la regulación del aprovechamiento minero MONTE COTO  
LA ALGUEÑA (ALICANTE)

Referencia: EATE\_PE\_MonteCoto  
Versión: EP-02  
Revisión: 00  
Fecha: enero 2023

UP - VALLE DE LA ROMANA

VALOR PAISAJÍSTICO											
Caracterización								Ponderación			
Trazado	<input type="checkbox"/>	Tortuoso	<input type="checkbox"/>	Sinuoso	<input checked="" type="checkbox"/>	Ondulado	<input type="checkbox"/>	Lineal	<input type="checkbox"/>	Estático	
Dirección trayecto predominante	<input type="checkbox"/>	Opuesta	<input type="checkbox"/>	Perpendicular	<input type="checkbox"/>	Angulado	<input type="checkbox"/>	En línea	<input checked="" type="checkbox"/>	Panorámico	
Profundidad y amplitud	<input type="checkbox"/>	100 m	<input type="checkbox"/>	500 m	<input type="checkbox"/>	1.500 m	<input checked="" type="checkbox"/>	3.000 m	<input type="checkbox"/>	Horizonte	
Tiempo de observación	<input type="checkbox"/>	Instantáneo	<input type="checkbox"/>	Corto	<input type="checkbox"/>	Amplio	<input checked="" type="checkbox"/>	Dilatado	<input type="checkbox"/>	Permanente	
Observadores											
Cantidad potencial de observadores	<input type="checkbox"/>	Aislados	<input type="checkbox"/>	Ocasionales	<input type="checkbox"/>	Temporales	<input type="checkbox"/>	Periódicos	<input checked="" type="checkbox"/>	Continuos	
Observador potencial	<input checked="" type="checkbox"/>	Local	<input type="checkbox"/>	General	<input type="checkbox"/>	Turismo	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
Total Ponderación Visual											
										126	Media
VISIBILIDAD DESDE LOS PUNTOS DE OBSERVACIÓN (VO)										Coeficiente de Visibilidad (V)	
<input type="checkbox"/>	Zonas de sombra	<input type="checkbox"/>	Visibilidad Baja	<input type="checkbox"/>	Visibilidad Media	<input checked="" type="checkbox"/>	Máxima Visibilidad				
										0.8	
VALORACIÓN											
<input checked="" type="checkbox"/>	3	Valoración Equipo Técnico (C)	<input type="checkbox"/>	Valoración Público (P)	<input checked="" type="checkbox"/>	No significativo (VP=C x V)					
VALOR PAISAJÍSTICO (VP): [C+P]/2 x V										MEDIO	

FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA											
Calidad intrínseca (CI)			Orientación (O)			Pendiente (P)					
<input type="checkbox"/>	Muy Baja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Llano	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Llano	<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	Baja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Umbría	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Suave	<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	Media	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Media Umbría	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Media	<input type="checkbox"/>			
<input checked="" type="checkbox"/>	Alta	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Media Solana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Elevada	<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	Muy Alta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Solana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muy elevada	<input type="checkbox"/>			
FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA [FP= 4CI + O + 3P]=										ALTA	

FRAGILIDAD VISUAL									
<input type="checkbox"/>	MUY BAJA	<input type="checkbox"/>	BAJA	<input checked="" type="checkbox"/>	MEDIA	<input type="checkbox"/>	ALTA	<input type="checkbox"/>	MUY ALTA

El valor paisajístico se considera intermedio, pese a que existen zonas, tales como las principales sierras que cierran el valle, cuyo valor paisajístico se puede considerar alto. En cuanto a la fragilidad paisajística se estima alta, siendo la capacidad del paisaje para absorber nuevas actuaciones (Fragilidad visual), media. Serán las zonas topográficamente más llanas y, tras el desarrollo del pertinente instrumento de paisaje que definan la idoneidad de ubicación de las diferentes actuaciones, las más adecuadas para su adecuada integración.

UP - VALLE AGRÍCOLA SUR ALGUEÑA

VALOR PAISAJÍSTICO											
Caracterización								Ponderación			
Trazado	<input type="checkbox"/>	Tortuoso	<input type="checkbox"/>	Sinuoso	<input type="checkbox"/>	Ondulado	<input checked="" type="checkbox"/>	Lineal	<input type="checkbox"/>	Estático	
Dirección trayecto predominante	<input type="checkbox"/>	Opuesta	<input type="checkbox"/>	Perpendicular	<input type="checkbox"/>	Angulado	<input checked="" type="checkbox"/>	En línea	<input type="checkbox"/>	Panorámico	
Profundidad y amplitud	<input type="checkbox"/>	100 m	<input type="checkbox"/>	500 m	<input type="checkbox"/>	1.500 m	<input checked="" type="checkbox"/>	3.000 m	<input type="checkbox"/>	Horizonte	
Tiempo de observación	<input type="checkbox"/>	Instantáneo	<input type="checkbox"/>	Corto	<input type="checkbox"/>	Amplio	<input checked="" type="checkbox"/>	Dilatado	<input type="checkbox"/>	Permanente	
Observadores											
Cantidad potencial de observadores	<input type="checkbox"/>	Aislados	<input type="checkbox"/>	Ocasionales	<input type="checkbox"/>	Temporales	<input type="checkbox"/>	Periódicos	<input checked="" type="checkbox"/>	Continuos	
Observador potencial	<input checked="" type="checkbox"/>	Local	<input type="checkbox"/>	General	<input type="checkbox"/>	Turismo	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		
Total Ponderación Visual											
										100	Media
VISIBILIDAD DESDE LOS PUNTOS DE OBSERVACIÓN (VO)										Coeficiente de Visibilidad (V)	
<input type="checkbox"/>	Zonas de sombra	<input type="checkbox"/>	Visibilidad Baja	<input type="checkbox"/>	Visibilidad Media	<input checked="" type="checkbox"/>	Máxima Visibilidad				
										0.8	
VALORACIÓN											
<input checked="" type="checkbox"/>	3	Valoración Equipo Técnico (C)	<input type="checkbox"/>	Valoración Público (P)	<input checked="" type="checkbox"/>	No significativo (VP=C x V)					
VALOR PAISAJÍSTICO (VP): [C+P]/2 x V										MEDIO	

FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA											
Calidad intrínseca (CI)			Orientación (O)			Pendiente (P)					
<input type="checkbox"/>	Muy Baja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Llano	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Llano	<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	Baja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Umbría	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Suave	<input checked="" type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	Media	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Media Umbría	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Media	<input type="checkbox"/>			
<input checked="" type="checkbox"/>	Alta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Media Solana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Elevada	<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>	Muy Alta	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Solana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muy elevada	<input type="checkbox"/>			
FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA [FP= 4CI + O + 3P]=										ALTA	

FRAGILIDAD VISUAL									
<input type="checkbox"/>	MUY BAJA	<input type="checkbox"/>	BAJA	<input checked="" type="checkbox"/>	MEDIA	<input type="checkbox"/>	ALTA	<input type="checkbox"/>	MUY ALTA

La fragilidad paisajística se establece como alta puesto que el valle es muy abierto en esta zona y cualquier actuación, especialmente en zonas de alta pendiente y en las áreas más llanas, es fácilmente observable desde un gran número de localizaciones. Por su parte, se considera una fragilidad visual intermedia, ya que la implantación de nuevas actuaciones en la zona, dependiendo de su ubicación, y su posterior integración, puede resultar complicada.



UP - ÁREAS NATURALES SIERRA DEL RECLTO

VALOR PAISAJÍSTICO										Ponderación		
<b>Caracterización</b>												
Trazado	<input type="checkbox"/>	Tortuoso	<input type="checkbox"/>	Sinuoso	<input checked="" type="checkbox"/>	Ondulado	<input type="checkbox"/>	Lineal	<input type="checkbox"/>			Estático
Dirección trayecto predominante	<input type="checkbox"/>	Opuesta	<input type="checkbox"/>	Perpendicular	<input type="checkbox"/>	Angulado	<input type="checkbox"/>	En línea	<input checked="" type="checkbox"/>			Panorámico
Profundidad y amplitud	<input type="checkbox"/>	100 m	<input type="checkbox"/>	500 m	<input checked="" type="checkbox"/>	1.500 m	<input type="checkbox"/>	3.000 m	<input checked="" type="checkbox"/>			Horizonte
Tiempo de observación	<input type="checkbox"/>	Instantáneo	<input type="checkbox"/>	Corto	<input type="checkbox"/>	Amplio	<input checked="" type="checkbox"/>	Dilatado	<input type="checkbox"/>			Permanente
<b>Observadores</b>												
Cantidad potencial de observadores	<input type="checkbox"/>	Aislados	<input type="checkbox"/>	Ocasionales	<input type="checkbox"/>	Temporales	<input checked="" type="checkbox"/>	Periódicos	<input type="checkbox"/>	Continuos		
Observador potencial	<input type="checkbox"/>	Local	<input checked="" type="checkbox"/>	General	<input type="checkbox"/>	Turismo	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			
<b>Total Ponderación Visual</b>										136	Alta	
<b>VISIBILIDAD DESDE LOS PUNTOS DE OBSERVACIÓN (VO)</b>										<b>Coefficiente de Visibilidad (V)</b>		
<input type="checkbox"/>	Zonas de sombra	<input type="checkbox"/>	Visibilidad Baja	<input type="checkbox"/>	Visibilidad Media	<input checked="" type="checkbox"/>	Máxima Visibilidad					
										1		
<b>VALORACIÓN</b>												
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Valoración Equipo Técnico (C)	<input type="checkbox"/>	Valoración Público (P)	<input checked="" type="checkbox"/>	No significativo (VP=C x V)						
<b>VALOR PAISAJÍSTICO (VP): [C+P]/2 x V</b>										<b>MUY ALTO</b>		

FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA								
<b>Calidad intrínseca (CI)</b>			<b>Orientación (O)</b>			<b>Pendiente (P)</b>		
<input type="checkbox"/>	Muy Baja	<input type="checkbox"/>	Llano	<input type="checkbox"/>	Llano	<input type="checkbox"/>	Llano	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Baja	<input type="checkbox"/>	Umbria	<input type="checkbox"/>	Suave	<input type="checkbox"/>	Suave	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Media	<input checked="" type="checkbox"/>	Media Umbria	<input type="checkbox"/>	Media	<input checked="" type="checkbox"/>	Media	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Alta	<input type="checkbox"/>	Media Solana	<input type="checkbox"/>	Elevada	<input type="checkbox"/>	Elevada	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Muy Alta	<input type="checkbox"/>	Solana	<input type="checkbox"/>	Muy elevada	<input type="checkbox"/>	Muy elevada	<input type="checkbox"/>
<b>FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA [FP= 4CI + O + 3P]=</b>								<b>ALTA</b>

FRAGILIDAD VISUAL				
<input checked="" type="checkbox"/>	MUY BAJA	<input type="checkbox"/>	BAJA	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	MEDIA	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	ALTA	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		MUY ALTA

La fragilidad visual se considera muy baja al ser muy complicada la integración o acomodación de una determinada acción o proyecto en estos ambientes.

RP - RED HIDROLÓGICA PRINCIPAL

VALOR PAISAJÍSTICO										Ponderación		
<b>Caracterización</b>												
Trazado	<input type="checkbox"/>	Tortuoso	<input type="checkbox"/>	Sinuoso	<input checked="" type="checkbox"/>	Ondulado	<input type="checkbox"/>	Lineal	<input type="checkbox"/>			Estático
Dirección trayecto predominante	<input type="checkbox"/>	Opuesta	<input type="checkbox"/>	Perpendicular	<input type="checkbox"/>	Angulado	<input checked="" type="checkbox"/>	En línea	<input type="checkbox"/>			Panorámico
Profundidad y amplitud	<input type="checkbox"/>	100 m	<input checked="" type="checkbox"/>	500 m	<input type="checkbox"/>	1.500 m	<input type="checkbox"/>	3.000 m	<input type="checkbox"/>			Horizonte
Tiempo de observación	<input type="checkbox"/>	Instantáneo	<input type="checkbox"/>	Corto	<input checked="" type="checkbox"/>	Amplio	<input type="checkbox"/>	Dilatado	<input type="checkbox"/>			Permanente
<b>Observadores</b>												
Cantidad potencial de observadores	<input type="checkbox"/>	Aislados	<input type="checkbox"/>	Ocasionales	<input checked="" type="checkbox"/>	Temporales	<input type="checkbox"/>	Periódicos	<input type="checkbox"/>	Continuos		
Observador potencial	<input checked="" type="checkbox"/>	Local	<input type="checkbox"/>	General	<input type="checkbox"/>	Turismo	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>			
<b>Total Ponderación Visual</b>										62	Baja	
<b>VISIBILIDAD DESDE LOS PUNTOS DE OBSERVACIÓN (VO)</b>										<b>Coefficiente de Visibilidad (V)</b>		
<input type="checkbox"/>	Zonas de sombra	<input type="checkbox"/>	Visibilidad Baja	<input checked="" type="checkbox"/>	Visibilidad Media	<input type="checkbox"/>	Máxima Visibilidad					
										0,4		
<b>VALORACIÓN</b>												
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Valoración Equipo Técnico (C)	<input type="checkbox"/>	Valoración Público (P)	<input checked="" type="checkbox"/>	No significativo (VP=C x V)						
<b>VALOR PAISAJÍSTICO (VP): [C+P]/2 x V</b>										<b>BAJO</b>		

FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA								
<b>Calidad intrínseca (CI)</b>			<b>Orientación (O)</b>			<b>Pendiente (P)</b>		
<input type="checkbox"/>	Muy Baja	<input type="checkbox"/>	Llano	<input type="checkbox"/>	Llano	<input type="checkbox"/>	Llano	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Baja	<input type="checkbox"/>	Umbria	<input checked="" type="checkbox"/>	Suave	<input type="checkbox"/>	Suave	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Media	<input type="checkbox"/>	Media Umbria	<input type="checkbox"/>	Media	<input checked="" type="checkbox"/>	Media	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Alta	<input type="checkbox"/>	Media Solana	<input type="checkbox"/>	Elevada	<input type="checkbox"/>	Elevada	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Muy Alta	<input type="checkbox"/>	Solana	<input type="checkbox"/>	Muy elevada	<input type="checkbox"/>	Muy elevada	<input type="checkbox"/>
<b>FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA [FP= 4CI + O + 3P]=</b>								<b>ALTA</b>

FRAGILIDAD VISUAL				
<input type="checkbox"/>	MUY BAJA	<input checked="" type="checkbox"/>	BAJA	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	MEDIA	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	ALTA	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		MUY ALTA

El valor paisajístico bajo viene determinado por el hecho de que las ramblas y barrancos entorno a la zona de explotación se encuentran muy transformados, invadidos, bien por cultivos agrícolas, bien por zonas de acopio de materiales inertes procedentes de la cantera de Monte Coto. Por su parte, son espacios muy frágiles desde el punto de vista paisajístico, que no admiten la instalación de nuevas actuaciones o proyectos sin que éstos deriven en importantes impactos paisajísticos.



ESTUDIO DE PAISAJE

Plan Especial para la regulación del aprovechamiento minero MONTE COTO  
LA ALGUEÑA (ALICANTE)

Referencia: EATE\_PE\_MonteCoto  
Versión: EP-02  
Revisión: 00  
Fecha: enero 2023

RP - VÍAS PECUARIAS Y SENDEROS

VALOR PAISAJÍSTICO											
<b>Caracterización</b> Trazado: <input type="checkbox"/> Tortuoso <input type="checkbox"/> Sinuoso <input checked="" type="checkbox"/> Ondulado <input type="checkbox"/> Lineal <input type="checkbox"/> Estático Dirección trayecto predominante: <input type="checkbox"/> Opuesta <input type="checkbox"/> Perpendicular <input type="checkbox"/> Angulado <input checked="" type="checkbox"/> En línea <input type="checkbox"/> Panorámico Profundidad y amplitud: <input type="checkbox"/> 100 m <input type="checkbox"/> 500 m <input type="checkbox"/> 1.500 m <input checked="" type="checkbox"/> 3.000 m <input type="checkbox"/> Horizonte Tiempo de observación: <input type="checkbox"/> Instantáneo <input type="checkbox"/> Corto <input type="checkbox"/> Amplio <input checked="" type="checkbox"/> Dilatado <input type="checkbox"/> Permanente <b>Observadores</b> Cantidad potencial de observadores: <input type="checkbox"/> Aislados <input checked="" type="checkbox"/> Ocasionales <input type="checkbox"/> Temporales <input type="checkbox"/> Periódicos <input type="checkbox"/> Continuos Observador potencial: <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> General <input checked="" type="checkbox"/> Turismo									<b>Ponderación</b>   		
<b>Total Ponderación Visual</b>										128	Media
<b>VISIBILIDAD DESDE LOS PUNTOS DE OBSERVACIÓN (VO)</b> <input type="checkbox"/> Zonas de sombra <input type="checkbox"/> Visibilidad Baja <input checked="" type="checkbox"/> Visibilidad Media <input type="checkbox"/> Máxima Visibilidad										<b>Coefficiente de Visibilidad (V)</b> 0,6	
<b>VALORACIÓN</b> <input checked="" type="checkbox"/> 4 Valoración Equipo Técnico (C) <input type="checkbox"/> Valoración Público (P) <input checked="" type="checkbox"/> No significativo (VP=C x V)											
<b>VALOR PAISAJÍSTICO (VP): [C+P]/2 x V</b>										<b>MEDIO</b>	

FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA			
<b>Calidad intrínseca (CI)</b> <input type="checkbox"/> Muy Baja <input type="checkbox"/> Baja <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Muy Alta	<b>Orientación (O)</b> <input type="checkbox"/> Llano <input type="checkbox"/> Umbría <input checked="" type="checkbox"/> Media Umbría <input type="checkbox"/> Media Solana <input type="checkbox"/> Solana	<b>Pendiente (P)</b> <input type="checkbox"/> Llano <input type="checkbox"/> Suave <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Elevada <input type="checkbox"/> Muy elevada	
<b>FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA [FP= 4CI + O + 3P]=</b>			<b>MEDIA</b>

FRAGILIDAD VISUAL				
<input type="checkbox"/> MUY BAJA	<input type="checkbox"/> BAJA	<input checked="" type="checkbox"/> MEDIA	<input type="checkbox"/> ALTA	<input type="checkbox"/> MUY ALTA

El valor paisajístico de este recurso radica más en los paisajes por los que discurre que en su propio valor, puesto que, especialmente los senderos, discurren por zonas de gran valor ambiental y paisajístico como es la Sierra del Reclot y los parajes naturales municipales de Monte Coto Pinoso y Monte Coto.

RP - ACEQUIA DEL PRADO

VALOR PAISAJÍSTICO											
<b>Caracterización</b> Trazado: <input type="checkbox"/> Tortuoso <input type="checkbox"/> Sinuoso <input type="checkbox"/> Ondulado <input checked="" type="checkbox"/> Lineal <input type="checkbox"/> Estático Dirección trayecto predominante: <input type="checkbox"/> Opuesta <input type="checkbox"/> Perpendicular <input type="checkbox"/> Angulado <input type="checkbox"/> En línea <input checked="" type="checkbox"/> Panorámico Profundidad y amplitud: <input type="checkbox"/> 100 m <input type="checkbox"/> 500 m <input type="checkbox"/> 1.500 m <input checked="" type="checkbox"/> 3.000 m <input type="checkbox"/> Horizonte Tiempo de observación: <input type="checkbox"/> Instantáneo <input type="checkbox"/> Corto <input type="checkbox"/> Amplio <input checked="" type="checkbox"/> Dilatado <input type="checkbox"/> Permanente <b>Observadores</b> Cantidad potencial de observadores: <input type="checkbox"/> Aislados <input checked="" type="checkbox"/> Ocasionales <input type="checkbox"/> Temporales <input type="checkbox"/> Periódicos <input type="checkbox"/> Continuos Observador potencial: <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> General <input checked="" type="checkbox"/> Turismo									<b>Ponderación</b>   		
<b>Total Ponderación Visual</b>										148	Alta
<b>VISIBILIDAD DESDE LOS PUNTOS DE OBSERVACIÓN (VO)</b> <input type="checkbox"/> Zonas de sombra <input type="checkbox"/> Visibilidad Baja <input type="checkbox"/> Visibilidad Media <input checked="" type="checkbox"/> Máxima Visibilidad										<b>Coefficiente de Visibilidad (V)</b> 1	
<b>VALORACIÓN</b> <input checked="" type="checkbox"/> 3 Valoración Equipo Técnico (C) <input type="checkbox"/> Valoración Público (P) <input checked="" type="checkbox"/> No significativo (VP=C x V)											
<b>VALOR PAISAJÍSTICO (VP): [C+P]/2 x V</b>										<b>ALTO</b>	

FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA			
<b>Calidad intrínseca (CI)</b> <input type="checkbox"/> Muy Baja <input type="checkbox"/> Baja <input checked="" type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Muy Alta	<b>Orientación (O)</b> <input type="checkbox"/> Llano <input type="checkbox"/> Umbría <input type="checkbox"/> Media Umbría <input type="checkbox"/> Media Solana <input checked="" type="checkbox"/> Solana	<b>Pendiente (P)</b> <input type="checkbox"/> Llano <input checked="" type="checkbox"/> Suave <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Elevada <input type="checkbox"/> Muy elevada	
<b>FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA [FP= 4CI + O + 3P]=</b>			<b>ALTA</b>

FRAGILIDAD VISUAL				
<input type="checkbox"/> MUY BAJA	<input checked="" type="checkbox"/> BAJA	<input type="checkbox"/> MEDIA	<input type="checkbox"/> ALTA	<input type="checkbox"/> MUY ALTA

El valor paisajístico de este recurso coincide con su valor ambiental, puesto que la acequia dota de suministro constante de agua a la zona húmeda de El Rodríguez. Cualquier actuación que se realice en el entorno de esta acequia comportará dificultades en referencia a su integración paisajística.



RP - CARRETERAS Y ÁREAS DE AFECCIÓN VISUAL									
<b>VALOR PAISAJÍSTICO</b>									
<b>Caracterización</b> Trazado: <input type="checkbox"/> Tortuoso <input type="checkbox"/> Sinuoso <input type="checkbox"/> Ondulado <input checked="" type="checkbox"/> Lineal <input type="checkbox"/> Estático Dirección trayecto predominante: <input type="checkbox"/> Opuesta <input type="checkbox"/> Perpendicular <input type="checkbox"/> Angulado <input checked="" type="checkbox"/> En línea <input type="checkbox"/> Panorámico Profundidad y amplitud: <input type="checkbox"/> 100 m <input type="checkbox"/> 500 m <input type="checkbox"/> 1.500 m <input checked="" type="checkbox"/> 3.000 m <input type="checkbox"/> Horizonte Tiempo de observación: <input type="checkbox"/> Instantáneo <input type="checkbox"/> Corto <input checked="" type="checkbox"/> Amplio <input type="checkbox"/> Dilatado <input type="checkbox"/> Permanente <b>Observadores</b> Cantidad potencial de observadores: <input type="checkbox"/> Aislados <input checked="" type="checkbox"/> Ocasionales <input type="checkbox"/> Temporales <input type="checkbox"/> Periódicos <input type="checkbox"/> Continuos Observador potencial: <input type="checkbox"/> Local <input type="checkbox"/> General <input checked="" type="checkbox"/> Turismo									<b>Ponderación</b>  Total Ponderación Visual: 124 Media
<b>VISIBILIDAD DESDE LOS PUNTOS DE OBSERVACIÓN (VO)</b> <input type="checkbox"/> Zonas de sombra <input type="checkbox"/> Visibilidad Baja <input type="checkbox"/> Visibilidad Media <input checked="" type="checkbox"/> Máxima Visibilidad									<b>Coefficiente de Visibilidad (V)</b> 0,8
<b>VALORACIÓN</b>									
<input checked="" type="checkbox"/> 2 Valoración Equipo Técnico (C)			<input type="checkbox"/> Valoración Pública (P)			<input checked="" type="checkbox"/> No significativo (VP=C x V)			
<b>VALOR PAISAJÍSTICO (VP); [(C+P)]/2 x V</b>									<b>BAJO</b>
<b>FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA</b>									
<b>Calidad intrínseca (CI)</b> <input type="checkbox"/> Muy Baja <input checked="" type="checkbox"/> Baja <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Alta <input type="checkbox"/> Muy Alta			<b>Orientación (O)</b> <input type="checkbox"/> Llano <input type="checkbox"/> Umbría <input type="checkbox"/> Media Umbría <input checked="" type="checkbox"/> Media Solana <input type="checkbox"/> Solana			<b>Pendiente (P)</b> <input type="checkbox"/> Llana <input checked="" type="checkbox"/> Suave <input type="checkbox"/> Media <input type="checkbox"/> Elevada <input type="checkbox"/> Muy elevada			
<b>FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA [FP= 4CI + O + 3P]=</b>									<b>BAJA</b>
<b>FRAGILIDAD VISUAL</b>									
<input type="checkbox"/> MUY BAJA		<input type="checkbox"/> BAJA		<input checked="" type="checkbox"/> MEDIA		<input type="checkbox"/> ALTA		<input type="checkbox"/> MUY ALTA	
Carreteras que discurren por entornos muy transformados y diversos, desde zonas agrícolas de cierto valor paisajístico y zonas naturales con valor paisajístico alto, a zonas de explotación o áreas urbanizadas con valor paisajístico bajo.									



## 6. ANÁLISIS VISUAL.

La visibilidad del paisaje se determinará mediante la identificación de los recorridos escénicos –vías de comunicación, caminos tradicionales, senderos o similares, con un valor paisajístico excepcional por atravesar y/o tener vistas sobre paisajes de valor– el señalamiento de las vistas y zonas de afección visual hacia y desde las unidades y recursos, con respecto de puntos de observación significativos –vías de comunicación, núcleos de población, áreas de gran afluencia y lugares estratégicos por mostrar la singularidad del paisaje– que se calificarán como principales o secundarios en función del número de observadores potenciales, de la distancia y de la duración de la visión, y la determinación del coeficiente de ponderación del valor de las unidades y de los recursos paisajísticos en función de su visibilidad, o coeficiente de visibilidad.

A efectos de determinar la visibilidad del paisaje, el análisis visual se realizará a partir de los puntos de observación, hasta distancias baja (500 m), media (1.500 m) y alta (más de 1.500 m y hasta 3000 m, o superior) y distinguiendo las zonas visibles desde los mismos o cuencas visuales, de las no visibles, mediante técnicas informáticas sobre cartografía a escala adecuada, –pudiendo a tal efecto hacerse uso de las herramientas puestas a disposición pública por el Instituto Cartográfico Valenciano– y apoyo de campo, y deberá documentarse con imágenes fotográficas panorámicas con la amplitud de ángulo y profundidad que se requiera en cada caso.

Según la calificación de los puntos de observación y de las zonas visibles desde estos, el análisis visual se sustancia en la siguiente calificación de los terrenos: zonas de máxima visibilidad, si son visibles desde algún punto de observación principal; zonas de visibilidad media, si son visibles desde más de la mitad de los puntos de observación secundarios; zonas de visibilidad baja, si son visibles desde menos de la mitad de los puntos de observación secundarios; y terrenos en sombra, si no son visibles desde ninguno de los puntos de observación considerados.

- CV-840.

La carretera CV-840 inicia su trazado en el casco urbano de Novelda y discurre en dirección oeste hasta enlazar con la carretera CV-836 en la pedanía de Rodriguillo, en el término municipal de Pinoso. En su trayecto desde Novelda, pasa por el casco urbano de La Romana, atraviesa la Serra de la Creu junto a La Romana y atraviesa longitudinalmente el pequeño valle conformado por la Sierra del Reclot (al norte) y la Sierra de Algayat (al sur), para llegar al término municipal de Algueña. En este tramo discurre entre un pequeño paso natural entre ambas sierras para llegar, casi inmediatamente, al casco urbano de Algueña, atravesándolo completamente. Tras un pequeño tramo entre la Serreta de Esteve y La Mota, llega a una rotonda en la que enlaza con la carretera CV-836.

La carretera discurre por una gran variedad de ambientes, tanto urbanos, como periurbanos, agrícolas o naturales. Por su parte, la cantera de Monte Coto es visible desde esta carretera desde el momento en que se atraviesa el paso entre las sierras de Reclot y Algayat, para no dejar de serlo hasta el final del trazado. En este sentido, es posible ver claramente todo el frente de extracción, especialmente cuando se discurre a escasos metros de la cantera y tras atravesar el casco urbano de Algueña en dirección a Pinoso. Entre los recursos paisajísticos potencialmente visibles se encuentra la propia carretera, las sierras de Algayat y Reclot, con sus parajes naturales municipales, el Cabeçó de la Sal y parte de la zona húmeda catalogada próxima a Rodriguillo.

Vistas desde la carretera CV-840

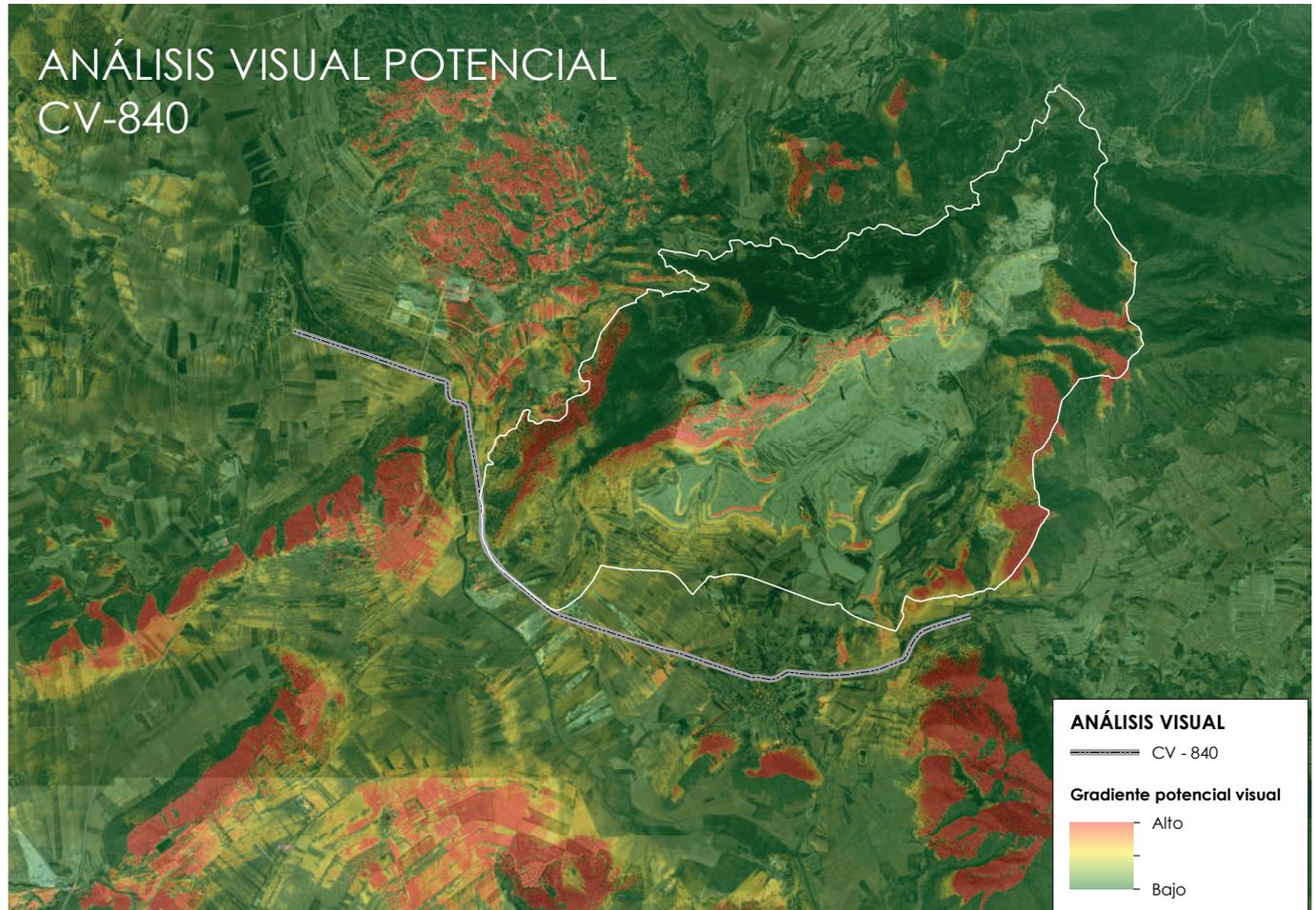




El número de observadores potenciales de la carretera puede considerarse como bajo puesto que según datos de IMD de tráfico del año 2018, apenas 1800 vehículos transitaron por esta carretera. Sin embargo, la proporción de vehículos pesados es muy elevada (25% del total de los vehículos), al transportar hacia Novelda los productos de la extracción de mármol de la cantera de Monte Coto. Así, sobre esta carretera se han previsto actuaciones de mejora, tanto en el acceso a Novelda y paso por La Romana, con rondas perimetrales a los cascos urbanos, como en la mejora de firmes y eliminación de zonas con curvas cerradas.

Los principales usuarios de esta vía son los propios residentes de las poblaciones de Pinoso, Algueña y La Romana, especialmente para acceder a la autovía A-31 y a los municipios de mayor entidad como Novelda o Alicante. Además, como se ha comentado, destaca el número de vehículos pesados en su trayecto desde la cantera de Monte Coto.

La duración de las vistas se considera intermedia-alta puesto que la velocidad de la vía no sobrepasa los 90 km/h, siendo inferior en los pasos con curvas y cuando se discurre detrás de un camión, hecho que se suele dar en las horas de actividad de la cantera. Se clasifica así esta vía como de carácter secundario.

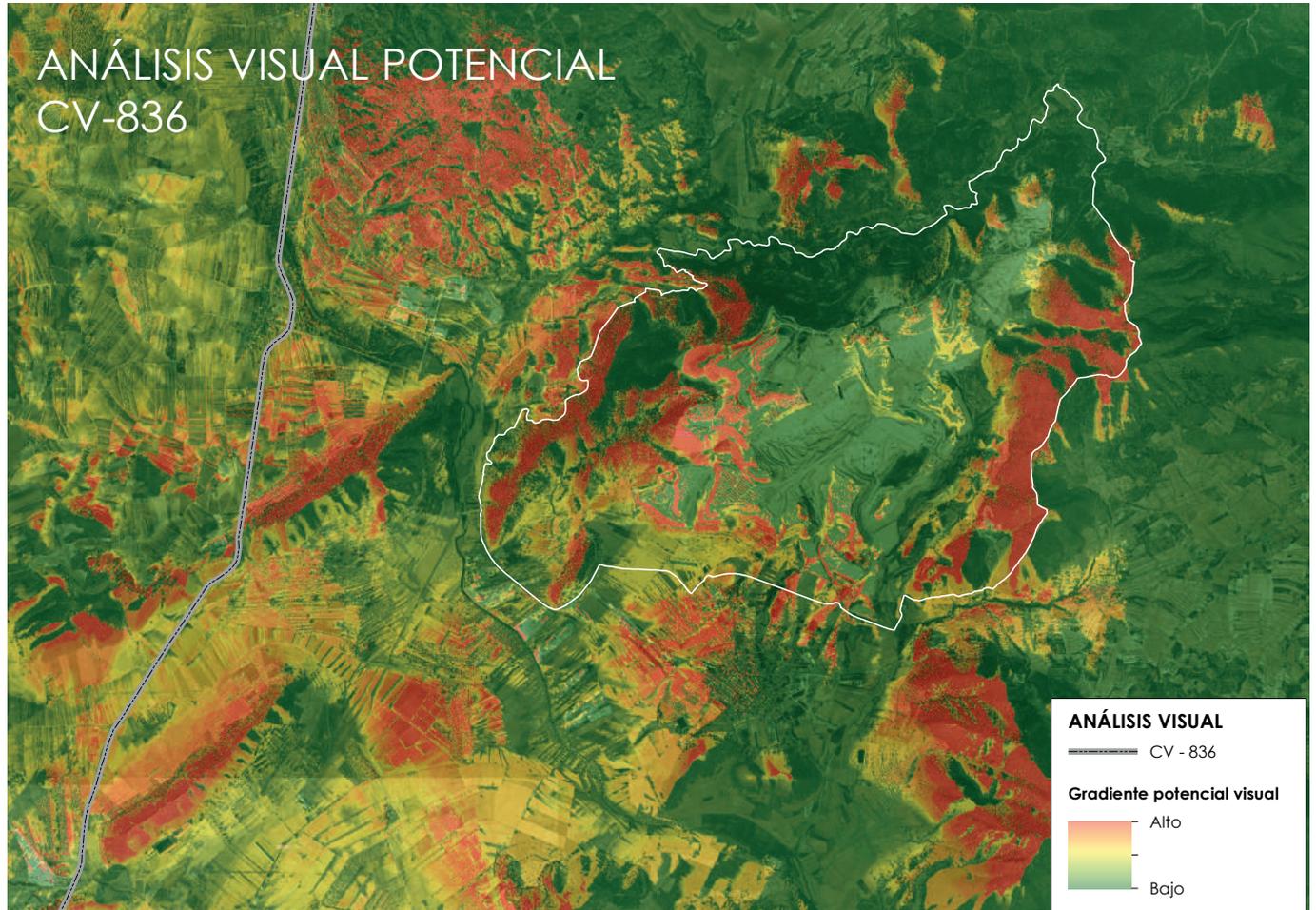


- CV-836.

La carretera CV-836 discurre con dirección sur-suroeste uniendo el casco urbano de Pinoso con Campules, municipio de Murcia. Cuando la carretera discurre por la provincia de Murcia adquiere la denominación RM-422. En su discurrir por el ámbito de estudio, atraviesa tanto ambientes urbanos (cascos urbanos de Pinoso y El Rodriguillo), como periurbanos, agrícolas o naturales. Inicia su recorrido en el casco urbano de Pinoso por ambientes urbanos y periurbanos, aunque rápidamente se adentra en zonas agrícolas de huerta tradicional y secoano (vides, olivos y almendros), atravesando además, la zona húmeda de El Prado-Rodriguillo, justo antes de alcanzar esta pedanía de Pinoso. Pasado este punto, vuelve a discurrir por zonas agrícolas de secoano y atraviesa el pequeño paso en la Serreta de Esteve, muy próxima a la pedanía de La Solana, en Algueña. Tras este punto empieza a discurrir por la provincia de Murcia en dirección suroeste.

Entre los recursos que es posible detectar desde esta carretera destacan los fondos escénicos de las principales sierras que se encuentran en la zona, especialmente destacan las vistas al Cabezo de la Sal y la zona húmeda de El Prado-Rodriguillo, así como los fondos escénicos de las principales sierras de la zona, especialmente la Sierra del Reclot, Sierra de Algayat, Sierra de Quibas o Sierra de Barrinas, entre otras. También es posible observar el trazado de la acequia de El Prado, puesto que la carretera lo atraviesa en una ocasión y como no, el frente de explotación de la Cantera de Monte Coto. Este elemento es más fácilmente visible cuando la carretera ha atravesado la Serreta de Esteve y se encuentra más próxima a la pedanía de La Solana.

En referencia al número de observadores potenciales, éste se puede considerar como intermedio, especialmente en el tramo entre Pinoso y El Rodriguillo, donde enlaza con la CV-840. En este punto, la IMD de tráfico rodado es de aproximadamente 4000 vehículos, sin embargo, tras pasar este punto de enlace, el número de vehículos que discurre por la carretera se reduce drásticamente hasta apenas 1800 vehículos al día (según datos de 2018). La duración de las vistas se considera intermedia puesto que la velocidad permitida en la carretera no excede los 90 km/h, siendo incluso inferior en algunos tramos. Así, se puede clasificar esta carretera como de carácter secundario.





## 7. INFRAESTRUCTURA VERDE BÁSICA.

Con la finalidad de armonizar los nuevos crecimientos en el territorio con sus objetivos de protección, se configura la Infraestructura Verde (I.V.) del territorio como una red interconectada de los espacios de mayor valor ambiental, paisajístico y cultural.

Es un concepto, una nueva metodología de aproximación a la realidad territorial, que incluye los terrenos con mayores valores del territorio y, al igual que las infraestructuras tradicionales, tales como carreteras, vías férreas, etc. Vertebrada el territorio y le dota de continuidad. La definición de la infraestructura verde debe ser previa a la planificación de las nuevas demandas de suelo y debe abarcar todas las escalas del territorio.

Las demandas de desarrollo de suelo deben responder a necesidades reales y objetivas, por lo que los planes deberán justificarse en indicadores de ocupación racional y sostenible de suelo, tal y como se fijan en la Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana, así como a otros indicadores relacionados con el consumo de recursos naturales y energéticos fundamentales para garantizar la sostenibilidad global del plan. Además, estos crecimientos se adecuarán a los patrones paisajísticos y morfológicos del territorio, mejorando la calidad del medio urbano, fomentando la movilidad sostenible y facilitando el acceso público a los paisajes de mayor valor.

El Documento Inicial Estratégico realizó una primera aproximación a la infraestructura verde, derivando al Estudio de Paisaje la definición concreta de los elementos que han de formar parte de la misma. Entre los elementos que debían constituir la IV se incluían los espacios naturales protegidos próximos, como el Paraje Natural Municipal de Monte Coto, situado al norte de la explotación. Inicialmente se incluían también los montes de utilidad pública, en concreto el denominado Monte Coto y anejos con matrícula AL049, que como se tratará posteriormente respondía más a una consideración por estar incluido en un catálogo que por entidad propia; o los terrenos forestales de carácter estratégico definidos en el Plan de Acción Territorial Forestal de la Comunidad Valenciana (PATFOR). Además, se proponía la inclusión de las áreas agrícolas situadas al sur del casco urbano de Algueña por su elevada capacidad agrológica y su funcionalidad al ser soporte de productos agropecuarios de excelencia como los vinos que se elaboran en la zona.

También se consideraron los espacios de elevado valor cultural previamente reconocidos en el planeamiento municipal aprobado; planeamiento definida; las zonas críticas por la posible incidencia de riesgos naturales, especialmente aquellas zonas con riesgos de desprendimiento alto caracterizados en la cartografía de COPUT y el trazado de los senderos y vías pecuarias como garantes de la adecuada conectividad territorial entre los diferentes elementos de la infraestructura verde. Dentro de estos espacios de conexión se proponía también la inclusión de los cauces reconocidos como tal a través de los principales barrancos y ramblas de la zona.

En este apartado se realizará una revisión actualizada de los mismos, donde la realidad preexistente y futura nos dibujan escenarios distintos, si bien todo concluye, como se verá, en la consolidación permanente de la mayor parte de espacio como I.V. No obstante, previamente es necesario analizar aquellos aspectos que prevé el TRLOTUP. Según ésta, forman parte de la Infraestructura Verde de la Comunitat Valenciana:

**a) Los espacios que integran la Red Natura 2000 en la Comunitat Valenciana, seleccionados o declarados de conformidad con lo establecido en la legislación del Estado sobre el patrimonio natural y la biodiversidad.**

No se encuentran este tipo de espacios en el ámbito estricto de la cuenca visual, si bien, en el entorno más inmediato se pueden localizar tres zonas de especial protección para las aves. Estas son: ZEPA Sierra de Salinas, ZEPA Serres del Sud d'Alacant, ZEPA Maigmó i Serres de la Foia de Castalla y ZEPA Sierra de la Pila.

**b) Los espacios naturales protegidos, declarados como tales de acuerdo con la legislación sobre espacios naturales protegidos de la Comunitat Valenciana.**

Se incluye el Paraje Natural Municipal Monte Coto, ubicado en el término municipal de Monóvar, así como el Paraje Natural Municipal Monte Coto - Pinoso, que comprende la zona más próxima al área de excavación minera. El primero de los parajes fue declarado mediante Acuerdo de 23 de marzo de 2007, mientras que el segundo fue declarado como tal por el Decreto 216/2015, de 27 de noviembre, del Consell. Ambos parajes se encuentran ubicados en la Sierra del Reclot que llega a ocupar una superficie total de aproximadamente 2400 ha caracterizadas por encuadrarse en el ámbito de las sierras del prebético del noroeste alicantino, y actuar como territorios de transición entre las tierras litorales y las áreas interiores de la meseta. Esta posición, junto con las peculiares características edáficas y climáticas existentes, condiciona la presencia de especies singulares de gran valor y una fauna de interés asociada.



Además, se incluyen las microrreservas del Cabezo de la Sal, en Pinoso, y L´Ombria de L´Algaiat, en La Romana, aprobadas por la Orden de 4 de mayo de 1999 y la Orden de 13 de noviembre de 2002, respectivamente.

**c) Las áreas protegidas por instrumentos internacionales en la legislación del Estado sobre el patrimonio natural y la biodiversidad.**

No se encuentran en el ámbito de estudio este tipo de zonas.

**d) Los ecosistemas húmedos y masas de aguas, continentales y superficiales, así como los espacios adyacentes a los mismos que contribuyan a formar paisajes de elevado valor que tengan al agua como su elemento articulador.**

Se incluye, a falta de una delimitación más precisa, la zona húmeda recientemente incorporada al Catálogo de Zonas Húmedas de la Comunitat Valenciana, El Prado-Rodriguillo.

**e) Los espacios de la zona marina cuya delimitación, ordenación y gestión deba hacerse de forma conjunta con los terrenos litorales a los que se encuentren asociados, teniendo en cuenta lo dispuesto por la legislación y la planificación sectoriales, la Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana y los instrumentos que la desarrollan.**

No procede.

**f) Los espacios costeros de interés ambiental y cultural que, no estando incluidos en los supuestos anteriores, se hayan recogido en el planeamiento urbanístico, en la Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana o en los instrumentos que la desarrollan, o en los planes y proyectos promovidos por la administración sectorial con competencias en materia de costas.**

No procede.

**g) Los montes de dominio público y de utilidad pública o protectores que se encuentren incluidos en el correspondiente catálogo, las áreas de suelo forestal de protección, según la normativa sectorial aplicable, y los terrenos necesarios o convenientes para mantener la funcionalidad de las zonas forestales protegidas.**

Se incluyen aquellos espacios de especial interés que no disponen del recurso geológico en condiciones adecuadas para ser explotados dentro de la vigencia del Plan Especial o bien aquellos que por su contexto territorial intervienen como espacio de necesaria amortiguación para su integración territorial.

**h) Las áreas agrícolas que, por su elevada capacidad agrológica, por su funcionalidad respecto de los riesgos del territorio, por conformar un paisaje cultural identitario de la Comunitat Valenciana, o por ser soporte de productos agropecuarios de excelencia, sean adecuadas para su incorporación a la infraestructura verde y así lo establezca la planificación territorial, urbanística o sectorial.**

Del análisis de la capacidad agrológica que la cartografía temática de COPUT incluye se desprende que la zona agrícola al suroeste de Algueña presenta una amplia zona con capacidad agrológica elevada, así como otras zonas entorno a Pinoso. Esta zona de alta capacidad agrológica podría ampliarse en la zona de la provincia de Murcia, al encontrarse similares características edáficas y muy buenas capacidades agronómicas en estas áreas.

**i) Los espacios de interés paisajístico incluidos o declarados como tales en la Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana, en los instrumentos que la desarrollan, o los incorporados a la planificación a partir de los instrumentos propios de la ordenación y gestión paisajística que se definen en el artículo siguiente.**

No se encuentran este tipo de espacios en el ámbito considerado.

**j) Los espacios de elevado valor cultural que tengan esa consideración en aplicación de la normativa sectorial de protección del patrimonio cultural, artístico o histórico, incluyendo sus entornos de protección.**

Son los correspondientes a las zonas protegidas por el Plan General de Pinoso.

**k) Las zonas críticas por la posible incidencia de riesgos naturales, directos e inducidos, de carácter significativo, que estén delimitados y caracterizados por la normativa de desarrollo de la presente ley, por la Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana o por los instrumentos que la desarrollen.**

La cartografía de la Infraestructura Verde observable en el visor web de la Consellería tan sólo incluye los riesgos de inundación definidos en el PATRICOVA, con niveles de peligrosidad de 1 - 6, si bien, es el propio documento del PATRICOVA el que, en su artículo 14 (el riesgo de inundación y la Infraestructura Verde del territorio) determina que, con carácter general, las zonas de peligrosidad de inundación de niveles 1 a 6 definidas en este plan formarán parte de la Infraestructura Verde del territorio. Se considerarán aquellas zonas con riesgo de inundación significativo definido por el PATRICOVA y se ponen de manifiesto las zonas de mayor riesgo señaladas por el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI), como cartografía dominante a la hora de determinar el riesgo de inundación en una zona determinada.



**l) Las áreas que el planeamiento territorial, ambiental y urbanístico, en desarrollo de la presente ley y de las respectivas normativas sectoriales, establezca explícitamente como adecuadas, tanto por su valor actual como por su valor potencial, para su incorporación a la infraestructura verde, por ser necesarias para el mantenimiento de su estructura y funcionalidad.**

No se encuentran este tipo de zonas en el ámbito de estudio.

**m) Los ámbitos que garanticen la adecuada conectividad territorial entre los diferentes elementos constitutivos de la infraestructura verde, con especial referencia a los cauces fluviales y sus riberas, las vías pecuarias y otras afecciones de dominio público que cumplan esta función, así como los corredores ecológicos y funcionales.**

Se incluyen la Cañada Real de Serranos, senderos de pequeño recorrido y GR-7, así como los trazados de los principales elementos que componen la red hidrológica principal como corredores ecológicos y funcionales en la zona. Se incorporan también los pasillos visuales en el entorno de las vías de paso principales, los cuales marcan los espacios de afección para ser mantenidos en su condición actual o bien para garantizar que las actuaciones que se generen sobre ellas mantengan el objetivo de mejora paisajística de ese entorno.

**n) Los espacios ubicados en el suelo urbano y en el suelo urbanizable que la planificación municipal considere relevantes para formar parte de la infraestructura verde, por sus funciones de conexión e integración paisajística de los espacios urbanos con los elementos de la infraestructura verde situados en el exterior de los tejidos urbanos.**

El Plan Especial se desarrolla íntegramente sobre suelo urbano.

Una vez caracterizados los puntos anteriores, se realiza una revisión conjunta de los espacios incluidos en una u otra categoría y se deben integrar los espacios intersticiales que se consideran necesarios para dotar a la infraestructura verde de coherencia territorial, incluyendo en dicho análisis la realidad escénica actual y futura, con el objetivo de buscar un equilibrio en el conjunto. En las páginas siguientes, se muestran unas secciones y perfilado del terreno, donde se aprecia la diferencia de cotas en distintas áreas de la explotación.

Como resultado de ello, se configura una primera red de elementos que conformarían la I.V. básica, y que serán objeto de ajuste posterior, tras la concreción de los objetivos de paisaje. Téngase en cuenta que la realidad territorial de la explotación de las canteras ha generado un espacio de fuerte impacto paisajístico, de una excepcional singularidad, que sin embargo no debe interpretarse como negativo. Este estudio de paisaje pretende poner en valor dicha singularidad.



# ESTUDIO DE PAISAJE

Plan Especial para la regulación del aprovechamiento minero MONTE COTO  
LA ALGUEÑA (ALICANTE)

Referencia: EATE\_PE\_MonteCoto

Versión: EP-02

Revisión: 00

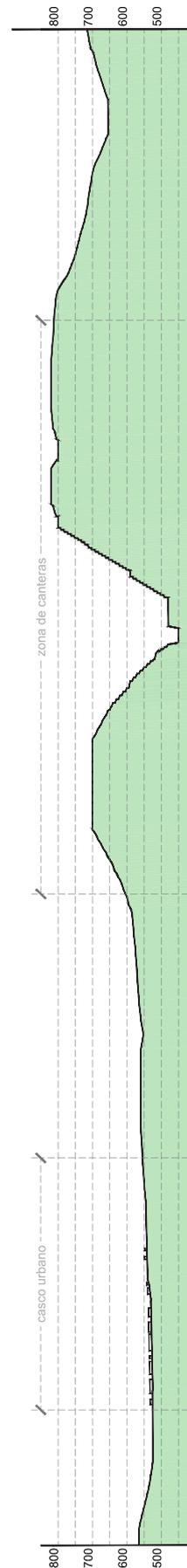
Fecha: enero 2023

SECCIONES





SECCIÓN A-A1





# ESTUDIO DE PAISAJE

Plan Especial para la regulación del aprovechamiento minero MONTE COTO  
LA ALGUEÑA (ALICANTE)

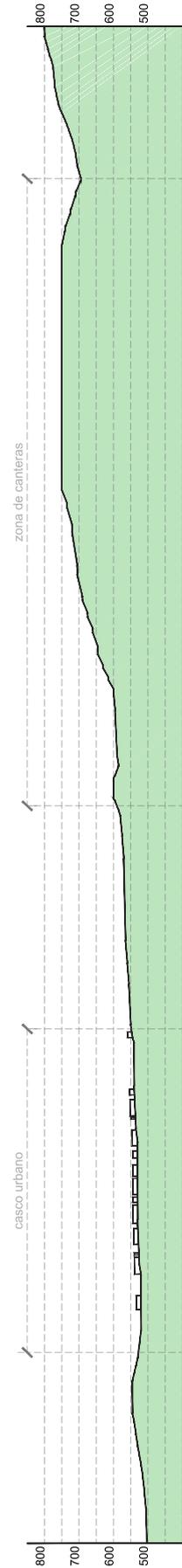
Referencia: EATE\_PE\_MonteCoto

Versión: EP-02

Revisión: 00

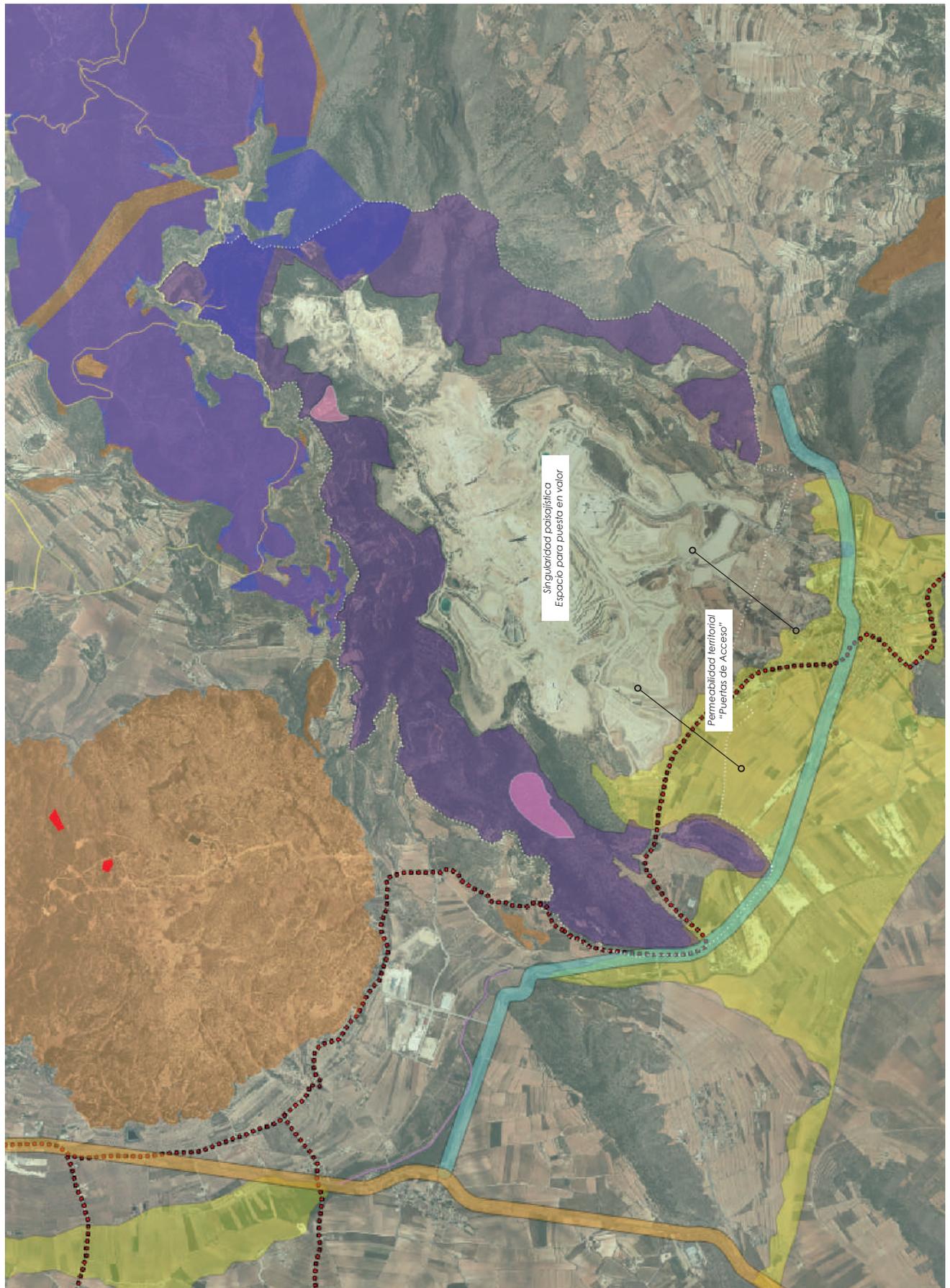
Fecha: enero 2023

SECCIÓN B-B1





INFRAESTRUCTURA VERDE BÁSICA



Singularidad paisajística  
Espacio para puesto en valor

Permeabilidad territorial  
"Puentes de Acceso"



# ESTUDIO DE PAISAJE

Plan Especial para la regulación del aprovechamiento minero MONTE COTO  
LA ALGUEÑA (ALICANTE)

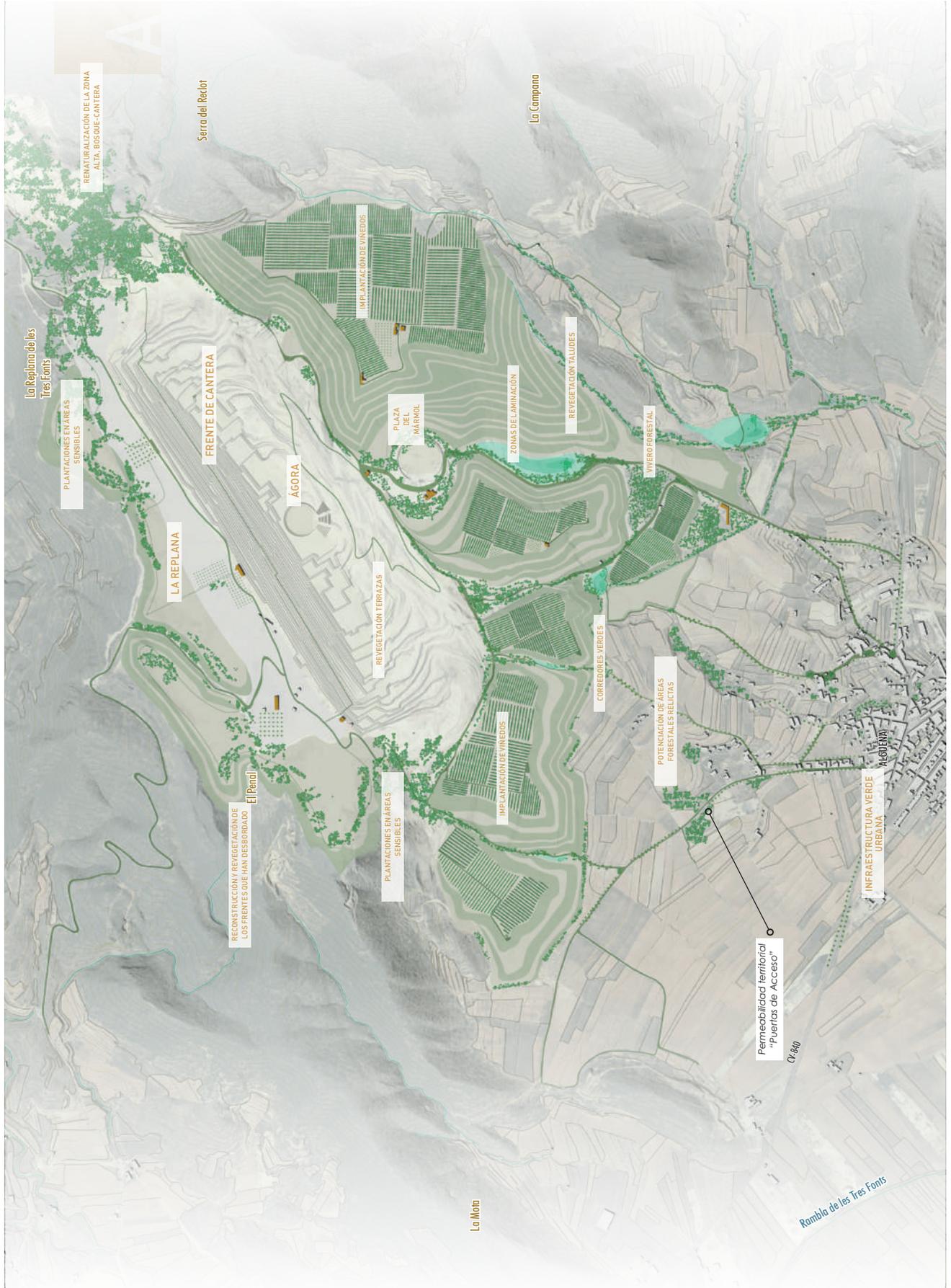
Referencia: EATE\_PE\_MonteCoto

Versión: EP-02

Revisión: 00

Fecha: enero 2023

## INFRAESTRUCTURA VERDE AL FINALIZAR LA EXPLOTACIÓN TRAS LA PUESTA EN VALOR DEL ESPACIO DE CANTERAS



## 8. OBJETIVOS DE CALIDAD PAISAJÍSTICA Y DIRECTRICES DE INTEGRACIÓN.

A partir del análisis paisajístico realizado se propone poner en valor la singularidad del paisaje de Monte Coto.

La excepcional visión cenital y frontal de las canteras, donde los cortados verticales alcanzan diferencias de cota mayúsculas, lo dotan de un especial interés para convertirlo en un espacio visitable cuando finalicen las explotaciones.

A pesar de que el Plan Especial se ha configurado desde su origen considerando su realidad territorial y paisajística, incorporando espacios de amortiguación en su perímetro y protegiendo los elementos de mayor valor, para que esta iniciativa prospere, a la par de que se garantiza la explotación del recurso minero, es necesario acometer algunas actuaciones adicionales con la finalidad de que se cumplan los siguientes objetivos:

1. Rehabilitación de los espacios de coronación con mayor impacto paisajístico, que corresponden fundamentalmente a algunas áreas de vertido hacia zonas de interés ambiental.
2. Intervención sobre los frentes de mayor visibilidad hacia el casco urbano de La Algueña, evitando que los depósitos de rechazos se aproximen sobremanera hacia sus límites.
3. Facilitar la permeabilidad y acceso hacia el núcleo principal de la extracción, como alternativa factible a la creación de muros infranqueables que aíslen el área de explotación una vez finalizada la misma.

Para lograr estos objetivos en el siguiente capítulo del estudio de paisaje se realiza una propuesta de directrices de integración paisajística y ambiental que deberán ser tenidas en cuenta por los respectivos proyectos de restauración, vinculados a cada explotación minera. Para el desarrollo de las mismas, se ha contado con la colaboración del equipo de CERCLE y la bióloga Carmen Mataix.



DIRECTRICES DE PAISAJE Y MEDIOAMBIENTALES

# AEA1. ZONAS DE VERTIDO-CORREDORES VERDES

## PROBLEMÁTICA ESPECÍFICA

Los principales problemas que van a presentar las ZONAS DE VERTIDO para su restauración, a parte del impacto paisajístico y visual que este tipo de estructuras producen, derivan de la pendiente de sus taludes y de la naturaleza inerte de los materiales estériles que las conforman.

Las plataformas superiores y las terrazas o bermas intermedias son superficies muy compactadas por el paso de la maquinaria, lo que dificulta el desarrollo radicular y reduce la capacidad de infiltración, con el consiguiente aumento del volumen de generación de escorrentía.

La naturaleza desagregada de los materiales y la elevada pendiente y longitud de los taludes, favorecen el incremento del volumen de la escorrentía superficial y su velocidad. Además, el perfil transversal típico de estas estructuras mineras y la forma geométrica de sus laderas no son los más idóneos, ya que los taludes uniformes pueden ser intensamente erosionados por una simple tormenta

El estado de los depósitos de estériles más antiguos ya restaurados es irregular, aunque todas ellas presentan como denominador común la existencia de regueros y otros síntomas evidentes de erosión superficial y una cobertura herbácea muy escasa y formada, casi exclusivamente, por terófitos de carácter ruderal.

La problemática en los futuros CORREDORES VERDES es muy similar en los tramos que bordean la base de las distintas instalaciones de residuos en cuanto a la compactación por paso de la maquinaria, además de que, en estas posiciones, están trazados sobre relleno, zonas de tránsito y/o terrenos ya afectados por la actividad minera, lo que va a determinar sustratos carentes de cualquier atributo edáfico.

## OBJETIVOS PRINCIPALES

- Controlar la erosión.
- Generar un sustrato capaz de sustentar una cubierta vegetal.
- Acelerar los procesos de sucesión vegetal mediante una intervención profunda de revegetación

## Principales limitaciones Actuaciones

Principales limitaciones	Actuaciones
Pendiente	Método de construcción, diseño y remodelado
Compactación	Aporte y extendido de tierras
Descompensación textural	Preparación y mejora del sustrato: fertilización
Falta de estructura y cohesión	Plantación
Falta de nutrientes	Siembra e hidrosiembra
Alta susceptibilidad a la erosión	



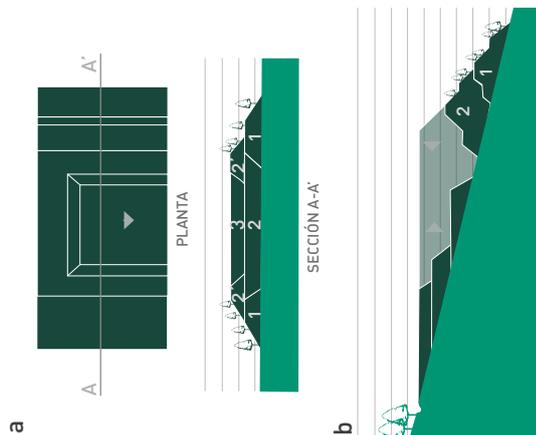


DIRECTRICES DE PAISAJE Y MEDIOAMBIENTALES

AEA1. ZONAS DE VERTIDO-CORREDORES VERDES

DIRECTRICES GENERALES DE ACTUACIÓN

1. RESTAURACIÓN PROGRESIVA. La restauración de las instalaciones de residuos deberá hacerse de forma progresiva y simultánea al avance del vertido. La construcción por niveles y fases adosadas ascendentes es uno de los métodos que permite el inicio de restauración el momento en que se alcanza la altura proyectada.

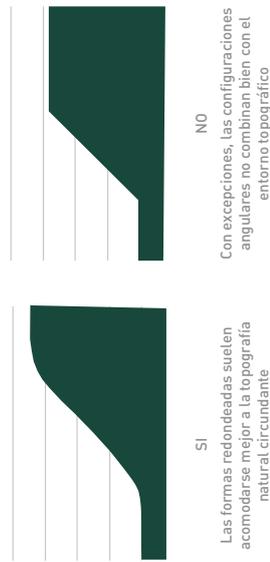


Construcción perimetral con restauración progresiva escambreras de llanura (a) y a media ladera (b).

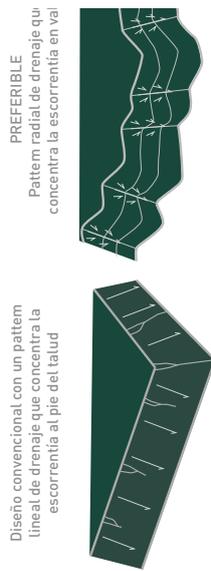
2. CONSERVACIÓN DE LAS TIERRAS NATURALES DE COBERTERA PARA SU USO POSTERIOR EN LA REVEGETACIÓN. Retirada progresiva de las tierras conforme vaya avanzando el vertido de los estériles; almacenamiento en acopios emplazados en zonas protegidas y no expuestas al paso de maquinaria; y mantenimiento adecuado de aquellos para que conserven unas buenas condiciones edafológicas y biológicas. Esto es especialmente importante en el entorno de la Peña del Soldado se pueden aprovechar los suelos para recubrir las zonas de vertido.

3. RESTAURACIÓN GEOMORFOLÓGICA. Durante el acabado final de los terraplenes deben evitarse los cortes rectos en la cabecera de los bancos, redondeando sus aristas, y procurar romper la homogeneidad de los perfiles transversales para dar una apariencia más natural a las estructuras e incrementar su resistencia a la erosión. Se aconseja que tramo con curvatura convexa en la parte alta del 20%, aproximadamente, de la longitud del talud, y el 80 % de perfil cóncavo.

REDONDEO DE ARISTAS

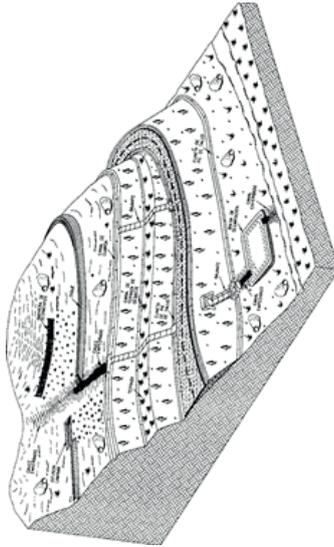


PERFILES TRANSVERSALES CÓNCAVO-CONVEXOS



**Creación y mejora del sustrato.** En todas las superficies, excepto en aquellas que correspondan a terreno natural, se creará un sustrato edáficamente adecuado mediante su recubrimiento con las tierras naturales de cobertura recuperadas. Como materiales alternativos y/o complementarios podrían utilizarse tierras de préstamo compatibles con la montera del entorno y/o estériles de las propias canteras (tamaño arenas e inferiores) enriquecidos con materia orgánica (tecnosoles). En todos los casos, será necesaria la descompactación previa y la aplicación de abonado y fertilización para mejorar las características nutricionales de los sustratos aportados.

Entaludes, es recomendable prever algún sistema para evitar el desplazamiento ladera abajo de los sustratos aportados (p.e., microsurcos perpendiculares a la línea de máxima pendiente, líneas de bolos rocosos o bloques defectuosos transversales, etc.), y crear microcuencas de captación calculadas para favorecer la infiltración del agua de escorrentía (p.e., modelo de oasificación).



Tipología de obras de control de la erosión hídrica.



#### 4. RESTAURACIÓN HIDROLÓGICO-FORESTAL

**Control de la erosión hídrica.** Hay múltiples técnicas que permiten interceptar la escorrentía superficial, evacuarla con velocidad no erosiva y retener las partículas de suelo transportadas por el agua antes de que se incorporen a los cauces fluviales.

Una solución de mínimos es construir un sistema de cunetas y bajantes en cada instalación de residuos, formado por cunetas de pie de talud en cada berma intermedia, bajantes para descender las aguas de forma controlada, y canales de cintura al pie de la instalación. Incorporando, además, estructuras de decantación antes de la reincorporación de las aguas a los cauces naturales y corredores verdes como las zonas de laminación; y zonas de escollera u otro tipo de disipadores de energía en los puntos de descarga de las canalizaciones, para evitar la erosión de la zona situada entre los desagües y los canales de aguas abajo.

Las bermas intermedias deberán tener una cierta inclinación longitudinal para facilitar la evacuación del agua hacia las bajantes, y estar construidas con contrapendiente hacia el interior del talud. El borde externo de las plataformas superiores y de las bermas debe protegerse con un caballón perimetral de contención de escorrentía para su desbordamiento hacia los niveles inferiores.

El diseño y dimensionamiento de todos los elementos de la red de drenaje superficial deberá estar apoyado y justificado por los correspondientes estudios hidrológicos e hidráulicos.



## DIRECTRICES DE PAISAJE Y MEDIOAMBIENTALES

### AEA1. ZONAS DE VERTIDO-CORREDORES VERDES

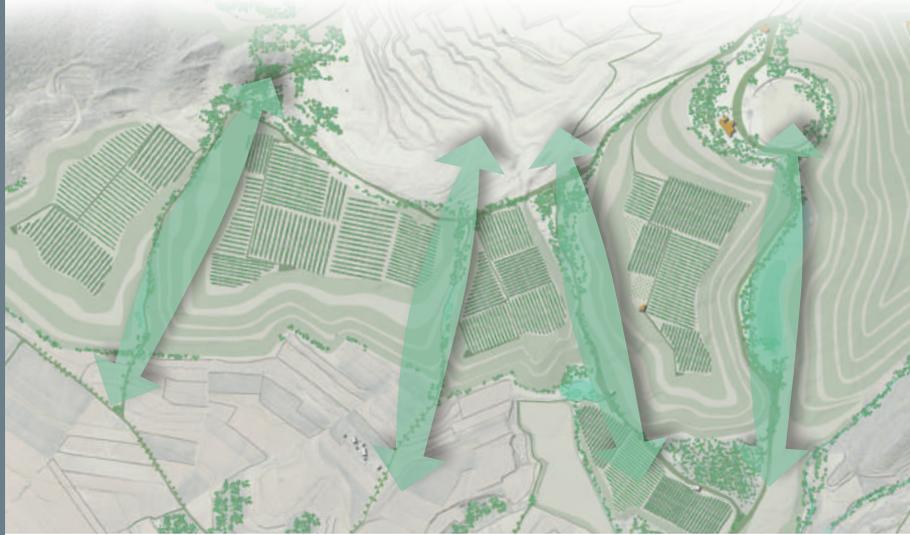
#### 5. RESTAURACIÓN VEGETAL.

La vegetación tiene una doble función: el control de la erosión y la protección de los sustratos aportados, y la integración ecológico-paisajística de las estructuras.

En coherencia con el programa de paisaje, la intervención en las plataformas superiores, reservadas para un uso agrícola, puede limitarse a una siembra de protección y mejora del suelo, formada por una mezcla de rica en leguminosas herbáceas.

En las bermas intermedias y los taludes, y en el trazado de los corredores verdes, debe seguirse, a muy corto plazo, una cubierta vegetal estable para proteger el suelo, mediante la siembra o hidrosiembra de una mezcla equilibrada de gramíneas y leguminosas que puede incluir una pequeña proporción de leñosas. En taludes, la elección entre siembra a voleo mecanizada e hidrosiembra deberá ir apoyada en criterios técnicos. En general, la hidrosiembra permite mayores rendimientos y mejores resultados frente a la siembra a voleo.

Respecto al segundo objetivo, la implantación de la vegetación se realizará mediante plantación de árboles, arbustos y matas, siendo el pino carrasco (*Pinus halepensis*), la especie principal. Tanto en la selección de especies, como en el diseño de las plantaciones, deberá tenerse en cuenta las marcadas diferencias existentes entre umbrías y solanas.



*Corredores verdes para crear una sutura entre el paisaje y el espacio minero.*

Como criterio general, las plantas se dispondrán formando masas de diferentes tamaños y contorno irregular, para romper la geometría de las estructuras de vertido y lograr un aspecto de bosquetes naturales con el crecimiento de las plantas, cuidando siempre las transiciones, especialmente en aquellos emplazamientos colindantes con terrenos no alterados. Para concretar la distribución espacial de las plantas, deberán considerarse criterios específicos, como el fomento de los sistemas de vegetación autóctonos, el de distribuciones que confieran naturalidad al conjunto, y el aprovechamiento de espacios de menor soleamiento y mayor humedad para potenciar una masa vegetal más potente.

En los corredores verdes, el pino también será la especie principal, acompañado, en determinadas posiciones de otras que puedan tener unas aptencias freatofitas marcadas, ya que su trazado coincide con las líneas principales de evacuación de las aguas, y siempre siguiendo las pautas marcadas por los caminos arbolados existentes en el municipio de Algueña.

La densidad de plantación dependerá de los objetivos prioritarios que se marquen en cada emplazamiento concreto. Como orientación general, se recomienda una densidad de entre 1.000 y 1.600 pies/ha, aumentando la distancias entre plantas en las estaciones más secas, porque estas requieren una mayor superficie de recogida de agua.



# ESTUDIO DE PAISAJE

Plan Especial para la regulación del aprovechamiento minero MONTE COTO  
LA ALGUEÑA (ALICANTE)

Referencia: EATE\_PE\_MonteCoto

Versión: EP-02

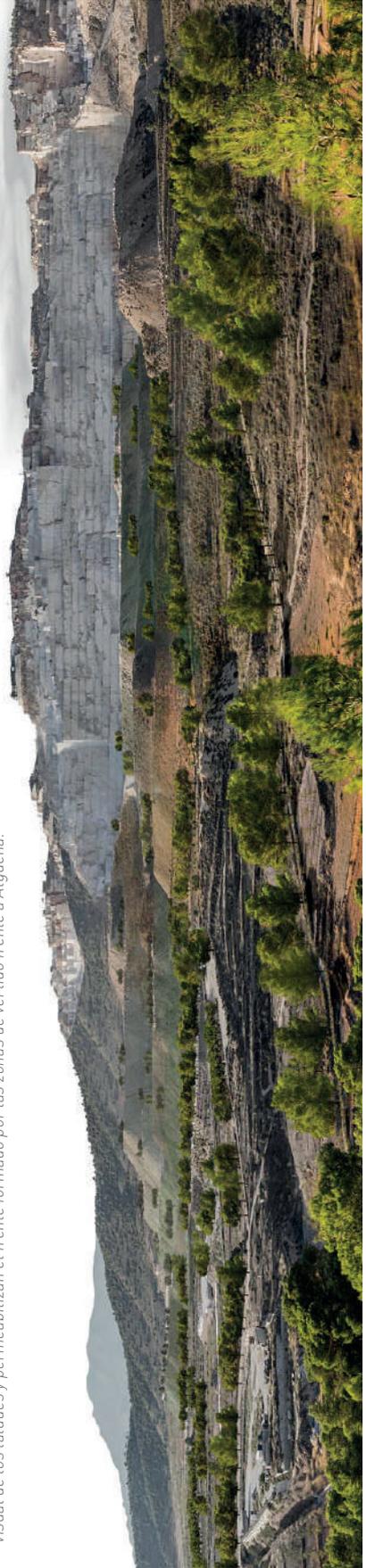
Revisión: 00

Fecha: enero 2023



↑ Borde entre la explotación y el paisaje agrícola.

↓ Los corredores verdes amortiguan la transición abrupta entre ambos ambientes, suavizan la intrusión visual de los taludes y permeabilizan el frente formado por las zonas de vertido frente a Algueña.





DIRECTRICES DE PAISAJE Y MEDIOAMBIENTALES

AEA2. CONTRATALUD



PROBLEMÁTICA ESPECÍFICA

Dadas las características geológicas de la zona de proyecto y que la explotación se desarrolla en profundidad, conforme avanza el hueco y se alcanza el techo de la excavación se va formando un talud banqueado sobre materiales estériles de naturaleza calizo-margosa.

La situación final minera va a ser un talud rocoso, bastante pendiente (entre 57° y 42° de talud general) y de más de 100 m de altura, construido con un esquema berma-talud, cuya configuración será muy similar a la de las canteras de áridos

El principal problema para la restauración con vegetación deriva de la naturaleza rocosa del sustrato, su elevada pendiente general y de cara de banco, y la necesidad de preservar sus condiciones de estabilidad a largo plazo y no inducir riesgos añadidos para la seguridad de las personas. También debe contemplarse la posible incidencia de la escorrentía en la integridad del talud.

Como aspecto positivo, hay que señalar que se ha comprobado que este tipo de paredes rocosas ofrecen condiciones ideales para diversos tipos de aves rupícolas, incluidas algunas rapaces nocturnas y diurnas.

OBJETIVOS PRINCIPALES

- Minimizar el riesgo de erosión y preservar la estabilidad de los taludes a largo plazo.
- Reducir la pendiente y generar un sustrato edáfico suficiente para el desarrollo de la vegetación.
- Acelerar los procesos de sucesión vegetal mediante una intervención profunda de revegetación.
- Creación/re-creación de hábitat faunísticos.

Principales limitaciones	Actuaciones
Elevada pendiente	Implementación de sistemas de control de riesgos para las personas
Falta de elementos finos	Remodelado mediante relleno y/o voladuras controladas
Falta de nutrientes	Mejora del sustrato e implantación de vegetación
Riesgos de seguridad	Creación de hábitat faunísticos
Potencial como hábitat faunístico	



# ESTUDIO DE PAISAJE

Plan Especial para la regulación del aprovechamiento minero MONTE COTO  
LA ALGUEÑA (ALICANTE)

Referencia: EATE\_PE\_MonteCoto

Versión: EP-02

Revisión: 00

Fecha: enero 2023





DIRECTRICES DE PAISAJE Y MEDIOAMBIENTALES

# AEA2. CONTRATALUD

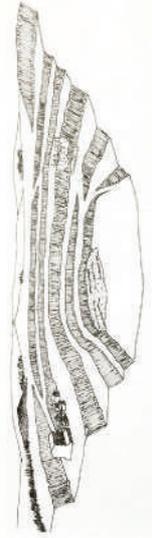
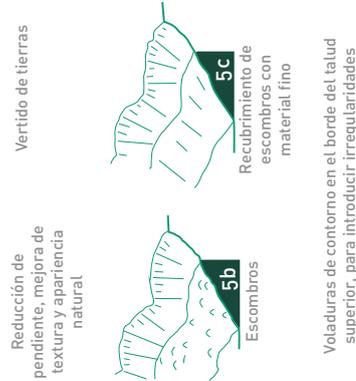
## DIRECTRICES GENERALES DE ACTUACIÓN

1. COORDINACIÓN EXPLOTACIÓN-RESTAURACIÓN. Las posibilidades y necesidades de intervenir para modificar la morfología de la situación minera final van a depender del grado de imbricación entre el proyecto minero y en plan de restauración. En situación óptima, debería estar considerada la situación final más adecuada para la restauración e integración paisajística dentro de la planificación general de la explotación, y quedar ejecutado el perfil de taludes que se requiera con la última voladura de producción de cada nivel, reduciendo de esta manera las necesidades de intervención posterior.

2. RESTAURACIÓN GEOMORFOLÓGICA. Las oportunidades son amplias y variadas y hay un conjunto de técnicas, ya clásicas, que pueden utilizarse para ejecutar los diseños. Con imaginación y una planificación cuidadosa pueden obtenerse una amplia variedad de formas del terreno, ajustadas a las condiciones y necesidades de cada sector específico.

El modelado mediante relleno con estériles es perfectamente viable, dado el elevadísimo volumen que genera la explotación del mármol. También puede realizarse voladuras de modelado para reproducir los elementos topográficos existentes del entorno -o generar otros estéticamente deseables-, y reducir la pendiente general de los frentes para facilitar el establecimiento de la vegetación.

Se recomienda no realizar un tratamiento masivo homogéneo de todo el talud, sino realizar un diseño variado por sectores, mediante la aplicación de técnicas diferentes, así como mantener algunos cortados rocosos sin modelar.



### 3.RESTAURACIÓN HIDROLÓGICO-FORESTAL.

#### Control de la erosión hídrica y gestión de la escorrentía.

El riesgo de erosión puede minimizarse mediante la construcción de sistemas de drenaje, tales como cunetas de guarda en la cabecera del banco superior, para reducir la entrada de agua al talud, y cunetas de pie de la cara de banco conectadas con una serie de bajantes. Complementariamente, las bermas deberán tener una cierta contrapendiente y pendiente longitudinal hacia las bajantes.

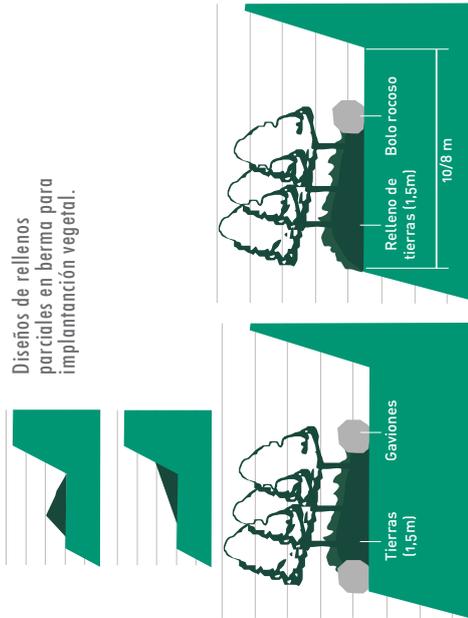
Las aguas recogidas por la cuneta de guarda superior se dirigirán hacia el sur, para su canalización a lo largo de los corredores verdes y las zonas de laminación. Las recogidas por el sistema de drenaje del talud se dirigirán hacia una serie de zonas de acumulación temporal/infiltración excavadas en el ÁGORA por medio mecánicos o voladura, previendo la instalación de escollera o sistemas de disipación de energía en la entrada, rebosadero y una zona de seguridad alrededor de ellas, con el acceso restringido, para el caso de fuertes precipitaciones.

Estos espacios, si se diseñan adecuadamente, puede originar espacios lacustres de gran valor ecológico, ya que este tipo de láminas de agua, aunque sean temporales, sirven de refugio para diversas especies de anfibios e invertebrados ligados al agua, pues muchas veces basta con pocas semanas de humedad para permitir el desarrollo de algunas especies.

El diseño y dimensionamiento de todos los elementos de drenaje superficial y recogida de aguas deberá estar apoyado y justificado por los correspondientes estudios hidrológicos e hidráulicos, a plaza de la cantera

**Creación y mejora del sustrato.** La preparación de un sustrato suficiente para el crecimiento de la vegetación, se realizará en las bermas y rellenos de modelado, mediante su recubrimiento con las tierras naturales de cobertura recuperadas, tierras de préstamo y/o estériles de las propias canteras enriquecidos con materia orgánica (tecnosoles) (ver apartado anterior).

Diseños de rellenos parciales en berma para implantación vegetal.



Ejemplos de relleno en bermas para implantación de la vegetación

### 4.RESTAURACIÓN VEGETAL.

Las funciones de la vegetación y el tipo e intensidad de la intervención están muy ligadas a las condiciones finales y funcionalidad de las distintas zonas dentro del uso público previsto, y deberán concretarse mediante un diseño de detalle cuidadoso que valore, no solo la viabilidad y probabilidades de éxito a corto plazo de las posibles intervenciones, sino también, la evolución a medio y largo plazo de la vegetación implantada.

Como criterios generales, en las bermas y las superficies de relleno se primará la plantación forestal, empleando árboles, arbustos y matas, con el pino carrasco (Pinus halepensis) como especie principal, empleando preferentemente especies de umbría, y con una distribución de los ejemplares en grupos irregulares en cuanto a forma, proporción entre especies y superficie (bosquetes).

Todas las superficies en las que se aporten tierras deberán sembrarse o hidrosebrarse con una mezcla de leguminosas y herbáceas, para lograr a muy corto plazo, una cubierta vegetal estable que proteja el suelo,

Las caras de banco, de naturaleza rocosa, pueden tratarse mediante hidrosiembra, con una mezcla equilibrada de gramíneas, leguminosas y especies rupícolas y fisurícolas, capaces de asentarse y colonizar este tipo de sustratos

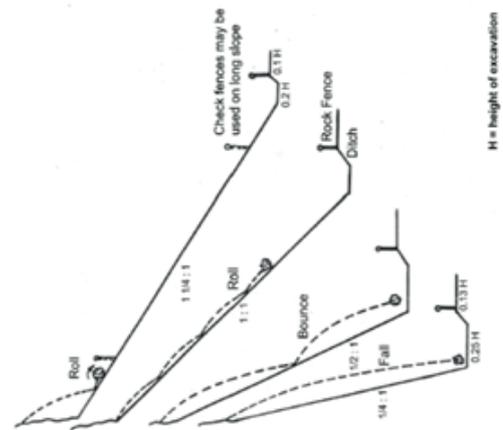


## AEA2. CONTRATALUD

### 5. OTRAS ACTUACIONES.

**Creación de hábitat faunísticos.** Se estudiará la posibilidad y conveniencia de realizar actuaciones específicas encaminadas a crear unas condiciones que atraigan a determinados animales, ofreciéndoles condiciones adecuadas de alimentación, refugio, etc. Por ejemplo, mantenimiento de taludes verticales en roca firme, e incluso con apertura de huecos de distintos tamaños y a diversas alturas (→2 m sobre el suelo), para la anidación de aves rupícolas (grajillas, carracas, collalba negra, roquero solitario, etc.) y algunas rapaces, como el águila halcón perdicera, el búho real y el águila real.

**Creación de sistemas de retención de rocas combinados con barreras disuasorias en la base del frente.** Dado el uso público previsto, además de prever las señalizaciones pertinentes, en la base del frente de explotación, se considera necesario disponer algún sistema de protección frente a eventuales desprendimientos (fosos de retención de rocas + vallado) y una serie de barreras disuasorias para dificultar el paso hacia la zona de riesgo potencial. Las barreras disuasorias se construyen con caballones de estériles y bolos (altura → 2,5 m), , recubiertos de tierras, y plantados con aulaga (*Genista scorpius*) y otros arbustos pinchosos y que creen maleza.





**RESTAURACIÓN DEL  
CONTRATALUD**

**PRADOS Y CORTADOS**  
Espacio verde extensivo  
Plantaciones de herbáceas  
y perfilado de los cortados





DIRECTRICES DE PAISAJE Y MEDIOAMBIENTALES

## AEA3. FRENTE DE CANTERA-ÁGORA



### PROBLEMÁTICA ESPECÍFICA

El talud final minero de muro (frente de corte del mármol) estará constituido por un frente banqueado muy pendiente (entre 49º, 67º y 71º de talud general) y de gran altura (superior a 300 m) de naturaleza rocosa, compacto y muy homogéneo y regular, sin presencia de elementos finos, oquedades o pequeñas fisuras, ni fracturas que permitan la colonización vegetal.

Dadas las dimensiones y las características geotécnicas y morfológicas del hueco, las posibilidades de modificación de las formas excesivamente geométricas de los taludes son muy limitadas, debido a la necesidad de primar la estabilidad estructural del macizo residual frente a cualquier otro parámetro de diseño.

Tomando estos criterios de seguridad como base de partida, el abanico de posibles soluciones de tratamiento del talud de muro es muy estrecho, ya que está totalmente desaconsejado el empleo de cualquier técnica que implique una posible alteración del macizo geológico. Además de que la intensidad del tratamiento aplicado no debería distorsionar sus valores como elemento paisajístico singular surgido de la explotación del mármol.

Considerando la singularidad de estos frentes de corte de mármol, junto a las limitadas posibilidades de actuación mediante tratamientos convencionales (rellenos parciales en bermas, aporte de tierras y

revegetación), los cuales, por otra parte, tendrían unas probabilidades de éxito mínimas, por no decir nulas, no se considera conveniente realizar ningún tipo de actuación de restauración "senso stricto" en ellos, limitando las posibles actuaciones se limitarán por tanto a la plaza de la cantera (ágora).

En la plaza, las restricciones más importantes a cualquier uso que implique la implantación vegetal se derivan de su naturaleza rocosa, carente de cualquier atributo edáfico que le confiera las características texturales, estructurales, hídricas y nutricionales que necesita la vegetación.

Las medidas de restauración deberán ir orientadas a mejorar la calidad del sustrato y procurar una adecuada cama de siembra/plantación, e implementar en el diseño las necesidades derivadas de la sectorización específica de funciones y usos que se desarrolle para esta zona, y la oportunidad de recrear ambientes y hábitat.

### OBJETIVOS PRINCIPALES

- Control de procesos y riesgos.
- Generar un sustrato capaz de sustentar una cubierta vegetal.
- Acelerar los procesos de sucesión vegetal mediante una intervención profunda de revegetación.
- Diversificación de hábitat faunísticos.

### Principales limitaciones Actuaciones

Principales limitaciones	Actuaciones
Compactación	Descompactación
Falta de elementos finos	Relleno con estériles
Falta de nutrientes	Aporte y extendido de tierra vegetal
	Preparación del sustrato
	Plantación



# ESTUDIO DE PAISAJE

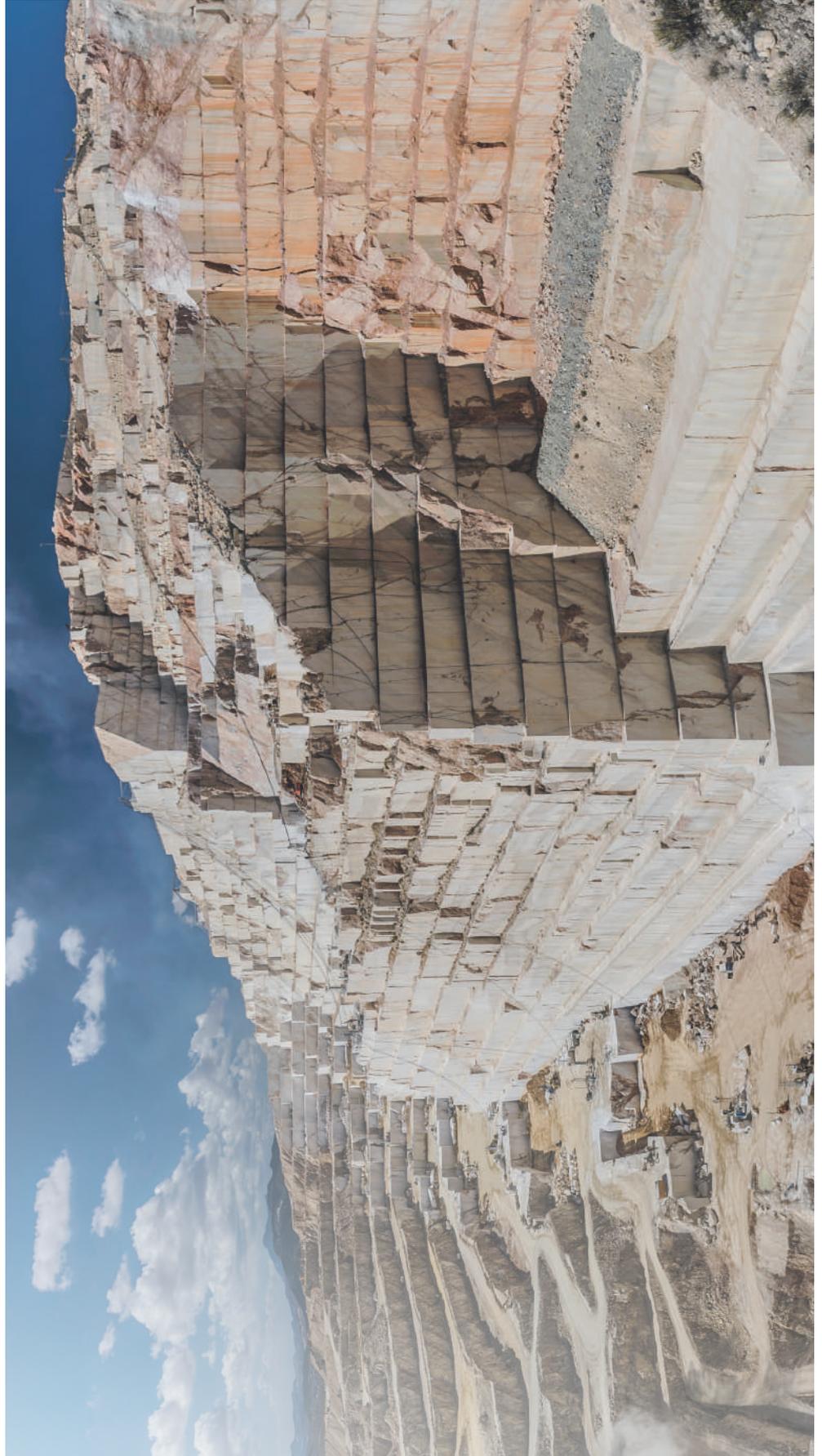
Plan Especial para la regulación del aprovechamiento minero MONTE COTO  
LA ALGUEÑA (ALICANTE)

Referencia: EATE\_PE\_MonteCoto

Versión: EP-02

Revisión: 00

Fecha: enero 2023





DIRECTRICES DE PAISAJE Y MEDIOAMBIENTALES

## AEA3. FRENTE DE CANTERA-ÁGORA

### DIRECTRICES GENERALES DE ACTUACIÓN

1. RESTAURACIÓN GEOMORFOLÓGICA. Las posibilidades de remodelado son múltiples mediante la aplicación de técnicas de relleno, puesto que no hay, en principio, limitación de materiales por el elevado volumen de estériles generado, como de voladura.

Pueden prepararse zonas alomadas, mantener cortados rocosos en determinadas posiciones de los extremos de la plaza, áreas explanadas, etc., siguiendo criterios de diversidad y/o funcionalidad

### 2. RESTAURACIÓN HIDROLÓGICO-FORESTAL

**Control de la erosión hídrica y gestión de la escorrentía.** Deberá preverse un sistema de cunetas y canales para recoger y conducir las aguas de escorrentía hacia una serie de zonas de acumulación temporal/ infiltración excavadas en la plaza de la cantera por medio mecánicos o voladura. En la entrada de las balsas deberá preverse la instalación de escollera u otro sistema de disipación de energía, así como un rebosadero y una zona de seguridad, para el caso de fuertes precipitaciones.

Las orillas de estas estructuras deberán ser lo más tendidas posible, para facilitar la entrada y desarrollo de vegetación de orla, tipo cañaveral, y crear, al menos,

dos profundidades, como medida de diversificación de hábitat faunísticos.

Son posibles otros diseños que cumplan funciones diferentes, como pueden ser las de tipo ornamental o meramente una función de control hidrológicos, sin valores añadidos.

**Mejora y preparación del sustrato para la implantación de vegetación.** En todas las superficies que vayan a ser revegetadas se creará un sustrato edáficamente adecuado mediante su recubrimiento con las tierras naturales de cobertera recuperadas, tierras de préstamo compatibles con la montera del entorno y/o estériles de las propias canteras enriquecidos con materia orgánica (tecnosoles). De forma previa al extendido será necesaria la descompactación previa y la aplicación de abonado y fertilización para mejorar las características nutricionales de los sustratos aportados.

En las orillas de las zonas de acumulación temporal/ infiltración, también se aportará una capa de tierras. En el caso de que estas estructuras de planteen con una doble función de recogida de escorrentía y hábitat, se valorará la posibilidad y conveniencia de utilizar biorrollos, mantas u otros tipos de elementos que ayuden al desarrollo de suelo y el crecimiento vegetal.

3. RESTAURACIÓN VEGETAL. Una de las funciones principales de la vegetación son la protección de los sustratos frente a la erosión hídrica. Para ello se implantará una cubierta herbácea mediante siembra o hidrosiembra de una mezcla de gramíneas y leguminosas, que, opcionalmente, puede contener semillas de leñosas.

En cuanto a plantaciones, la selección de especies y el diseño dependerá estrechamente de la función que se asigne a cada sector dentro del uso público definido. Por ejemplo, zona de estancia de visitante, hábitat, delimitación de caminos y corredores de comunicación, etc.



# ESTUDIO DE PAISAJE

Plan Especial para la regulación del aprovechamiento minero MONTE COTO  
LA ALGUEÑA (ALICANTE)

Referencia: EATE\_PE\_MonteCoto

Versión: EP-02

Revisión: 00

Fecha: enero 2023

**ÁGORA**  
Ambiente húmedo de carácter efímero  
Hábitat halófilo  
Espacio para eventos culturales

**FRENTE DE CANTERA**  
Se potencia la visualidad de este elemento singular  
Experiencia vertical





DIRECTRICES DE PAISAJE Y MEDIOAMBIENTALES

# AEA4. ALTO DEL PENAL Y LA REPLANA Y ZONAS DE DESBORDE



**PROBLEMÁTICA ESPECÍFICA**

Desde el punto de vista de la integración paisajística, uno de los principales problemas que presenta esta zona es que los vertidos de materiales en la vertiente norte de la Sierra del Reclot han provocado el desborde del límite visual, generando un importante impacto visual sobre el corredor del Rodrigo.

En la parte cimera de la sierra, ocupando el cambio de vertiente, se localizan varios núcleos de oficinas e instalaciones y diversos tipos de zonas alteradas por la explotación minera (desmontes, plataformas en relleno, antiguos huecos de cantera, etc.).

Estas zonas presentan una gran diversidad morfológica, pero todas tienen en común que sus condiciones no son favorables para el desarrollo de la vegetación. Para su renaturalización y restauración, dependiendo de la tipología de la zona de intervención, será necesario realizar trabajos específicos y puntuales, como movimientos de tierra, descompactación del terreno, limpieza y retirada de restos y materiales, etc.

Ya en situación minera final, las acciones de restauración deberán ir encaminadas al desmantelamiento de aquellas instalaciones que no tengan utilidad y la restauración de los terrenos liberados, manteniendo y rehabilitando aquellas otras que sí puedan cumplir una función dentro del uso público que se propone.

En principio, los accesos y pistas mineras deberían mantenerse, aunque probablemente con mejoras, para conservar las condiciones de accesibilidad del área.

En la vertiente norte de la sierra, los principales elementos existentes son el antiguo vertedero municipal y una explotación en la que el depósito de los estériles se ha realizado por vertido libre, ladera abajo.

Dada su naturaleza y su impacto visual, las actuaciones necesarias para lograr su integración están relacionadas con tres conceptos: ordenación, en cuanto a la determinación de unas condiciones de explotación-restauración que racionalicen la marcha de la explotación minera y eviten la ocurrencia futura de situaciones indeseadas; renaturalización, con actuaciones específicas para corregir el perfil visual en determinadas posiciones; e intervenciones clásicas de restauración minera.

Hay que señalar que el antiguo vertedero municipal es la estructura que presenta mayores dificultades, por su gran tamaño y la elevadísima longitud y pendiente de sus taludes.

**OBJETIVOS PRINCIPALES**

- Corrección del impacto visual.
- Naturalización e integración paisajística de estructuras.
- Asegurar la posibilidad de realizar una secuencia vertido-restauración simultánea y progresiva.
- Creación de condiciones adecuadas para el crecimiento de la vegetación.
- Reducción de la extensión de las instalaciones y reutilización en el horizonte de uso público.

Principales limitaciones	Actuaciones
Morfologías diversas	Pautas explotación-restauración
Compactación	Movimientos de tierra
Pendiente	Descompactación
Baja fertilidad del sustrato	Aporte y extendido de sustrato edáficamente adecuado
Ruptura del horizonte	Revegetación
	Desmantelamiento de instalaciones



# ESTUDIO DE PAISAJE

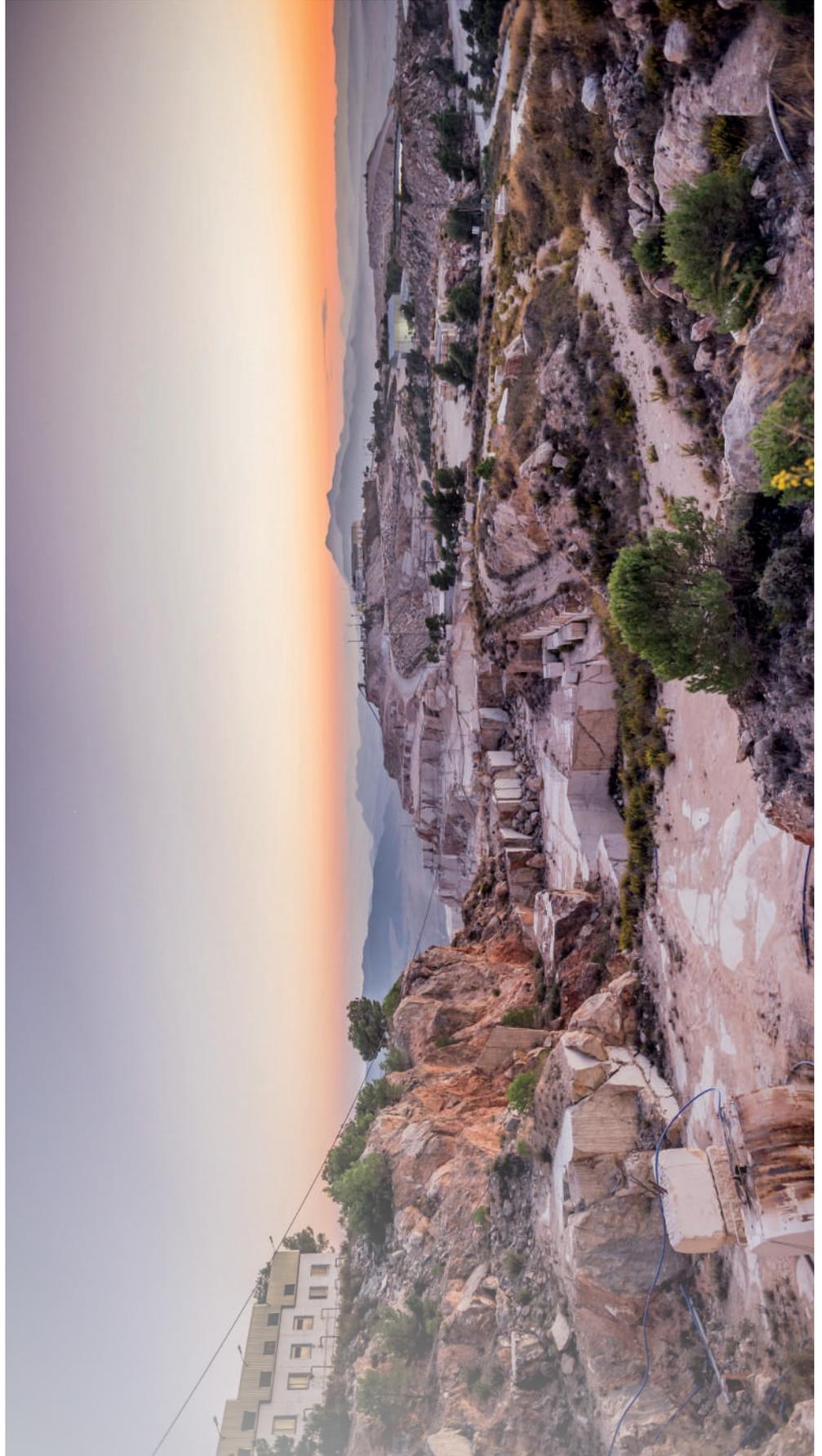
Plan Especial para la regulación del aprovechamiento minero MONTE COTO  
LA ALGUEÑA (ALICANTE)

Referencia: EATE\_PE\_MonteCoto

Versión: EP-02

Revisión: 00

Fecha: enero 2023





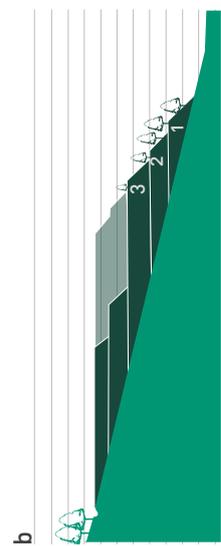
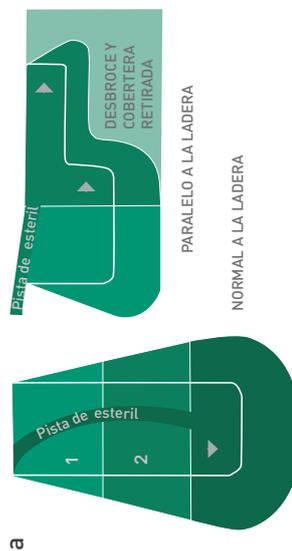
DIRECTRICES DE PAISAJE Y MEDIOAMBIENTALES

AEA4. ALTO DEL PENAL Y LA REPLANA Y ZONAS DE DESBORDE

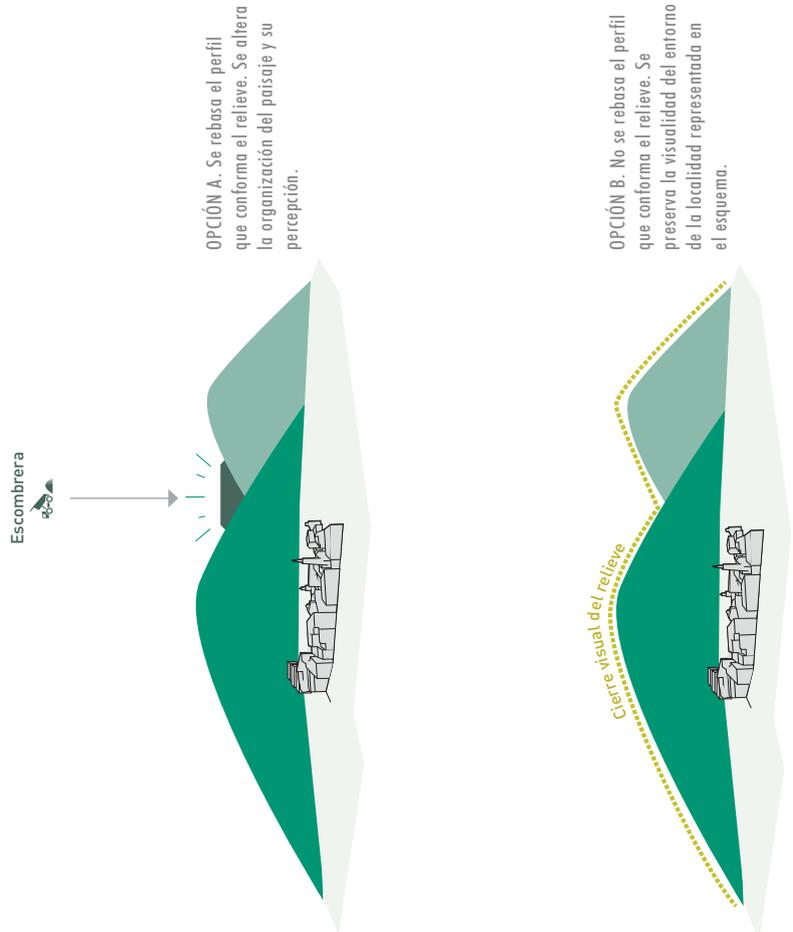
DIRECTRICES GENERALES DE ACTUACIÓN

1. EMPLAZAMIENTO Y MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN DE ESCOMBRERAS. Las escombreras se apoyarán en ladera y su plataforma superior, en ningún caso, deberá sobrepasar la línea del horizonte. Sus fases de formación deberán permitir una restauración simultánea y progresiva al crecimiento de la estructura.

Izqda.: Esquema de restauración progresiva de escombreras con un solo nivel de vertido (a) y varios niveles (b).



RESPECTAR LOS CIERRES VISUALES EN EL PAISAJE.





## ESTUDIO DE PAISAJE

Plan Especial para la regulación del aprovechamiento minero MONTE COTO  
LA ALGUEÑA (ALICANTE)

Referencia: EATE\_PE\_MonteCoto  
Versión: EP-02  
Revisión: 00  
Fecha: enero 2023

**Acondicionamiento superficial del terreno en la zona alta de los altos del Penal y la Replana.** Esta operación se concreta en la homogeneización topográfica del terreno, mediante rellenos, explanaciones, ataluzados, extendido de montones, etc. Las actuaciones se deberán limitarse exclusivamente a aquellas zonas que no presentan su cobertura vegetal, dando prioridad a las intervenciones sobre los elementos y estructura visualmente más accesibles o que pueden entrañar riesgo para las personas.

Este acondicionamiento topográfico deberá proporcionar las condiciones adecuadas y cumplir los requerimientos de los usos previstos para esta zona (aparcamiento, estancia de visitantes, etc.).

a. Reperfilado de la línea del horizonte. En las zonas en las que se ha desbordado el límite visual por intrusión de vertidos y frentes de cantera, se reorganizará la topografía del terreno para lograr una impresión visual de naturalidad y continuidad de la línea del horizonte en las vistas obtenidas desde los principales puntos de observación.

b. Remodelado de escombreras construidas por vertido libre. El desarrollo de esta operación es complejo y su viabilidad técnico-económica deberá ser evaluada, especialmente en el caso de la antigua escombrera municipal.

El objetivo general es la reducción de la pendiente y la estabilización de las laderas de vertido. Según el caso, esto puede conseguirse mediante la apertura de bermas intermedias accediendo desde los laterales de las estructuras, o bien mediante rebajamiento progresivo desde cabecera, recolocando, en ambos casos, el material retirado en la plataforma superior de la estructura o empleándolo como relleno de huecos.

Estas labores deberán diseñarse de tal manera que el pie de las escombreras quede fijo y no avance hacia terreno natural. En este sentido, en las soluciones que pudieran proponerse, uno de los criterios principales es que no se produzca afección a terreno natural añadida a la ya existente.

### 3. RESTAURACIÓN HIDROLÓGICO-FORESTAL.

a. Control de la erosión y gestión del agua. Todas las zonas remodeladas deberán conformarse de manera que se permita la evacuación de las aguas hacia los puntos de salida naturales del entorno, y prever un sistema de drenaje superficial para la recogida y evacuación controlada de la escorrentía hacia los puntos de drenaje.

Como en el resto de las zonas, deberá preverse la construcción de balsas de decantación y disipadores de energía.

En la construcción de los sistemas de drenaje de las escombreras remodeladas se aplicarán los mismos criterios descritos para las instalaciones de residuos de la zona AEA1.

b. Creación y mejora del sustrato para la revegetación. En todas las superficies en las que vaya a implantarse vegetación, excepto en aquellas que correspondan a terreno natural, se creará un sustrato edáficamente adecuado mediante aporte y extendido de tierras naturales de cobertura recuperadas, tierras de préstamo compatibles con la montera del entorno y/o estériles de las propias canteras (tecnosoles).



DIRECTRICES DE PAISAJE Y MEDIOAMBIENTALES

## AEA4. ALTO DEL PENAL Y LA REPLANA Y ZONAS DE DESBORDE

En todos los casos, será necesaria la descompactación previa y la aplicación de abonado y fertilización para mejorar las características nutricionales de los sustratos aportados.

Para la realización de esta labor en taludes, se aplicarán los mismos criterios y recomendaciones expresados para las instalaciones de vertido de la zona AEA1.

**4. RESTAURACIÓN VEGETAL.** Según la morfología de las zonas de actuación y su funcionalidad, tanto los objetivos, como los criterios de uso de la vegetación serán diferentes.

En la zona alta de El Penal y La Replana, la selección de especies y la elección del método de implantación se regirá, principalmente, por criterios de funcionalidad, empleando las alternativas que mejor se acomoden a la función específica de cada sector (árboles de sombra, delimitación de caminos, áreas de ajardinamiento, control de paso de personas, etc.).

En el resto de la zona, especialmente en las de desborde, la función principal de la vegetación es el control de la erosión y la integración ecológico-paisajística, con empleo preferente de especies leñosas autóctonas y de aquellas otras que por sus características aseguren el

desarrollo a corto plazo una cobertura herbácea densa y continua.

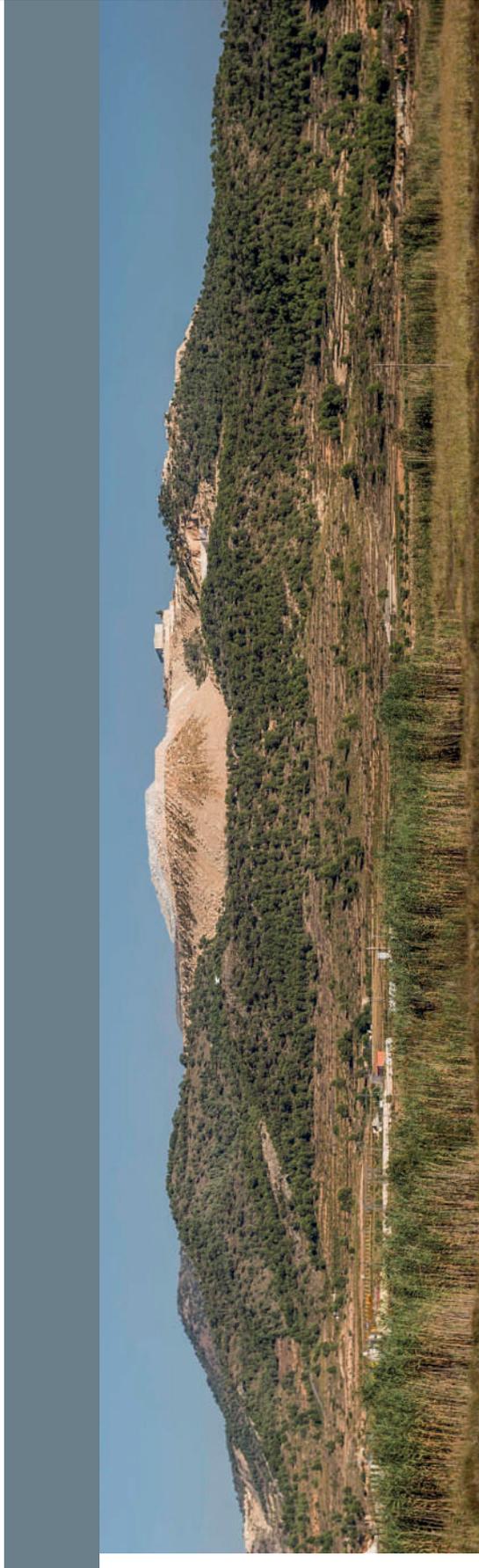
En cuanto a los métodos de implantación, en taludes rocosos y laderas de vertido, como técnica preferente, se empleará la hidrosiembra de herbáceas y leñosas, introduciendo una proporción de especies rupícolas y fisurícolas en el caso de taludes rocosos. En superficies llana y laderas de pendiente inferior a 20°, se puede utilizar alternativamente la siembra a voleo.

Como criterio general, en el diseño de las plantaciones deberán cuidarse las transiciones, especialmente en aquellos emplazamientos colindantes con terrenos no alterados.

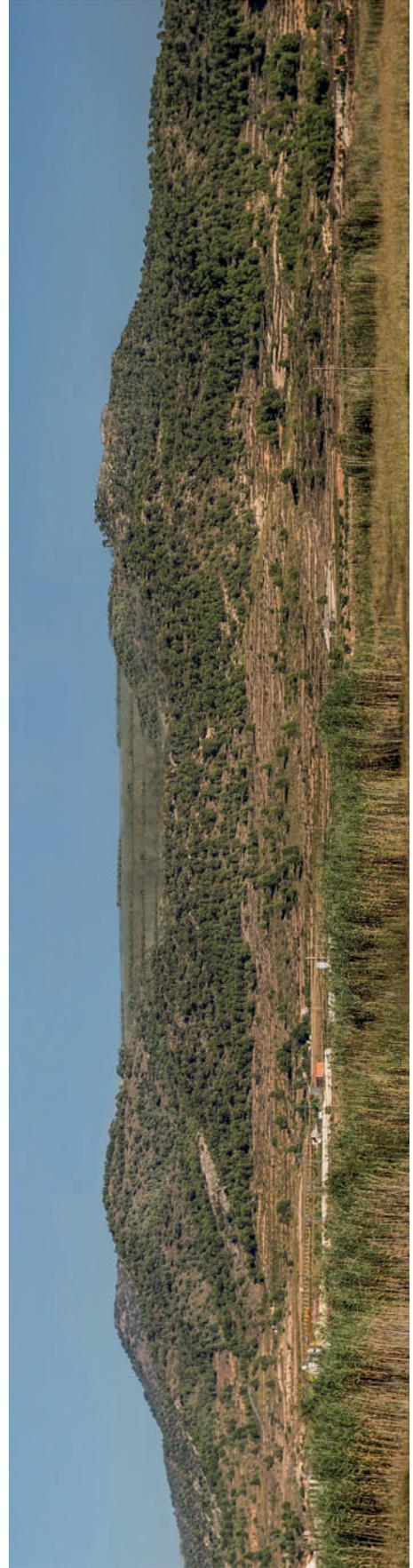
Deberá considerarse el empleo de plantaciones de arbolado, especialmente de pino carrasco (P. halepensis), como medida complementaria para el repertido de la línea del horizonte, ya que puede ser una herramienta visual muy eficaz para difuminar los contornos del relieve, e incluso, ocultar superficies que resulten intrusivas o discrepantes.

5. OTRAS ACTUACIONES. Desmantelamiento de edificios e instalaciones que no tengan utilidad, con restauración de los terrenos liberados, manteniendo y rehabilitando aquellos otros que sí puedan cumplir una función dentro del uso público que se propone para el Monte Coto.





↑ Vista desde el corredor de El Rodriguillo del alto del Penal y las laderas la Peña del Sol.  
→ Efecto de la intervención de remodelado de los vertidos en bancos y revegetación.





## 9. PROGRAMA DE PAISAJE

---

Tal y como se comentó en el capítulo 7, una vez finalizada la explotación y atendidas las directrices propuestas en este estudio, se genera un nuevo espacio con un potencial excepcional para su puesta en valor, integrando la mayor parte del territorio incluido dentro del Plan Especial, configurando la futura Infraestructura Verde.

Dichas infraestructura verde se configura a partir de las decisiones de ordenación tomadas desde el inicio de los trabajos y se le dota de contenido a partir de las directrices de integración paisajística descritas. Como documentación complementaria, se desarrolla un programa de Paisaje anexo a este estudio.

