

T2-4 Relieves montañosos de carácter plutónico y silíceo de dominante natural, preferentemente forestal

Localización y distribución espacial

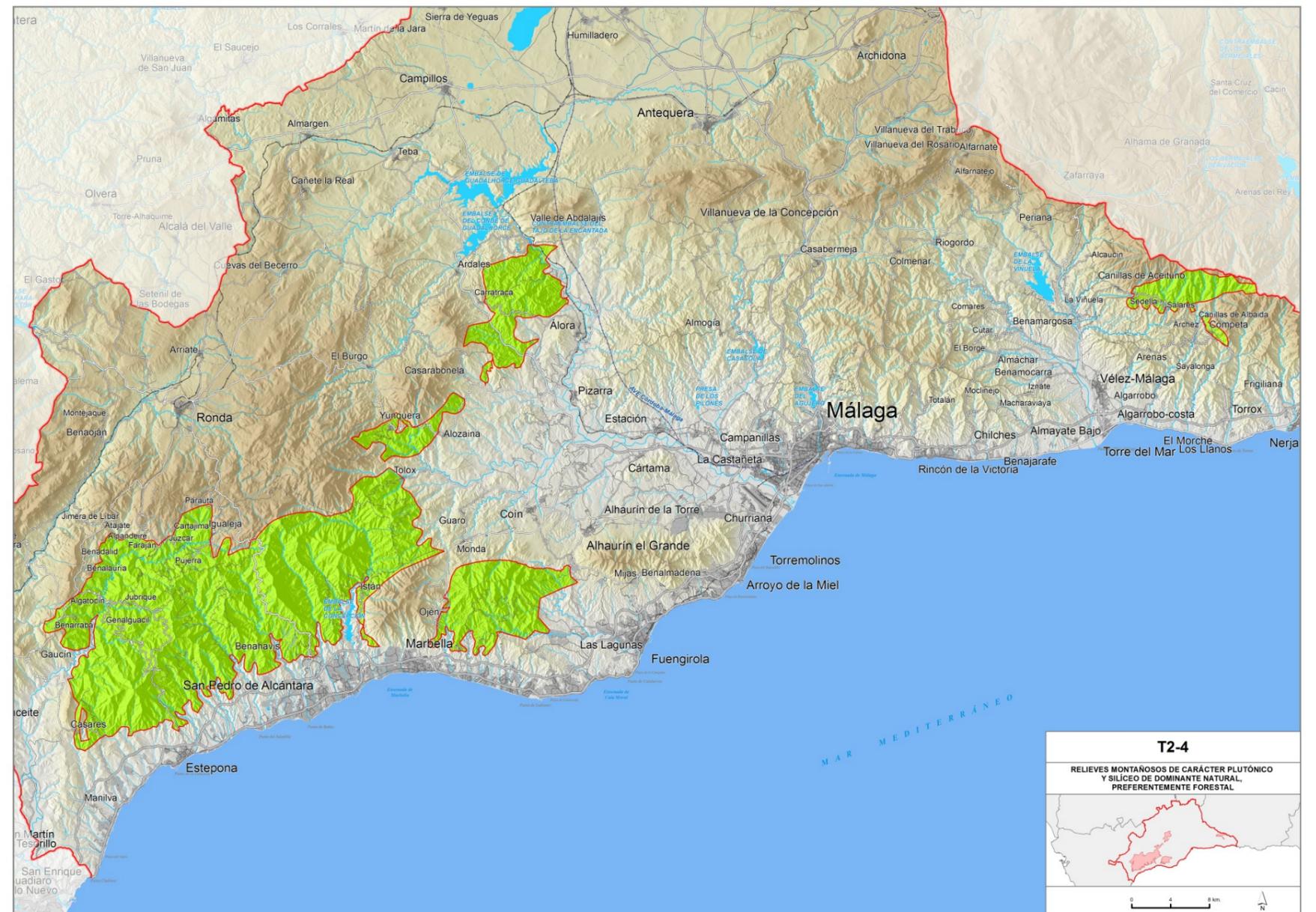
El tipo paisajístico tiene como principal emplazamiento el sur de la provincia de Málaga, ciertamente próximo al litoral, y donde Sierra Bermeja, junto a las alineaciones perpendiculares de Sierra Real y Sierra Palmitera, constituyen el principal exponente del mismo. No obstante, el tipo se prolonga hacia el norte siguiendo los afloramientos peridotíticos hacia Sierra de Aguas por Sierra Prieta; y también hacia el este, donde el tipo se asienta sobre sustratos de marcado carácter metamórfico en el complejo Tejeda-Almijara ocupando un espacio ubicado en torno al núcleo de población de Sedella. También cabe destacar la presencia del tipo en la Sierra de Alpujata, donde se imbrica entre las alineaciones montañosas calizas de Sierra Blanca y Sierra de Mijas, conservando su personalidad paisajística marcadamente asociada a su litología. El conjunto del tipo adquiere una superficie de 832 km² que supone el 11,4% del conjunto de la provincia de Málaga, y se extiende por los límites administrativos de municipios como: Casares, Estepona, Benarrabá, Genalguacil, Algatocín, Jubrique, Benalauría, Benadalid, Alpandeire, Faraján, Júzcar, Pujerra, Benahavis, Igualeja, Cartajima, Parauta, Istán, Tolox, Monda, Ojén, Coín, Marbella, Yunquera, Alozaina, Casarabonela, Carratraca, Ardales y Álora en la zona principal del tipo –prolongación Sierra Bermeja-Sierra de Aguas y Sierra de Alpujata-; y en Sedella, Salares y Cómpeta en la zona presente en el complejo Tejeda-Almijara.

Fundamentos naturales del paisaje

El tipo paisajístico se asienta sobre relieves constituidos por macizos vigorosos afectados, en mayor o menor medida, por la neotectónica que siguió al levantamiento de la Cordillera hace 25 millones de años. Estas sierras pertenecen, en su conjunto, a las zonas internas de la Cordillera Bética, y concretamente al complejo Alpujárride.

La altitud y la orografía ejercen una notable influencia sobre las masas de aire, modificando las características físicas de las masas de aire zonales que implementan unas condiciones mesoclimáticas muy particulares y determinantes para el paisaje del tipo. Su mesoclima característico es mediterráneo subhúmedo-húmedo, aunque varía hacia ombrotipos secos en función de su incursión hacia el interior y de termostipos más frescos en relación a su altura, orientación y localización respecto a la influencia marina del litoral. La precipitación presenta valores que oscilan entre 600 y 1600mm en la mayor parte del territorio incluido en el presente tipo paisajístico, aunque es cierto que este valor máximo pueda ser superior al considerar la importancia de los flujos de levante como vientos “llovedores” que, en determinadas situaciones sinópticas, son capaces de aportar gran pluviosidad en las sierras mejor expuestas a este régimen (básicamente Sierra Bermeja); de igual manera hay zonas del tipo en donde se registran valores inferiores –próximos a 500 mm- que caracterizan un ombrotipo seco. En relación a las temperaturas, cabe indicar que ocurre algo similar, pues si bien es cierto que los valores medios anuales oscilan entre 14-16°C en la mayor superficie que ocupa el tipo, también se registran temperaturas medias anuales de 18°C conforme el tipo se prolonga hacia el interior de la Provincia de Málaga. En marcado contraste con estos valores medios de temperatura registrados para el conjunto del tipo, cabe resaltar que los registrados en la Sierra de Tejeda son ligeramente más frescos, de entre 10-12°C, disminuyendo algo más en las cotas más altas.

Otro elemento del medio natural que caracteriza este paisaje, pero que también lo influye y diferencia internamente, es la litología. En efecto, como se ha indicado ante-



riormente, se trata de un tipo paisajístico asentado en las zonas internas de la Cordillera Bética, en el denominado Complejo Alpujárride, y cuya característica principal en el presente tipo es la aparición de peridotitas y rocas ultrabásicas junto a filitas y esquistos. En este sentido, conviene tratar individualmente las unidades litológicas plutónicas –sobre las que se asienta la mayor superficie del tipo- y las unidades litológicas silíceas –cuya representación en el tipo se ubica entre las vertientes meridionales basales de las sierras de Tejeda y Almijara-.

El relieve de carácter plutónico, compuesto por principalmente por peridotitas y serpentinitas, se caracteriza por ser un conjunto de sierras de modesta altitud –culminan en los 1.452 msnm de Los Reales- en el que, junto a Sierra Bermeja, destacan los macizos de Alpujata, Palmitera y Real. El principal material litológico sobre el que se sustenta esta unidad del tipo es la peridotita, roca ígnea plutónica, muy densa y de coloración oscura, formada por olivino junto a piroxenos y anfíboles, metales pesados

(cobalto, cromo y níquel) y magnesio; composición que resulta tóxica para una gran parte de seres vivos, por lo que las comunidades bióticas están compuestas principalmente por especialistas y son, por consiguiente, tan extraordinarias como sensibles. Sobre estas formaciones superficiales se desarrollan luvisoles crómicos, regosoles y cambisoleséutricos, y litosoles con phaeozems (suelos con una marcada acumulación de materia orgánica saturados en bases en su parte superior) cuyas características mineralógicas condicionan tanto su capacidad de aprovechamiento humano como la ocupación vegetal que son capaces de soportar. El reflejo paisajístico de estas condiciones abióticas se traduce en el predominio de la dominante natural sobre la humana, solo está presente la ganadería extensiva de caprino como actividad. Por consiguiente, destacan los bosques de pino resinero, algunos de ellos con un origen absolutamente antrópico (silvocultivos), mientras que en las cumbres principales destacan sobremanera las comunidades asociadas a las formaciones de pinsapo donde es

sumamente importante la notable presencia de endemismos de flora con la aparición de algunas especies híper-acumuladores de níquel y serpentínicas –especies especialistas o estenoicas- que caracterizan la dominante natural que determina el tipo.

El relieve de carácter silíceo, presente en algunas zonas muy concretas sobre las que se asienta una pequeña porción de la superficie del tipo, se asienta sobre un sustrato ácido compuesto por micaesquistos, filitas, areniscas, esquistos, cuarcitas y anfibolitas, sobre los que se desarrollan suelos como cambisoles y regosoleséutricos y luvisoles crómicos –localmente con litosoles-, que favorecen que la dominante natural se imponga claramente a la dominante humana. La facies de este paisaje muestra la renaturalización de un espacio que, dado el abandono de su uso tradicional, puede calificarse como de paisaje en crisis. En este sentido, el abandono de la actividad agroforestal tradicional ha favorecido el desarrollo de determinados procesos de naturalización que, unidos a ciertas teselas singulares de paisaje correspondientes a densas repoblaciones llevadas a cabo en la segunda mitad del siglo XX, propician la formación de un paisaje de dominante natural y preferentemente forestal aunque con destacada presencia de formaciones de matorral.

Usos y coberturas de suelo. Dinámicas recientes.

El carácter marcadamente natural del tipo es la nota dominante, aunque a cierto grado de detalle se aprecian matices en forma de aprovechamiento forestal albergando, también, algunos espacios reservados al cultivo de leñosas entre los que cabe citar almendrales, viñedos y, por supuesto, castaños en la vertiente de umbría de Sierra Bermeja hacia el valle del Genal.

En relación a las principales coberturas de suelo, cabría citar el apartado de repoblaciones forestales, de las que algunas son históricas y se han conservado, al menos, desde la década de 1950 en las estribaciones de Sierra Bermeja (Sierra de las Apreta-deras y Valle encajado del río Verde). En la Sierra de Alpujata se han sucedido una serie de eventos sucesivos de repoblación y desmonte de dichas superficies en el periodo analizado (1956-actualidad), aunque, en último término, la repoblación se ha

terminado imponiendo en la mayor parte de su superficie, destacando las zonas repobladas del término municipal de Ojén. En cuanto a la relación de superficies repobladas que han sido posteriormente desmontadas para la implantación de otros usos cabe destacar las superficies ubicadas en la facies silícea del tipo, en concreto en el complejo Tejeda-Almijara, donde está muy bien documentada la desaparición de una superficie de reforestación histórica en la década de 1980. También en el valle del Genal, ubicado en el flanco occidental del tipo y de dominante silícea, se da una dinámica de desmonte similar. Sin embargo, la dinámica de desmonte no es característica únicamente de la facies silícea, pues en la Sierra de Alpujata, afloramiento peridotítico característico del tipo, también se ha dado una dinámica parecida aunque la razón de este cambio de cobertura se debe al impacto del fuego, tal y como también aparece documentado para Sierra Palmitera donde la cobertura dominante en la actualidad es una formación regresiva de matorral y pastizal, en sustitución de la formación arbolada de coníferas característica de las zonas repobladas.

Como se ha indicado, la dominante natural se impone a la dominante humana, aunque no de manera homogénea en el conjunto del tipo. Consecuentemente, se aprecian espacios en los que la impronta humana ha conseguido imponerse a la dominante natural de manera muy atomizada, tal es el caso del valle del Genal, donde es posible encontrar espacios adhesionados hacia el oeste, junto a superficies agroforestales de olivar, almendral, cerezos, viñedos y, por supuesto, castaños. En el flanco oriental del tipo, también de facies silícea, es posible encontrar espacios de marcada influencia humana, sobre todo entre Sedella y Salares donde aparecen históricos viñedos en laderas y piedemontes, con superficies adhesionadas en las cotas más altas. En el resto del tipo se impone la dominante natural con un carácter casi imperturbable desde la década de 1950, aunque la dinámica que se impone es claramente progresiva consolidando una sucesión de etapas más maduras de dominante forestal. Esta tendencia también se aprecia en el flanco oriental del tipo, sobre los sustratos silíceos en donde, salvo los atomizados espacios destinados al cultivo de la vid y a dehesas, se impone la dominante forestal consolidada a lo largo del periodo analizado y característica del tipo.

Principales clases de variables en porcentaje

VARIABLES	CLASE	%
CLASES MORFOLÓGICAS	Alineaciones montañosas	93
	Colinas	5
CLASES LITOLÓGICAS	Esquistos	54
	Rocas plutónicas	42
USOS DE SUELO	Espacios de dominante natural	72
	Espacios agrícolas de secano	11
	Cultivos forestales	8

Descripción del tipo paisajístico

En el tipo destaca la imposición de la dominante natural sobre materiales metamórficos (silíceos) e ígneos (peridotitas) que son característicos del Complejo Alpujárride de las Zonas Internas de la Cordillera Bética. Sobre este tipo también se sitúan, completamente o en parte, algunas superficies protegidas, caso de los Parques Naturales de Sierra de las Nieves o Sierras de Tejeda, Almijara y Alhama, o los Parajes Naturales de Sierra Crestellina o Reales de Sierra Bermeja. Por consiguiente, la facies de este paisaje se caracteriza por la dominancia de espacios reforestados con coníferas, así como con presencia de comunidades de pinsapos en las cumbres más altas, aunque también aparecen zonas con series degradadas de matorral y pastizal –en plena recuperación tras padecer sucesivos incendios-, y zonas donde predomina la gestión forestal, los silvocultivos y la explotación de leñosas en secano (almendros, viñas y cerezos).

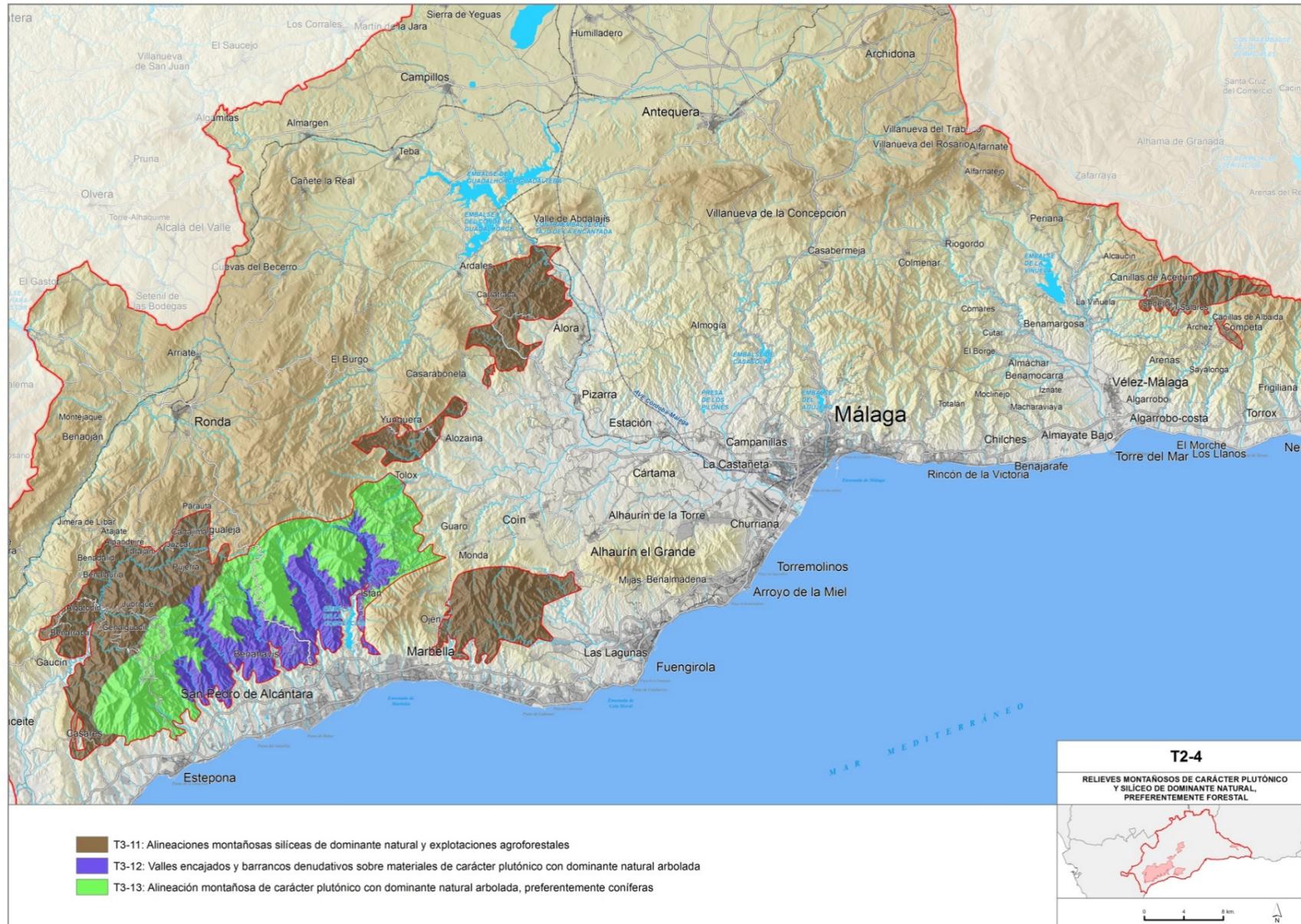
Subtipos paisajísticos

La caracterización de los subtipos paisajísticos del presente tipo ha considerado, en primer lugar, la marcada diferenciación del tipo de sustrato, mientras que la fisiografía ha jugado también un importante rol en esta diferenciación donde la predominancia del carácter natural de este tipo de paisaje resulta innegable, aunque bajo tal dominancia también se sugieren matices de humanización en forma de pequeñas teselas de dominante agrícola extensiva o de gestión agroforestal. Los subtipos propuestos son:

- T3-11: Alineaciones montañosas silíceas de dominante natural y explotaciones agroforestales.
- T3-12: Valles encajados y barrancos denudativos sobre materiales de carácter plutónico con dominante natural arbolada.
- T3-13: Alineación montañosa de carácter plutónico con dominante natural arbolada, preferentemente coníferas.



Panorámica de un relieve montañoso de carácter plutónico con dominante natural.



T3-11 Alineaciones montañosas silíceas de dominante natural y explotaciones agroforestales

El presente subtipo ocupa una superficie de 383km² y se emplaza en dos zonas principales, una al este, entre Sedella y Salares, sobre las Sierras de Tejeda y Almijara; y otra al oeste, en la alineación montañosa ubicada próxima a la ladera de umbría de Sierra Bermeja, hacia el valle del Genal, justo entre los municipios de Casares, Genalguaquil, Jubrique, Benarrabá, Algotocín, Benalauría, Benadalid, Faraján, Júzcar o Pujerra. La altimetría del subtipo oscila entre los 200 msnm en las zonas de menor altitud y los más de 1.100 msnm en las zonas más altas, justo en el flanco oriental del tipo.

El presente paisaje está muy condicionado por la topografía y el carácter silíceo de los materiales sobre los que se sustenta. Destaca sobremanera la componente natural, y dentro de ésta, las comunidades de frondosas, especialmente quercíneas en el sur y

oeste del subtipo, donde también se intercala con coníferas y explotaciones agroforestales de almendro, olivo y castaño. En el flanco oriental del subtipo se impone la cobertura de coníferas, especialmente en las zonas de mayor altitud, tanto en la zona de contacto con Sierra Bermeja, como en la Sierras de Tejeda y Almijara.

T3-12 Valles encajados y barrancos denudativos sobre materiales de carácter plutónico con dominante natural arbolada, preferentemente coníferas

El presente subtipo se ubica en la ladera de solana de Sierra Bermeja aunque, dependiendo de su capacidad erosiva, puede alcanzar cotas más altas, incluso la cabecera de alguno de estos barrancos llega a alcanzar la cresta de la alineación montañosa y sus estribaciones nororientales. Con carácter general, se emplaza en una zona donde la altitud oscila entre 100 y 600 msnm, ocupando una superficie de 143 km² que se

distribuye por parte de términos municipales como Estepona, Benahavís, Júzcar, Pujerra, Istán o Monda.

El paisaje de este subtipo está muy condicionado por su génesis geomorfológica y las pendientes asociadas a las morfologías sobre las que se asienta. En efecto, se trata de cañones denudativos que, sobre un sustrato peridotítico, sostiene varios sistemas de ramblas que son características de las Béticas Internas. Ante estos condicionantes geomorfológicos, la dominante natural se impone en el subtipo bien a modo de roca desnuda o con densas coberturas de vegetación donde el matorral pero, sobre todo, las formaciones arbóreas de coníferas son predominantes.



Cañón denudativo con dominante natural arbolada, característico del subtipo paisajístico 3-12.

T3-13 Alineación montañosa de carácter plutónico con dominante natural arbolada, preferentemente coníferas

El presente subtipo se ubica en dos emplazamientos próximos entre sí. El flanco occidental se sitúa sobre la cresta de Sierra Bermeja y sus estribaciones, mientras que el flanco oriental se emplaza sobre la Sierra de Alpujata. Ambas son sierras peridotíticas del Complejo Alpujárride que en su conjunto adquieren una superficie de 236 km² y una altura que puede alcanzar más de 1.400 msnm en el pico Reales, aunque la altura de la mayor parte del subtipo oscila entre 200 y 1.000 msnm. Dado el carácter del relieve, el sustrato y las pendientes, no es posible encontrar ningún núcleo de población perteneciente a los términos municipales sobre los que se sitúa este subtipo.

El tipo de sustrato actúa como un factor limitante para muchos seres vivos dada su toxicidad. Por consiguiente, las comunidades que proliferan en tales condiciones suelen ser especialistas muy adaptadas a los suelos desarrollados sobre estos materiales y, en consecuencia, son el reflejo paisajístico de estas condiciones abióticas. En la componente natural, cuyo dominio es casi exclusivo, destaca la presencia de coníferas, fundamentalmente pino resinero, que en muchas superficies son producto de repoblaciones. En las cotas más altas domina el pinsapar y la huella humana solo es perceptible en forma de ganadería caprina y, desgraciadamente, a través de los sucesivos incendios forestales que históricamente ha padecido buena parte del presente subtipo.