

2.2.5.1.3. Edafología

Los suelos de toda la zona de estudio tienen en común su formación a partir de materiales volcánicos de la Serie III, aunque sobre alguno de ellos se han depositado posteriormente sedimentos aluviales y detríticos. Ni que decir tiene que el factor antrópico influye también en la formación de los suelos cultivados, ya que muchos están o han sido modificados de su estado inicial mediante la formación de bancales que controlan en gran medida la erosión de los suelos y facilitan enormemente los trabajos a realizar en ellos, así como las condiciones de regadío. Además en el área de estudio es de vital importancia el suelo urbanizado que se corresponde con la gran mayoría, por lo tanto el estudio edafológico del área se complica.

La edafología cambia mucho según las zonas debido erupciones volcánicas recientes; por lo que nos encontramos suelos jóvenes por un lado, pobres en materia orgánica y arcilla de textura muy suelta (erupciones más recientes).

En el proceso de formación de un suelo, el clima es un factor primordial, ya que bajo unas mismas condiciones climáticas, distintos tipos de materiales pueden dar lugar a suelos de características edafológicas similares y, a la inversa, un mismo tipo de material bajo climas distintos puede originar suelos bien diferentes. En lo que actualmente corresponde al área estudiada, la oposición humedad-aridez, va a ser el factor determinante esencial en la formación de los distintos tipos de suelos, aparte de intervenir también, lógicamente, otros factores tales como la composición química original de la roca madre, antes de empezar los procesos de alteración por meteorización, la antigüedad de la misma, la topografía del terreno (pendiente, etc.) y cubierta vegetal existente, la cual, a su vez, también va a venir condicionada por el tipo de clima, que casi siempre va a actuar como variable independiente.

De esta forma en la franja más próxima a la línea de costa y hasta aproximadamente los 300-400 metros de altura, la aridez imperante va a propiciar, en líneas generales, la formación de suelos poco desarrollados, con un predominio claro de **vertisoles**. Este tipo de suelos, que se encuentra situado en las zonas más bajas de las vertientes orientadas al este, se forma con frecuencia a partir de los depósitos coluviales que tienen su origen en los materiales procedentes de las zonas más altas que han sido transportados por los cauces donde se canalizan las aguas de escorrentía superficial, aunque los niveles inferiores de los

mismos pueden proceder de la alteración de los materiales volcánicos subyacentes (principalmente basálticos).

Presenta perfiles tipo A, B, C, el color es gris oscuro y la consistencia muy fuerte. En estado húmedo tienen una gran plasticidad y un alto grado de adherencia. Son netamente arcillosos con dominancia de montmorillonita, la cual se forma bajo unas condiciones físico-químicas en las que los iones de Ca y Mg son dominantes en la solución del suelo y en el complejo de cambio. Su contenido en materia orgánica es mínimo (0.5%), el pH es netamente alcalino (8.6) y el déficit pluviométrico al que se ven sometidos durante la mayor parte del año favorece la acumulación vertical y lateral que se pone de manifiesto por el elevado contenido de bases cambiables, especialmente Ca y Mg, y en menor medida Na.

Desde el punto de vista morfológico se caracterizan por mostrar en superficie fenómenos de selfmulching, apareciendo en período seco las características grietas de retracción superficiales típicas de los suelos con dominancia de arcillas expansivas; los fenómenos de dilatación y contracción dan lugar a la aparición de cutanes de presión (slicken-sides) en la superficie de las unidades estructurales y tienen estructuras prismáticas en el horizonte (B).

Un segundo tipo de suelos se encuentra constituido por **entisoles**. Este tipo de suelo también denominado mineral bruto (Clase I, suelos poco evolucionados, subclase de erosión de la clasificación genética francesa (C.P.C.S., 1967)), es aquel en el que la roca madre se encuentra en superficie sin alterar o, en todo caso, con escasos síntomas de alteración química por meteorización, y provistos de una vegetación básicamente liquénica, arbustiva baja (en aquellos puntos donde existen pequeños acúmulos de tierra vegetal) o la asociación de ambas.

En este tipo de suelos no se evidencian, o en todo caso se presentan muy poco desarrollados los horizontes de diagnóstico (perfiles tipo A y C) y el horizonte humífero es de rápida formación. Se diferencian dos grandes tipos: los no consolidados que son los jables y cenizas volcánicas, y los consolidados, aquellos localizados sobre coladas volcánicas recientes, depósitos piroclásticos cementados o sencillamente los existentes en aquellos lugares donde los agentes erosivos han puesto al descubierto la roca madre.

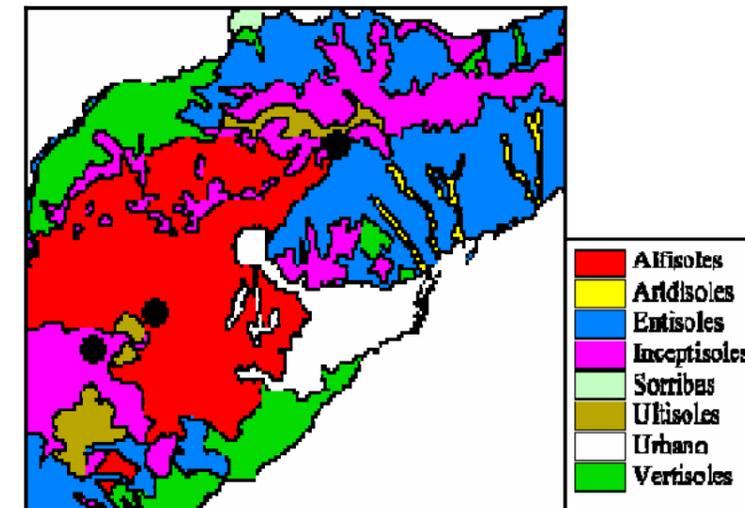
En cuanto a los **inceptisoles**, son suelos muy heterogéneos. Su principal característica es su bajo grado de meteorización. Suelen tener un alto contenido en materia orgánica, lo que les confiere una buena estructura (horizonte úmbrico), y presentan también perfiles arcillosos por alteración in situ de los minerales existentes en el horizonte (horizonte de diagnóstico subsuperficial cámbico). No se dan nunca en zonas con regímenes climáticos arídicos.

Los **alfisoles** corresponden al grupo que menor representación, existiendo sólo algunas manchas en la zona NE, este y SE del espacio. Son suelos minerales, con poca materia orgánica, y horizontes de acumulación de arcilla. Son típicos de pendientes suaves, y rara vez se dan en montaña. Al igual que los Ultisoles, se erosionan muy fácilmente debido al poco contenido en materia orgánica, que provoca una disminución de los agregados y un acentuamiento de la mineralización, siendo fácilmente lavables.

Finalmente los **ultisoles**, se caracterizan por tener un horizonte de acumulación de arcilla por traslocación de elementos de los horizontes superiores (horizonte argílico). Estas condiciones se ven favorecidas por pendientes suaves, de las que son típicas estos suelos. Poseen un alto porcentaje de arcillas (1:1). Son suelos muy alterados, muy profundos y con bajo contenidos en materia orgánica.

Estos suelos presentan una cierta potencialidad para ser erosionados, pues al tener poco contenido en materia orgánica, si se elimina la vegetación, se produce la rápida eliminación de las arcillas debido a procesos de lavado, dejando suelos infértiles de costosa recuperación.

En el siguiente esquema se puede observar la distribución de los distintos tipos de suelos en el área estudiada.



2.2.5.1.4. Vegetación

Seguidamente se realiza la descripción de la vegetación del área de estudio, señalando la formación vegetal dominante, su estado de conservación, fragilidad, capacidad de regeneración y singularidad, con especial referencia a los hábitats o especies incluidas en alguna categoría de protección.

✓ Principales comunidades

Los criterios de sectorización se basan en la información técnica cartográfica disponible en los planeamientos. Esto se acompaña con interpretación de fotografía aérea y su restitución en la cartografía a escala 1. 20.000. Además debido a la imposibilidad de disponer de datos cartográficos con evidencias visuales objetivas, nos hemos apoyado en documentación de texto con referencias bibliográficas.

Los criterios para la conformación de las unidades homogéneas de vegetación son los siguientes:

- 1º) Composición florística de la unidad y grado de relación con la potencialmente original, para el piso bioclimático correspondiente en su grado clímax.
- 2º) Biodiversidad, teniendo en cuenta dos aspectos claves de la misma, la fragilidad y la reversibilidad, entendidas respectivamente como la potencial probabilidad de tener influencia sobre las unidades al hacer una acción sobre ellas y la capacidad de volver al estado inicial cuando ya no se realiza una acción sobre las mismas.

Se han tenido en cuenta algunos aspectos de menor importancia desde el punto de vista cuantitativo como son A) Grado de cubierta de la vegetación y B) La dominancia.

Con estos criterios se han identificado al menos seis unidades homogéneas de vegetación, habiéndose clasificado por orden altitudinal, comenzando desde el nivel del mar:

- 1) Cinturón halófito-costero de roca.
- 2) Cardonal tabaibal.
- 3) Comunidades rupícolas y de barranco.
- 4) Comunidades de suelos intervenidos o influenciados por la mano del hombre.
- 5) Monteverde.
- 6) Pinar.

Seguidamente se realiza una descripción de las principales características de estas comunidades:

1) *Cinturón halófito-costero de roca.*

Se encuentra en la costa en puntos restringidos del litoral del Plan Territorial y en tres de los municipios afectados, Santa Cruz de Tenerife, Candelaria y el Rosario. Más concretamente se encuentra en casi todo el recorrido que va desde el Alto del Carmen en el Municipio de Santa Cruz de Tenerife, hasta el municipio de Candelaria, más allá de Punta de Agua Dulce, con pequeñas discontinuidades en el Puerto de Radazul y la costa de Añaza, tramos costeros influenciados por intervenciones humanas y en donde ha desaparecido esta formación natural.

2) *Cardonal- Tabaibal.*

Incluye esta área, tres formaciones bien definidas del piso infracanario seco.

- Tabaibal dulce, formación dominada por *Euphorbia balsamifera*, junto a otras especies de menor peso presencial como la *Periploca laevigata* o el propio Cardón (*Euphorbia canariensis*).
- Cardonal, dominada por *Euphorbia canariensis*, junto a otras especies típicas de cohorte de acompañamiento como la *Periploca laevigata* (Cornical).
- Tabaibal amargo (de *Euphorbia obtusifolia*) dominada por esta especie, denota esta comunidad, una influencia acusada de la influencia en la acción del hombre.

Éste área se extiende en una gran bolsa de suelo al sur de la ciudad de Santa Cruz de Tenerife, entre las localidades de alto del Carmen hasta Punta del Recanto, bien es verdad que con muchas actuaciones urbanísticas del suelo. Se trata de cardonal fundamentalmente.

Quedan igualmente pequeños reductos de Cardonal-Tabaibal entre la cota 0 y la cota +150, desde la punta de las coloradas hasta Boca Cangrejo, formado principalmente por cardonal.

Desde el PK 9 de la TF-1 y hasta la cota 700 se desarrolla un tabaibal amargo, que se intercala con otras áreas de vegetación como zonas de comunidades de suelos intervenidos (cultivos y jarales, más específicamente). Existen puntualmente algunas bolsas localizadas intercalas y disyuntas de cardonal o de tabaibal dulce.

En la Ciudad de Santa Cruz de Tenerife y en las estribaciones de la Cordillera de Anaga, en dirección norte, que coincide con el extremo noreste del área del Planeamiento Territorial, existe un cardonal tabaibal en su mayoría mezclado con Inciensares, saladares y baleras, junto a cultivos y otras comunidades menos importantes, en buen estado de conservación y dentro del Espacio Natural Protegido del Parque Rural de Anaga (T-12).

3) Comunidades rupícolas y de barranco.

Se encuentra con profusión en la parte sureste del Plan, así como en la parte noreste, en la península de Anaga, inclusive en aquellos terrenos anexos a Santa Cruz de Tenerife. No tienen especies indicadoras, sino que son un conjunto de especies, que dependerán del piso bioclimático, por donde discurra el barranco o el cantil rocoso. En todo caso son típicas la presencia de especies del género *Aeonium*, *Greenovia* y algunos otros.

En el caso que estudiamos, discurren en su totalidad por el piso infracanario seco y subhúmedo, orientado a la vertiente de sotavento, con lo que la influencia será de especies de vocación xérica.

4) Comunidades de suelos intervenidos o influenciados por la mano del hombre.

Incluimos en esta área, varias de las siguientes agrupaciones vegetales :

- Cultivos y su natural acompañamiento de malas hierbas normalmente de distribución original cosmopolita.
- Baleras (*Plocama pendula*) del piso infracanario, especie que se instala en suelos removidos, casi nitrofilizados.
- Cerrillares de *Cenchrus ciliaris*, de suelos arenosos, muy asociados a suelos antaño laboreados y hoy abandonados.
- Saladares e inciensares, presentes en la Cordillera de Anaga. Se extienden desde la cota + 100 hasta la cota + 450 en el extremo noreste del Plan Territorial. Siendo sustituidos en esta última cota por jarales (género *Cistus*).
- Llanos de *Mesembryantum cristalinum* (Barrilla), en pequeña cantidad en el área suroeste del Plan Territorial.
- Herbazales, de *Galactites tomentosa* y *Echium*, más bien orientados al norte, por lo tanto de naturaleza húmeda.
- Suelos de ratoneras (*Forsskaolea angustifolia*), asociado al piso infracanario seco, ubicado en cotas bajas cercano a la costa.
- Jarales, dominando las especies de *Cistus Simpithifolius* y *Cistus monspeliensis*, de hábitos montanos. En el área de estudio, se sitúa cercana al pinar y al oeste en la zona de Influencia de San Cristóbal de La Laguna, ya en el macizo de Anaga.

5) *Monteverde.*

Son pequeños reductos que quedan en lugares inaccesibles dentro del Plan Territorial, se encuentran con orientación barlovento. Son pequeños bosquetes más o menos extensos, principalmente de faya (*Myrica faya*) y brezo (*Erica arborea*), aunque puede haber otras especies de monteverde. En el planeamiento, se encuentra en la zona norte central correspondiente al municipio de San Cristóbal de La Laguna. Siempre acantonados en zonas inaccesibles para los humanos y sus actividades en suelos de gran pendiente. Son destacables los bosquetes en las paredes que encajonan los valles del Portezuelo y del Boquerón, o pequeños reductos presentes en los llanos de los Rodeos en conos volcánicos, éstos últimos en conjunción y en ocasiones con especies forestales como *Eucaliptus sp* y *Pinus sp.*

6) *Pinar*

Está constituido por tres tipos de agrupaciones vegetales que son :

- Pinar puro (*Pinus canariensis*).
- Pinar mixto (*Pinus canariensis*+*Cistus monspeliensis*).
- Pinar repoblado (*Pinus halepensis*+*Pinus radiata*)

A ello hay que añadirles las interfases entre el monte verde (normalmente con faya y brezo que se intercala con pinar).

Se sitúa esta área por encima de la cota 1000 hasta el punto altitudinal más alto del área de estudio que coincide con el límite oeste del Plan Territorial.

✓ **Estado de conservación.**

Si hay alguna característica que defina a la entidad metropolitana y su área de influencia, es sin duda, la práctica totalidad de la desaparición de la vegetación original serie clímax. No sólo por el área estrictamente urbana, edificada y construida, sino también en aquellas áreas influenciadas por algunas de las múltiples actividades antrópicas. Se conforma en el área de estudio, por tanto, una gran bolsa de suelos desprovistos de vegetación, que se anexa inmediatamente a las áreas urbanizadas. Es el caso de las comunidades siguientes :

Comunidades agrícolas de malas hierbas.

- Baleras (*Plocama pendula*).
- Cerrillares (*Cenchrus ciliaris*).
- Saladares e inciensaes (*Schizogyne sericea* y *Artemisia thuscula*)
- Llanos de barrilla (*Mesembryanthemum crystallinum*).
- Herbazales (*Galactites tomentosa* y *Echium*)
- Llanos de Ratonera (*Forsskaolea angustifolia*)

Las cuales dominan en al menos un 80 % de la superficie total de planeamiento.

No sólo existen comunidades de bajo valor naturalístico, también aquellas que podríamos calificarlas de intermedias.

- Jaral degradado (*Cistus symphytifolius* y *Cistus Monspeliensis*)
- Tabaibal amargo (*Euphorbia obtusifolia*).
- Cinturón halófito-costero de sustrato rocoso (*Frankenia Laevis* y *Astydamia latifolia*)

Junto a comunidades azonales de alto valor como las comunidades rupícolas de extensión muy restringida a barrancos y acantilados.

De importante valor, son las que se exponen a continuación y que se sitúan, o bien de forma homogénea en el noreste del Plan Territorial (estribaciones del macizo de Anaga) o en bolsas disyuntas en la costa sur, que son :

- Cardonal (*Euphorbia canariensis* con *Periploca*).
- El Tabaibal dulce (*Euphorbia balsamifera* con *-Periploca* y/o *Rumex* y *Artemisia*)
- El pinar.

Sin embargo, su presencia en términos superficiales es minoritaria.

Por tanto en términos generales podemos caracterizar la vegetación de dos maneras:

Mayoritariamente la conservación de las comunidades vegetales presentan estados de degradación avanzados pero inmersas y en dispersas bolsas de suelo ocupado por agrupaciones vegetales de interés las cuales se van haciendo más abundante a medida que nos alejamos de la entidad metropolitana y el terreno se hace más abrupto.

✓ **Singularidad.**

El estado de conservación puede caracterizarse casi paralelamente a la singularidad de las comunidades del Plan Territorial. Un dominio bastante acusado de aquellas especies de baja singularidad junto a una minoría extensiva de aquellas que atesoran algún valor.

✓ **Fragilidad y singularidad de especies de flora o comunidades concreta detectadas.**

Se han consultado dos de las publicaciones sobre flora protegida y amenazada editadas por el Ministerio de Medio Ambiente y la Consejería de Política Territorial del Gobierno Autónomo de Canarias, que son:

- Libro Rojo de la Flora Canaria contenida en la Directiva-Hábitats Europea (E. Beltrán, W. Wildpret, M C. León, A. Gallo y J. Reyes).
- Libro Rojo de especies amenazadas de las Islas Canarias (C. Gómez Campo y colaboradores)

En ambos se han identificado aquellos táxones que puedan estar dentro del Área Geográfica del Plan Territorial, con el fin de conocer si alguna de las especies o subespecies pudieran tener una situación especial de conservación, frágiles en una palabra, y que pudiera ser información útil para este planeamiento ambiental.

En el primer documento bibliográfico no se han encontrado referencias en el ámbito de estudio, salvo una decena de especies en el Noreste del Plan Territorial dentro de Espacio Natural Protegido Parque Rural de Anaga. Exceptuamos a este hecho la referencia de la especie *Ophioglossum polyphyllum* en el Barranco de Jagua fuera del Espacio Natural.

En el segundo documento bibliográfico se han identificado dentro del Plan Territorial las siguientes especies:

- *Argyranthemum lemsii* (Margarita de Anaga). En barrancos cercanos a Santa Cruz de Tenerife dentro del Parque Rural de Anaga. Cuya clasificación en la legislación está catalogada como especie sensible a la alteración de su hábitat.
- *Argyranthemum sundingii*. En Barrancos meridionales cercanos a Santa Cruz de Tenerife, dentro del Parque Rural de Anaga. En peligro de extinción.
- *Bystropogon odoratissimum*. En los Barrancos meridionales cercanos a Santa Cruz de Tenerife dentro del Parque Rural de Anaga. Especie sensible a la alteración de su hábitat.
- *Ceropegia dichotoma*. En los Barrancos meridionales cercanos a Santa Cruz de Tenerife, dentro del Parque Rural de Anaga, especie de interés especial.
- *Chenopodium coronopus*, presente en áreas cultivadas de los barrancos meridionales de Anaga. Las poblaciones conocidas están dentro del Parque Rural de Anaga.
- *Convolvulus fruticosus* en el área del Barrio de los Campitos, en muy pequeña población. Especie Sensible a la alteración de su hábitat.
- *Dorycnium Broussonetii* en los barrancos de Anaga, cercanos a Santa Cruz de Tenerife. Especie sensible a la alteración de su hábitat.
- *Echium simplex*, distribuido desde la cota + 50 hasta los 300 m.s.n.m. en la Península de Anaga y el Parque Rural. Sin clasificación.
- *Limonium macrophyllum* distribuido en los barrancos de la vertiente sur de la península de Anaga dentro del Parque Rural. Sin clasificación.
- *Lugoa revoluta*, en el mismo escenario que la anterior especie. Sin clasificación.
- *Micromeria rivas-martinezii*, en las proximidades a la población urbana de Santa Cruz de Tenerife. Especie sensible a la alteración de su hábitat.
- *Polycarphaeae carnosae*, de ambientes fisurícolas, presente en paredes de barrancos de la vertiente meridional de la Península de Anaga. Sin clasificación.

- *Pterocephalus virens*, distribuido en los barrancos de la vertiente sur de la península de Anaga, dentro del Parque Rural.
- *Salvia broussonetii*, distribuido en los barrancos de la vertiente sur de la península de Anaga, dentro del Parque Rural. Especie sensible a la alteración de su hábitat.
- *Sonchus gummifer*, especie cuya distribución se extiende en los dominios del pinar, posiblemente dentro del espacio natural del Paisaje Protegido de Las Lagunetas. Sin clasificación.
- *Sonchus tectifolius*, distribuido en los barrancos de la vertiente sur de la península de Anaga, dentro del Parque Rural. Sin clasificación.

✓ **Especies recogidas en la legislación.**

De acuerdo al Decreto 151/2001, de 23 de julio, por el que se crea el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias, legislación de ámbito autonómico y en concordancia con el Real Decreto 439 / 1990, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazada y las Órdenes del Ministerio de Medio Ambiente de 9 de julio de 1998, de 9 de junio de 1999 y de 10 de marzo de 2000, que concretan parte del Real Decreto anteriormente aludido.

Dentro de las cuatro categorías a que hace referencia el Real Decreto, algunas especies se encuentran incluidas en los Espacios Naturales Protegidos del Paisaje Protegido de Las Lagunetas y del Parque Rural de Anaga.

✓ **Inventario de hábitats de la Directiva 92/43/CEE**

Además se ha consultado la información disponible a través de la Subdirección General de Conservación de la Naturaleza, relativa a los hábitats naturales de interés comunitario incluidos en el anexo I de la Directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres, y que se encuentran presentes en el área de estudio.

Los *hábitats naturales de interés comunitario* (estos tipos de hábitats figuran o podrán figurar en el Anexo I) se caracterizan por:

- (i) se encuentran amenazados de desaparición en su área de distribución natural; o bien
- (ii) presentan un área de distribución natural reducida a causa de su regresión o debido a su área intrínsecamente restringida; o bien
- (iii) constituyen ejemplos representativos de características típicas de una o de varias de las seis regiones biogeográficas siguientes: alpina, atlántica, boreal, continental, macaronesia y mediterránea.

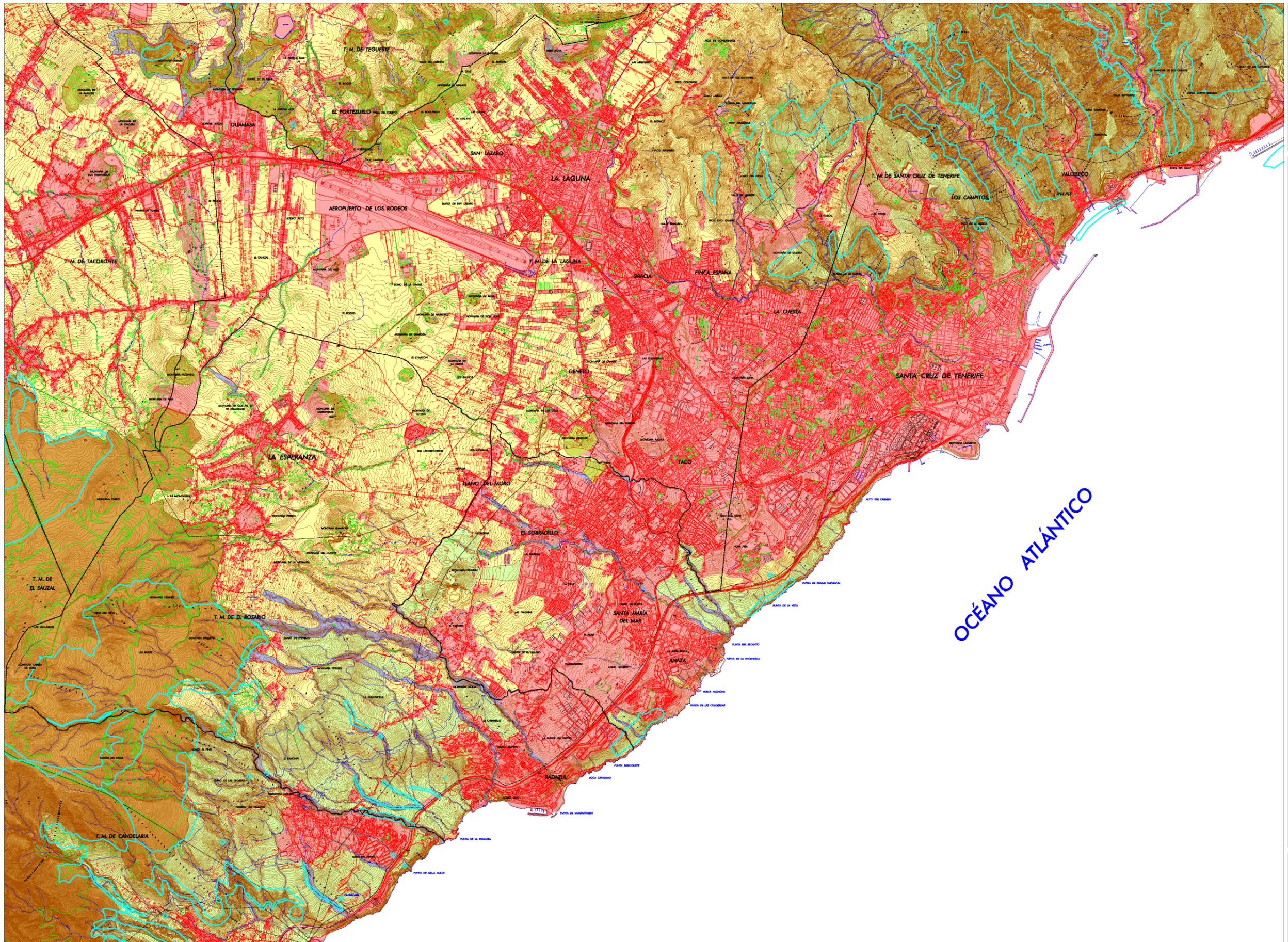
Además se encuentran los hábitats naturales *prioritarios*, siendo éstos hábitats naturales amenazados de desaparición presentes en el territorio contemplado en el artículo 2 cuya conservación supone una especial responsabilidad para la Comunidad habida cuenta de la importancia de la proporción de su área de distribución natural incluida en el territorio contemplado en el artículo 2. Estos tipos de hábitats naturales prioritarios se señalan con un asterisco (*) en el Anexo I.

La Directiva Hábitats 92/43/CEE impuso la necesidad de realizar un Inventario Nacional, de carácter exhaustivo, sobre los tipos de hábitat de su Anexo I el cual se ha realizado a escala 1:50.000 en todo el territorio nacional. Como trabajo previo, hubo que realizar una adaptación de la clasificación de hábitat del Anexo I a unidades sintaxonómicas cartografiables sobre el terreno lo que dio como resultado el Documento Técnico de Interpretación (DTI), que desagregó los 124 tipos de hábitat españoles del Anexo I en más de 1600 asociaciones y alianzas sintaxonómicas. Los recintos de la capa representan el área de distribución de las unidades sintaxonómicas (asociaciones y alianzas) correspondientes a los tipos de hábitat españoles del Anexo I de la Directiva 92/43/CEE.

Dentro del área de estudio se localizan diversas formaciones incluidas en el inventario de hábitats de interés comunitario cuya identificación por códigos adjunta se adapta a la directiva 97/62/CE del consejo, de 27 de octubre de 1997, por la que se adapta al progreso científico y técnico la directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de fauna y flora silvestres. Estos hábitats son:

CODIGO_UE	CONCEPTO
9363*	<i>Lauro-Perseetum indicae</i>
8320	<i>Soncho radicati-Aeonietum tabulaeformis</i>
9370*	<i>Periploco laevigatae-Phoenicetum canariensis</i>
4050*	<i>Fayo-Ericetum arboreae</i>
****	<i>Umbilico horizontalis-Aeonietum urbici</i>
9550	<i>Sideritido solutae-Pinetum canariensis</i>
5333	<i>Periploco laevigatae-Euphorbietum canariensis</i>
1250	<i>Frankenio-Astydamietum latifoliae</i>
92A0	<i>Rubo-Salicetum canariensis</i>
6420	<i>Holoschoeno globiferi-Juncetum acuti</i>
9565*	<i>Junipero canariensis-Oleetum cerasiformis</i>
1110	<i>Cymodoceetum nodosae</i>
5335	<i>Echio aculeati-Retametum rhodorhizoidis</i>
4090	<i>Telinetum canariensis</i>
8220	<i>Davallio canariensis-Polypodietum macaronesici</i>

En el siguiente plano se puede observar la localización de las principales comunidades vegetales que se distribuyen en el área de estudio.



LEYENDA

- Cinturón halófito costero de sustrato rocoso
(*Frankenia laevis* y *Alydama latifolia*)
- Cardonal - Tabaibal
Cardonal
(*Euphorbia canariensis* con *Periploca*)
Tabaibal dulce
(*Euphorbia balsamifera* con *Periploca* y/o *Rumex* y *Artemisia*)
Tabaibal amargo
(*Euphorbia abrotanifolia*)
- Comunidades rupícolas y de barrancos
- Suelos intervenidos y comunidades seriales con mayor o menor grado de degradación
Comunidades agrícolas de maíces hierbas
Bolera (*Panicum pendula*)
Cerrillares (*Cenchrus ciliaris*)
Saladares e incensares (*Schizogyne sericea* y *Artemisia thurscula*)
Llanos de barrilla (*Mesembryanthemum crystallinum*)
Jara degradada (*Cistus symphytifolius* y *Cistus monspeliensis*)
- Pinar
Pinar puro (*Pinus canariensis*)
Pinar mixto con jara (*Pinus canariensis* y *Cistus monspeliensis*)
Pinar con monte verde y fayal-brezal (*Pinus canariensis*, *Erica arborea* y *Myrica faya*)
Pino alóctono (*Pinus halepensis* y *Pinus radiata*)
- Fayal - brezal
Fayal - brezal (*Myrica faya* y *Erica arborea*)
Mezcla de fayal - brezal con lauráceas dispersas (*Laurus azorica* y *Prunus lusitanica*)
- Área urbanizada o edificada
- Hábitats DIR. 9243 relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres

OCEANO ATLANTICO

PLAN TERRITORIAL ESPECIAL DE ORDENACIÓN DEL SISTEMA VIARIO DEL ÁREA METROPOLITANA DE TENERIFE

VEGETACIÓN

Escala: 1:20.000 Originales en A0
Hoja 1 de 1

2.2.5.1.5. Fauna

Seguidamente se realiza una descripción de las principales características de la fauna del área de estudio, con especial referencia a las áreas de nidificación, a la presencia de especies incluidas en alguna categoría de protección y a su interés desde el punto de vista de la conservación.

2.2.5.1.5.1. Unidades faunísticas

Los criterios escogidos para la sectorización de la fauna son los siguientes:

La clasificación más aproximada que tiene una clara base superficial, con orientación a la gestión territorial, es la propuesta por Martín (1989) para los hábitats orníticos. En ella diferenciaba un espectro de hábitats, que pueden ser definidos de una manera más o menos clara, cartográficamente. Este ha sido el criterio de diferenciación de base, primero por ser las aves el grupo faunístico más diverso de la Isla de Tenerife y por que no, decirlo, con más implicaciones evidentes en la conservación, por su fragilidad. Esto no quita, que otros grupos faunísticos invertebrados o vertebrados como los mamíferos y reptiles, no tengan representación cartográfica. Éstos son localizados dentro de las unidades identificadas.

En base a lo anterior se identifican las siguientes unidades, que vienen a adaptarse con bastante coincidencia, con los pisos de vegetación, es decir, relacionados con el régimen pluviométrico.

1) *Acantilados costeros.*

Se sitúa en puntos de la costa dentro del Plan Territorial, que son excepciones en el frente litoral del municipio de Santa Cruz de Tenerife, el Rosario y Candelaria. Es conocido la presencia de especies de aves asociadas a estos ambientes, como la Pardela Cenicienta (*Calonectris diomedea*) o el Vencejo Unicolor (*Apus unicolor*).

2) *Zona basal.*

Se localiza principalmente en las estribaciones de la cordillera de Anaga, al Noreste del Plan Territorial y al suroeste, ya en el municipio del Rosario. También existen algunas bolsas superficies entre el Alto del Carmen y Boca Cangrejo en la costa del municipio de

Santa Cruz de Tenerife, en la franja comprendida entre la costa y la autopista TF-1 que alberga especies como:

- Bisbita caminero (*Anthus berthelotii*).
- La curruca tomillera (*Sylvia conspicillata*).
- El cernícalo (*Falco tinnunculus*).

En los terrenos al noreste de la ciudad de Santa Cruz de Tenerife, son conocidos también la presencia de especies de interés cinegético, en la mayoría de las ocasiones dentro de los denominados cotos de caza, como puede ser la Perdiz Moruna (*Alectoris barbara*) o la Tórtola (*Streptopelia turtur*). En esta misma localización existen varias de las especies de reptiles como son:

- El lagarto (*Gallotia galloti*).
- El perenquén (*Tarentola delalandii*).
- El ratón (*Mus musculus*).

Está también comprobada la presencia en este hábitat de la especie cinegética Conejo (*Oryctolagus cuniculus*).

Entre los invertebrados, está documentada, en la bibliografía especializada y en la zona sur del ámbito territorial anteriormente mencionado, la presencia de *Hemicycla plicaria*, caracol terrestre de color marrón claro y uniforme y sin brillo. Se trata de un endemismo tinerfeño, presente en zonas áridas, conspicuo principalmente en la época húmeda. Su grado de distribución se localiza en torno a las inmediaciones de la localidad de Candelaria, en altitud hasta los 300 metros sobre el nivel del mar, con mayor presencia en la superficie que forma el triángulo entre las Caletillas, Playa de la Viuda y la Localidad de Araya.

3) *Monte verde.*

Localizado en zonas poco extensas, hacia la vertiente norte de la Isla, más concretamente en las laderas de las montañas de los Valles del Boquerón, el Portezuelo y algunos conos volcánicos presente en los llanos de Los Rodeos. Está representado en el

Ambito del Plan Territorial de una manera bastante limitada. Son típicos de estos hábitats la gran cantidad de paseriformes del monte verde como los siguientes:

- Curruca Capirotada y cabecinegra (*Sylvia atricapilla* y *Sylvia melanocephala*).
- Herrerillo (*Parus caeruleus*).
- Petirrojo (*Erithacus rubecula*).
- El mirlo (*Turdus merula*).
- La Aguililla (*Buteo buteo*).

4) Barrancos y cantiles rocosos.

Los barrancos y cantiles rocosos, están representados muy minoritariamente en el ámbito del Plan Territorial, en algunas áreas del norte del mismo, muy asociado o en conjunción con el anterior hábitat de monte verde y en algunas zonas del norte del Plan, cordillera de Anaga, Valle del Portezuelo, del Boquerón y algunos barrancos de la zona sureste, especies típicas de estas zonas y son :

- Los vencejos (*Apus unicolor*)
- La aguililla (*Buteo buteo*).

Sin embargo, es de destacar la presencia en alguno de estos barrancos de la especie de molusco “en peligro de extinción” *Plutonia reticulata*, que se ha localizado en pequeñas poblaciones aisladas en el Barranco de Marreros, Valle Jiménez, Barranco de Tahodio y Valle Luis.

5) Zonas urbanas.

Comprende buena parte de la superficie de planeamiento y coincide con aquellos lugares dentro de la edificación consolidada. En áreas y espacios libres, de dotación de servicios, etc existe una vegetación que alberga especies típicamente pobladoras, ejemplo de ello, son el gorrión moruno, el mirlo o especies introducidas como la tórtola de collar (*Streptopelia decaocto*), entre otras. Su distribución es amplia dentro de los límites del Plan Territorial.

6) Zonas Intervenidas y Antropizadas.

Son normalmente la periferia del área urbana de Santa Cruz de Tenerife y de San Cristóbal de La Laguna. Suelos que aunque no están cubiertos por superficie edificada o urbanizada, ha sufrido de alguna manera, la influencia de la mano del hombre, desapareciendo en este caso la vegetación original, pasando a ser sustituida por especies de sustitución con mucho menos valor ecológico y naturalístico.

7) Zonas de cultivos del sur.

A. Martín 1989, las denomina como áreas cultivadas, con orientación al sur y donde normalmente conviven especies típicas de zonas cultivadas con influencia de especies de las zonas basales, normalmente, entre otras:

- Mirlo (*Turdus merula*).
- Curruca Tomillera (*Sylvia conspicillata*).
- Canario (*Serinus canaria*).
- Tórtola (*Streptopelia turtur*).

Se localizan junto a la entidad metropolitana y hacia la vertiente sur entre las cotas +300 y +650, en el centro-sur del Planeamiento Territorial.

Son también comunes en esta zona los reptiles, en bancales y barrancos.

Dentro de esta unidad faunística se ha localizado una especie de molusco clasificado como “sensible a la alteración de su hábitat” *Hemycicla plicaria* en el Valle de Güimar, en los alrededores de Candelaria.

8) Zonas de cultivos del norte.

Las zonas de cultivos, son análogas a las anteriores, pero con orientación norte, normalmente más ricas en diversidad agrícola y más diversa desde el punto de vista faunístico, incluye desde árboles frutales hasta pastizales para aprovechamiento ganadero. Son muchas las especies asociadas a este tipo de cultivos entre otras la gran cantidad de paseriformes como:

- Pardillo (*Acanthis cannabina*).

- Canario (*Serinus canaria*).
- Jilguero (*Carduelis carduelis*).
- Currucas cabecinegra y Capirotada (*Sylvia melanocephala* y *Sylvia atricapilla*).

Es sin duda la Unidad más extensa, de las que existen en el Plan Territorial, se sitúa en un cuadrante hipotético Noreste, comenzando desde el sur, desde la cota + 600 o +650, extendiéndose desde el Aeropuerto de Los Rodeos al oeste y hacia el norte, junto a la Vega Lagunera desde el Casco de La Laguna hasta los límites del estudio en dirección noreste.

Hemos de destacar dos hitos importantes en esta unidad, aparte de la ya señalada, la importancia ornitológica de la zona de los Llanos de los Rodeos- La Esperanza, como la mejor área en Tenerife para especies propias de los pastizales como la Curruca tomillera, la Bisbita caminero, el Pardillo común, el triguero y la Codorniz. Esta zona está recogida como IBA N° 360 y se describe de forma más detallada en el apartado de Espacios Protegidos. De igual manera se puede constatar la existencia del invertebrado *Parmacella tenerifensis*, molusco gasterópodo de distribución conocida restringida y cuya distribución se limita a la cabecera sur del aeropuerto de Tenerife-Norte y áreas anexas.

9) Pinar.

Esta área identificada, en realidad es una amalgama de ambientes, en los que domina la agrupación de pinos canarios como elementos dominantes, junto a otras especies acompañantes como la faya (*Myrica faya*) el brezo (*Erica Arborea*), la Jara (especies del género *Cistus*) e inclusive plantaciones de *Pinus radiata* y *Pinus halepensis*.

Son comunes en este hábitat, las típicas de los pisos montanos tales como :

- La Aguililla (*Buteo buteo*).
- El herrerillo (*Parus caeruleus*).
- El petirrojo (*Erithacus rubecula*).

Se sitúan desde la cota mil hasta los límites suroeste y centro del Planeamiento Territorial.

2.2.5.1.5.2. Fragilidad y singularidad faunística.

2.2.5.1.5.2.1. Fragilidad y singularidad de las áreas faunísticas presentes en el planeamiento.

Todas y cada una de las áreas detectadas en la superficie afectada por el planeamiento territorial, a nivel insular y del archipiélago canario, no presentan problemas de presencia superficial limitada a nivel del Archipiélago o de la Isla de Tenerife, teniendo solamente interés el área de los rodeos como zona única para nidificantes.

De forma particular en estas áreas se ha identificado la peresencia de especies endémicas “en peligro de extinción” cuya localización se analiza a continuación.

2.2.5.1.5.2.2. Fragilidad y singularidad de especies de fauna concretas detectadas.

Tal y como se ha descrito en las unidades de fauna descritas se han detectado las siguientes especies de interés y que deberán ser objeto de estudio en detalle en el contenido de “ámbito específico”.

- *Parmacella tenerifensis* (endemismo “en peligro de extinción”)
- *Hemicycla plicaria* (molusco “sensible a la alteración de su hábitat)
- *Plutonia reticulata*¹, molusco endémico, catalogado como “en peligro de extinción”.

Parmacella tenerifensis

Este molusco es un endemismo local listado como “en peligro de extinción” en el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias, habita en el medio endogeo y, según datos recientes, su área de ocupación estaría entre 0,1 y 3,75 km². Su tamaño poblacional es desconocido, si bien presenta grandes fluctuaciones derivadas de las condiciones climatológicas. En años de lluvias intensas se puede observar un mayor número de ejemplares.

¹ Delgado, J.D., M. Arechavaleta & B. Fariña, 2004. *Plutonia reticulata* (MOUSSON, 1872). Seguimiento de poblaciones de especies amenazadas 2003. Dirección General del Medio Natural – GESPLAN. (Informe inédito).

En esta imagen, facilitada por la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial del Gobierno de Canarias, se señalan con puntos azules los lugares donde se encontraron ejemplares en una campaña realizada en 2003 y con puntos rojos las localidades de su área de distribución potencial prospectadas sin éxito. Ello no significa que en años más favorables, puedan ser encontrados también en esas localidades.



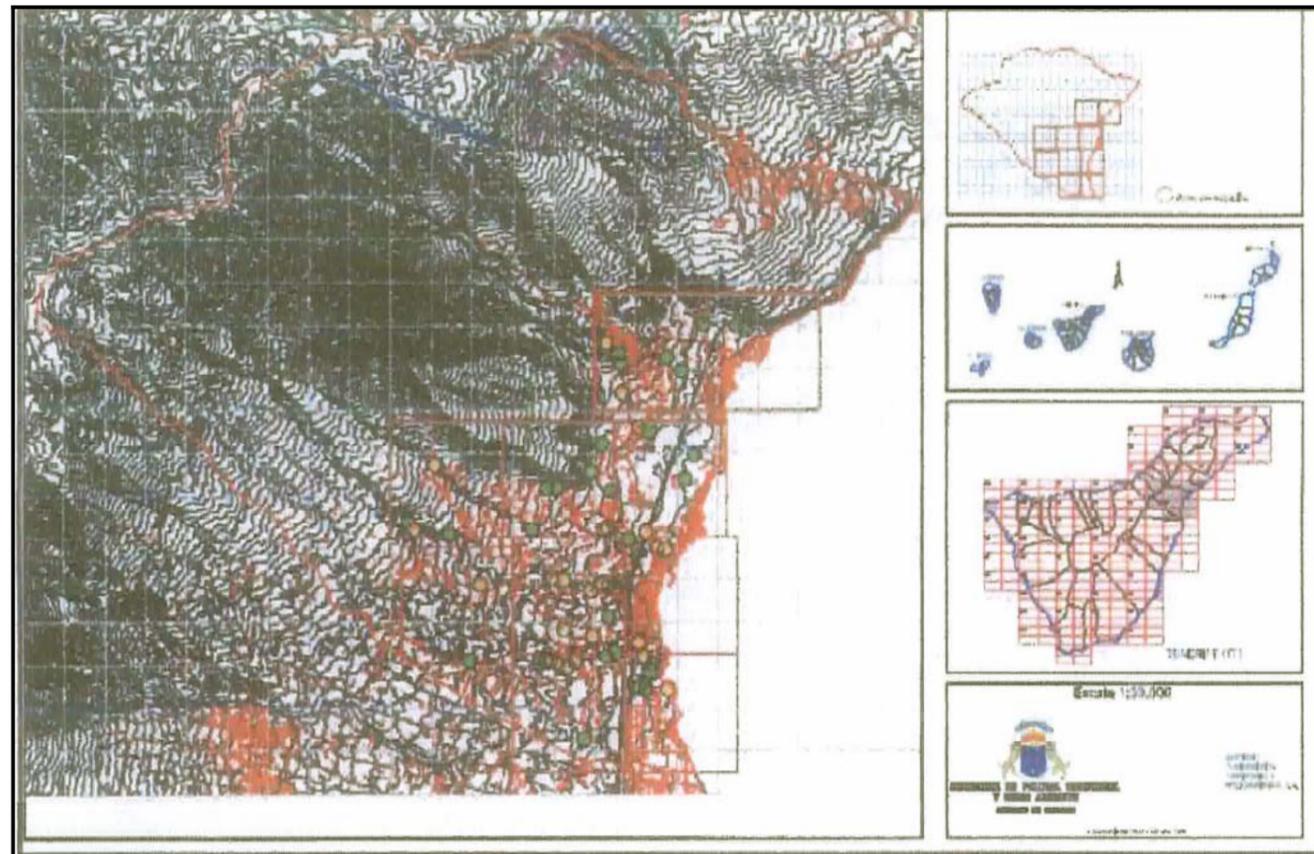
Plutonia reticulata

Molusco “en peligro de extinción” cuya distribución conocida se refleja en la siguiente tabla:

LOCALIDAD Y MUNICIPIO	COOR. UTM	LOCALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS
Barranco de Marreros (S/C de Tenerife)	28RCS03707/31476	Núcleo aislado y de escasos individuos en el cauce del barranco, por la carretera TF-263 a Geneto frente al cuartel junto a la Montaña Brujitos. Población recientemente descubierta
Valle Jiménez (La Laguna)	28RCS03745/31515	Subpoblación limitada a la base de los escarpes y a los taludes en las laderas.
Cabezo de las Mesas (S/C de Tenerife)	28RCS03759/31516	Pequeños núcleos dispersos por las laderas N, NE y NW; otro núcleo en el flanco SW de la montaña al sur de la carretera de acceso al parque y orientado al NW.
Fica de los Lirios, Barranco de Tahodio (S/C de Tenerife)	28RCS037552/315351	Pequeños núcleos dispersos por la base de los escarpes y taludes
Valle Luis (S/C de Tenerife)	28RCS037651/315417	Pequeños núcleos dispersos por la base de los escarpes y taludes

Hemycicla plicaria

Molusco “sensible a la alteración de su hábitat” cuya población, según la información más reciente disponible, se localiza en el Valle de Güimar, en los alrededores de Candelaria, Igueste de Candelaria, Las Caletillas y Araya, en los municipios de Candelaria y Arafo, entre 0 y 470 m s.n.m. y con coordenadas UTM: 28RCS 752515. Su área de distribución potencial es de 1.100 Ha. y su tamaño poblacional es desconocido.



2.2.5.1.5.2.3. Áreas faunísticas y especies recogidas en la legislación.

De acuerdo al Decreto 151/2001, de 23 de julio, por el que se crea el catálogo de Especies Amenazadas de Canarias, legislación de ámbito autonómico con base legislativa en el Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazada y las Órdenes del Ministerio de Medio Ambiente de 9 de julio de 1998, de 9 de junio de 1999 y de 10 de marzo de 2000, que desarrollan parte del Real Decreto anteriormente aludido, se han detectado los siguientes extremos.

- *Hemicycla plicaria* se encuentra encuadrado en la categoría de sensible a la alteración de su hábitat dentro de los invertebrados y moluscos.
- *Plutonia reticulata* (= *Insulivitrina*) se encuentra catalogada como especie de molusco en peligro de extinción.
- *Parmacella tenerifensis* endemismo tinerfeño, listado como “en peligro de extinción” en el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias.

Existen otras especies que se ha demostrado que están en algunos de los hábitats identificados, y que son en general calificados de interés especial.

Piso basal.

- *Anthus berthelotii* (bisbita caminero)
- *Apus pallidus* (vencejo pálido, andorina)
- *Apus unicolor* (vencejo unicolor, andoriña)
- *Asio otus* (buzo chico, coruja)
- *Tyto alba* (lechuza común, coruja)
- *Sylvia conspicillata* (curruca tomillera)

Cultivos del norte.

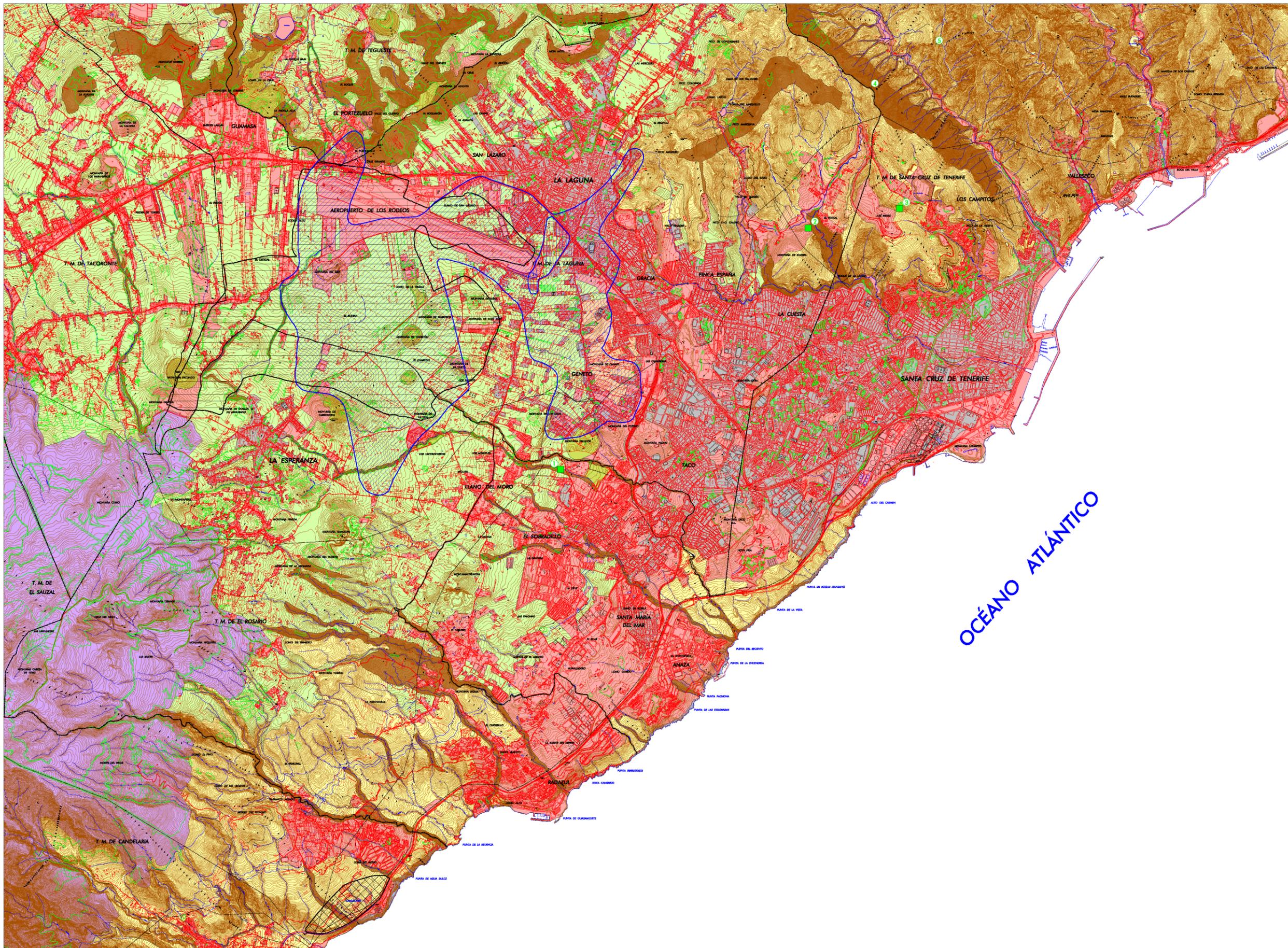
- *Buteo bufeo* (ratonero común, aguililla)
- *Calonectris diomedea* (pardela cenicienta)
- *Falco tinnunculus* (cernícalo vulgar)

- *Sylvia conspicillata* (curruca tomillera)
- *Sylvia melanocephala* (curruca cabecinegra)

Monteverde y pinar.

- *Parus caeruleus* (herrerillo común)
- *Phylloscopus collybita* (mosquitero común)
- *Regulus regulus* (reyezuelo sencillo, banderita)
- *Scolopax rusticola* (chocha perdiz, gallinuela)
- *Sylvia atricapilla* (curruca capirotada, capirote)
- *Sylvia melanocephala* (curruca cabecinegra)

En el siguiente plano se reflejan los principales hábitats faunísticos del área de estudio.



LEYENDA

- HÁBITATS FAUNÍSTICOS**
- Acantilados costeros
 - Piso basal
 - Monte verde
 - Barrancos y cantiles rocosos
 - Zona urbana
 - Zonas intervenidas y antropizadas
 - Cultivos del Sur
 - Cultivos del Norte
 - Pinar
- BIOTOPOS DE ESPACIOS DE INTERÉS**
- Zona de importancia ornitológica Los Rodeos - La Esperanza
 - Parmacella tenerifensis
 - Zona de presencia detectada 2003
 - Áreas de distribución potencial
 - Hemycyia plicaria
 - Plutonia Reticulata

OCEANO ATLANTICO

PLAN TERRITORIAL ESPECIAL
DE ORDENACIÓN DEL SISTEMA VIARIO
DEL ÁREA METROPOLITANA DE TENERIFE

FAUNA

Escala: 1:20.000 Originales en A0
Hoja 1 de 1

