

REVISIÓN

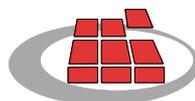
PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN DE CANDELARIA



CONSEJERÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
ORDENACIÓN TERRITORIAL



CABILDO INSULAR
DE TENERIFE



GESPLAN



AYUNTAMIENTO DE
CANDELARIA

DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA-TEXTO REFUNDIDO
ADAPTACIÓN A LA LEY DE DIRECTRICES

3. MEMORIA DE INFORMACIÓN Y DIAGNOSIS

NOVIEMBRE 2.006

ESTUDIO LUENGO S.L.

REVISIÓN
PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN DE CANDELARIA

ORGANISMOS PROMOTORES



DOCUMENTO APROBACIÓN DEFINITIVA
TEXTO REFUNDIDO

MEMORIA DE INFORMACIÓN Y DIAGNOSIS

3

REDACCIÓN

ESTUDIO LUENGO, S.L.



**SANTA CRUZ DE TENERIFE
NOVIEMBRE 2006**

**EQUIPO REDACTOR
ESTUDIO LUENGO, S.L.**

ARQUITECTOS
HUGO LUENGO BARRETO
ALBERTO LUENGO BARRETO
ANTONIO DEL CASTILLO ALBERTOS

ARQUITECTOS COLABORADORES
BELÉN LEÓN ARVELO
GUMERSINDO TRUJILLO DOMÍNGUEZ
PETER PAULI

CONTENIDOS AMBIENTALES
NATURA Consultoría y Gestión, S.L.
JOSÉ MARÍA GARRIDO LÓPEZ, Abogado
JAVIER DIAZ REIXA SUAREZ, Abogado
CARLOS DIAZ RIVERO, Economista
RAFAEL PAREDES GIL, Biólogo
RICARDO MESA COELLO, Botánico

COLABORADORES
JUAN PIÑERO ARTEAGA, Delineante
ANTONIO RAMOS VALERIANO, Delineante
FCO. JAVIER RIBERO BARBERÁN, Delineante
JOSE ANTONIO GARCÍA GABINO, Delineante
DAVID EFRÉN SÁNCHEZ DOMÍNGUEZ, Delineante
NURIA BELÉN COUTO EXPÓSITO, Administración
AIRAM RAYCO DÍAZ COUTO, Administración

CARTOGRAFIA BASE
GRAFCAN

DIRECCIÓN
Carretera Los Campitos nº 6. Edificio La Colina. Ofic
38006 S/C de Tenerife
Tfno.: 922.28.98.53 Fax 922.29.18.23
CIF B 38313839
[E mail: urbanismo@eluengo.com](mailto:urbanismo@eluengo.com)

REVISIÓN PGO CANDELARIA

CONTENIDOS AMBIENTALES

ÍNDICE:

INTRODUCCIÓN

PARTE 1. INFORMACIÓN

1. CONDICIONAMIENTOS DE CARÁCTER SUPRAMUNICIPAL

- 1.1. LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DEL MUNICIPIO
- 1.2. EL PLAN INSULAR DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO
- 1.3. EL PLAN HIDROLÓGICO INSULAR (DECRETO 319/1996 DE 23 DE DICIEMBRE)
- 1.4. EL PLAN TERRITORIAL ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DEL TREN DEL SUR
 - 1.4.1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PLAN
 - 1.4.2. CARACTERÍSTICAS DEL TRAZADO
 - 1.4.3. PROBLEMÁTICA Y CONCLUSIONES
- 1.5. LAS DIRECTRICES DE ORDENACIÓN GENERAL Y LAS DIRECTRICES DE ORDENACIÓN DEL TURISMO EN CANARIAS

2. ANTECEDENTES DE ORDENACIÓN

- 2.1. REFERENCIAS GENERALES
- 2.2. NORMAS SUBSIDIARIAS DE 1987
- 2.3. EL PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN DEL LITORAL DE 1997
- 2.4. EL AVANCE DE REVISIÓN DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS DE 1996
- 2.5. PROBLEMÁTICA COSTERA DESLINDES Y CONCESIONES
- 2.6. ESTRUCTURA CATASTRAL DEL MUNICIPIO

3. ASPECTOS AMBIENTALES DEL MUNICIPIO

- 3.1. RECURSOS NATURALES
 - 3.1.1. GEOLOGÍA
 - 3.1.2. GEOMORFOLOGÍA
 - 3.1.3. VEGETACIÓN Y FLORA
 - 3.1.3.1. UNIDADES DE VEGETACIÓN
 - 3.1.3.2. FLORA
 - 3.1.3.3. ESPECIES AMENAZADAS Y/O PROTEGIDAS
 - 3.1.4. FAUNA
 - 3.1.4.1. INVERTEBRADOS
 - 3.1.4.2. VERTEBRADOS
 - 3.1.4.3. ESPECIES AMENAZADAS Y/O PROTEGIDAS
 - 3.1.5. EDAFOLOGÍA. SUELOS AGRÍCOLAS
 - 3.1.5.1. CARACTERÍSTICAS EDAFOLÓGICAS
 - 3.1.5.2. SUELO ROTURADO
 - 3.1.6. CLIMA Y CALIDAD ATMOSFÉRICA
 - 3.1.6.1. CONDICIONAMIENTOS CLIMÁTICOS
 - 3.1.6.2. CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS GENERALES
 - 3.1.7. HIDROLOGÍA
 - 3.1.7.1. RED HIDROGRÁFICA
 - 3.1.7.2. BALANCE HIDROLÓGICO
 - 3.1.8. EL LITORAL

- 3.2. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS
 - 3.2.1. HISTORIA, TERRITORIO Y PAISAJE
 - 3.2.2. ASENTAMIENTOS Y POBLACIÓN
 - 3.2.2.1. EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA
 - 3.2.2.2. DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL
 - 3.2.2.3. RASGOS ESTRUCTURALES
 - 3.2.2.4. FLUJOS MIGRATORIOS
 - 3.2.2.5. MERCADO LABORAL
 - 3.2.3. ACTIVIDADES PRODUCTIVOS Y USOS DEL SUELO
- 3.3. RECURSOS CULTURALES
 - 3.3.1. ARQUEOLÓGICOS Y PALEONTOLÓGICOS
 - 3.3.2. ARQUITECTÓNICOS
 - 3.3.3. ETNOGRÁFICOS
 - 3.3.3.1. CAMINO DE CANDELARIA
 - 3.3.3.2. POBLADO MARINERO DE CHO VITO
 - 3.3.4. ÁRBOLES MONUMENTALES

4. USOS DEL SUELO E INFRAESTRUCTURAS

- 4.1. USOS DEL SUELO
- 4.2. INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES
 - 4.2.1. ANTECEDENTES, NECESIDAD Y ESTRATEGIA
 - 4.2.2. INFRAESTRUCTURA EXISTENTES
 - 4.2.2.1. LA RED VIARIA
 - 4.2.2.2. LA RED DE ABASTECIMIENTO
 - 4.2.2.3. LA RED DE SANEAMIENTO
 - 4.2.2.4. LA RED ELÉCTRICA
 - 4.2.2.5. LA RED DE TELEFONÍA.
- 4.3. USOS URBANOS, EQUIPAMIENTOS Y ZONAS VERDES
 - 4.3.1. CONTEXTO GENERAL
 - 4.3.2. CARACTERÍSTICAS URBANAS. EQUIPAMIENTOS Y ZONAS VERDES EXISTENTES.

PARTE II. DIAGNOSIS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

5. DIAGNOSIS AMBIENTAL

- 5.1. UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS
 - 5.1.1. UNIDADES AMBIENTALES
- 5.2. RELACIÓN DE IMPACTOS PREEXISTENTES
- 5.3. LIMITACIONES DE USO DERIVADOS DE ALGÚN PARÁMETRO AMBIENTAL
- 5.4. DIAGNÓSTIC DE POTENCIALIDAD: CALIDAD PARA LA CONSERVACIÓN

6. EVALUACIÓN AMBIENTAL

- 6.1. SÍNTESIS DE CONTENIDOS DE LA EVALUACIÓN DE LAS CONSECUENCIAS AMBIENTALES
- 6.2. RESPECTO A LA CLASIFICACIÓN DE SUELO DE LA ORDENACIÓN PROPUESTA
- 6.3. CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA AMBIENTAL DE LA PROPUESTA DE PLANEAMIENTO
 - 6.3.1. RESPECTO A LA GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA Y SUELOS
 - 6.3.2. RESPECTO A LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS
 - 6.3.3. RESPECTO A LAS CONDICIONES HIDROLÓGICAS
 - 6.3.4. RESPECTO A LOS ELEMENTOS BIÓTICOS
 - 6.3.5. RESPECTO AL PAISAJE
 - 6.3.6. RESPECTO A LOS VALORES PATRIMONIALES

- 6.4. ANÁLISIS DEL GRADO DE ADECUACIÓN ENTRE PROPUESTA Y CAPACIDAD DE ACOGIDA.
- 6.5. IDENTIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS DE PLANEAMIENTO SUSCEPTIBLES DE GENERAR MAYOR AFECCIÓN TERRITORIAL
- 6.6. VALORACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL EN RELACIÓN CON LA CLASIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN DEL SUELO PROPUESTO.
 - 6.6.1. VALORACIÓN GLOBAL DEL IMPACTO DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN
- 6.7. CARACTERIZACIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS
 - 6.7.1. CONSIDERACIONES GENÉRICAS SOBRE LAS MEDIDAS CORRECTORAS O PROTECTORAS RELACIONADAS CON EL MEDIO AMBIENTE
 - 6.7.2. MEDIDAS CORRECTORAS GENÉRICAS RESPECTO A LA CLASIFICACIÓN DEL SUELO Y RED VIARIA
 - 6.7.2.1. RESPECTO AL SUELO URBANO Y URBANIZABLE
 - 6.7.2.1.1. MEDIDAS CORRECTORAS PARA LA INTEGRACIÓN DE LAS NUEVAS ÁREAS A URBANIZAR
 - 6.7.2.1.2. MEDIDAS CORRECTORAS PARA CONSEGUIR EN EL SUELO URBANO CONSOLIDADO LAS CONDICIONES ADECUADAS DE HABITABILIDAD URBANA Y TRANQUILIDAD PÚBLICA.
 - 6.7.2.1.3. MEDIDAS CORRECTORAS SOBRE EL EFECTO AMBIENTAL QUE PUEDAN GENERAR LAS OBRAS DERIVADAS
 - 6.7.2.2. RESPECTO AL SUELO RÚSTICO
 - 6.7.2.2.1. CONDICIONES PARA LA DEFENSA Y MEJORA DE VALORES NATURALES Y USOS TRADICIONALES
 - 6.7.3. MEDIDAS CORRECTORAS ESPECÍFICAS RESPECTO A LOS SUELOS URBANIZABLES

PARTE I. INFORMACIÓN

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo pretende dar respuesta a la exigencia legal que se establece para los instrumentos de planeamiento de dotarse de contenido ambiental para incorporarlo, como una parte trascendente y necesaria, al propio plan de que se trate. El contenido ambiental del Plan General de Ordenación del Municipio de Candelaria que se presenta en este documento, viene a cubrir este imperativo adaptándose a lo establecido en el Decreto 35/95, de 24 de febrero, por el que se aprueba el reglamento de contenido ambiental de los instrumentos de planeamiento.

El objeto de este trabajo consiste, por tanto, en destacar todos los aspectos ambientales del municipio de Candelaria de naturaleza relevante, cuyos parámetros haya que atender con cautela por resultar determinantes, o en su caso condicionante, para la potestad pública de planificación municipal concretada en las determinaciones del planeamiento urbanístico. El contenido ambiental se incorpora y se entrelaza con el documento de planeamiento urbanístico, conformando ambos el documento del Plan General de Ordenación Candelaria.

El Plan así conformado, constituye el documento básico para exponer y evaluar las diferentes alternativas que se plantean para el modelo de ordenación territorial municipal, cuyo presupuesto inicial nace a partir de los objetivos y criterios ambientales contemplados en el propio documento. Su finalidad, en consecuencia, no es otra que ofrecer una herramienta de trabajo que oriente y ayude a tomar decisiones acertadas en la ordenación y planificación territorial, derivadas de la presencia de elementos ambientales destacados y su interrelación con los factores sociales, económicos, estableciendo las oportunidades, limitaciones y criterios para su desarrollo.

Para llevar a cabo esta tarea, se parte previamente del análisis de los criterios de los documentos de carácter supramunicipal (instrumentos de planificación de los espacios naturales del municipio, el Plan Insular y el Plan Hidrológico); los propios documentos de planificación municipal, y los sectoriales que incidan sobre el municipio. Estos documentos se establecen inicialmente en los siguientes:

1. **Normas Subsidiarias Municipales** vigentes y aprobadas definitivamente por la CUMAC en fecha 17 de noviembre de 1987.
2. **Plan Especial de Ordenación del Litoral de Candelaria (PEOL)** cuya redacción se ha reiniciado recientemente.
3. **Avance de la Revisión de las Normas Subsidiarias de Candelaria** presentado a la consideración del Ayuntamiento de Candelaria en diciembre de 1996 y no expuesto a participación pública.
4. **El Plan Especial de Protección del Casco Histórico** de la Villa de Candelaria en redacción.

A la vista de esta documentación podemos enunciar una serie de aspectos de carácter general que ayudan a concretar el alcance real del presente trabajo:

- El grado de consolidación de las **normas del 87** y su expresión en el territorio son la muestra más palpable de lo acertado de sus determinaciones, o de su ineficacia como instrumento de ordenación, no sólo desde el punto de vista estrictamente urbanístico, sino también de la incidencia de sus repercusiones sobre el medio físico del territorio y la calidad ambiental que ha ido conformando en el transcurso de esta década.

- El **PEOL de Candelaria** se muestra como un instrumento adecuado y más específico para la valoración de los condicionamientos ambientales en su ámbito de actuación que el propio Plan General. Por tanto, nos limitaremos en el ámbito referenciado a contrastar y revisar sus determinaciones ambientales cuya incidencia pueda ser relevante para el conjunto del municipio y para la calidad ambiental general de mismo, con el propósito de integrar toda la información y las medidas de protección en el documento de revisión.
- El documento de **Avance de la Revisión de las Normas Subsidiarias** presentado en el Ayuntamiento en 1996 y no tramitado por razones que no nos incumben, se estudia como documento orientativo, que en principio cumple con las determinaciones expresadas en el Reglamento de contenido ambiental, pero no obstante, se revisa en su totalidad.
- Conjuntamente con el Plan General de Ordenación se lleva a cabo el **Plan Especial de Protección del Casco Histórico** de la Villa de Candelaria, cuyo ámbito de actuación y directrices se reflejarán en el documento del propio Plan General.

Los presupuestos de ordenación y planificación de estos documentos se revisan a la luz de la situación actual del municipio y se integran en el documento del Plan General, al objeto de conformar el modelo territorial más ajustado a la realidad ambiental que se desprende de la información expresada en el documento de contenido ambiental.

Asimismo, a la vista de la aprobación definitiva de la **Ley 1/2000, de Ordenación del Territorio y Espacios Naturales de Canarias**, que entre otras cuestiones “integra” el conjunto de las leyes territoriales y ambientales de Canarias, se hace imprescindible y constituye el marco de referencia del Plan General de Candelaria.

A su vez se han producido últimamente la aprobación de 2 textos legislativos de obligado cumplimiento que viene a su vez a incidir de forma directa en los contenidos y alcance del PGO de Candelaria, así:

El **PIOT de Tenerife** con Aprobación Definitiva de 19 de Octubre del 2002, que condiciona el Modelo de Ordenación.

La Ley 19/2003 de 14 de Abril, por lo que se aprueban las **Directrices Generales de Ordenación General y las Directrices de Ordenación del Turismo de Canarias**, que condonan diversos aspectos de la ordenación territorial.

1.

CONDICIONAMIENTOS DE CARÁCTER SUPRAMUNICIPAL.

Con carácter previo al análisis del territorio y a la definición de parámetros ambientales y medidas correctoras a aplicar en las distintas categorías de suelo del municipio, se recogen y estudian las determinaciones contenidas en el planeamiento de ámbito supramunicipal, por resultar en muchas ocasiones de carácter vinculante y, por tanto, de necesaria observancia por parte del planeamiento municipal.

Cuatro son a grosso modo los planeamientos de carácter supramunicipal que pueden tener una incidencia directa sobre el Plan General de Ordenación del Municipio de Candelaria: el planeamiento de los Espacios Naturales Protegidos, el Plan Insular de Ordenación del Territorio, el Plan Hidrológico Insular y el Plan Territorial Especial de Infraestructuras del Tren del Sur.

1.1.

LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS DEL MUNICIPIO.

Toda la zona superior del municipio aparece englobada dentro de alguno de los tres espacios naturales que comprenden al municipio: el Parque Natural de la Corona Forestal (incorpora 1.638 Has. del municipio), el Paisaje Protegido de las Siete Lomas (461,4 Has.) y el Paisaje Protegido de Las Lagunetas (210,3 Has.).

Cada una de estas figuras de protección conlleva un determinado instrumento de ordenación con un régimen jurídico distinto según la figura sobre la cual se opere.

- Parque Natural de la Corona Forestal (T-11)

Este espacio se ordena mediante un Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG). Mediante Resolución de 4 de abril de 2003 se aprueba el Avance del PRUG del Parque Natural de la Corona Forestal (T-11), y se somete a participación ciudadana por 2 meses publicándose en el BOC nº 2003/118 de 23 de Junio de 2003. Mediante Resolución de 8 de Septiembre de 2003 se somete de nuevo a participación ciudadana durante dos meses debido a su complejidad y atendiendo a la solicitud de los interesados.

La disposición transitoria quinta de la Ley 1/2000 de Ordenación del Territorio y de Espacios Naturales de Canarias, es tajante en cuanto a las posibilidades urbanísticas que deja al planeamiento municipal:

“Los Parques Naturales se clasifican, a los efectos previstos en la presente Ley, y hasta la entrada en vigor del correspondiente Plan Rector del Uso y Gestión, como suelo Rústico de Protección Natural”.

Por tanto, el Ayuntamiento de Candelaria, dejando a salvo la excepción de alegar lo que a su mejor derecho e intereses convenga durante el periodo de información pública del futuro PRUG del Parque Natural, no tiene otra opción, que categorizar como suelo rústico de protección natural todo el ámbito del Parque Natural que afecta a su municipio.

Por otro lado, todo el ámbito del Parque Natural tiene la consideración de Área de Sensibilidad Ecológica (ASE), por lo que habrá de estar dispuesto a lo establecido en la Ley 11/1990, de 13 de julio, de Prevención del Impacto Ecológico. También forma parte de la Red Natura 2000, como Lugar de Importancia Comunitaria (LICs), según lo establecido en el anexo de la decisión de 28 de Diciembre de 2001 por la que se aprueba la lista de lugares de importancia comunitaria con respecto a la Región Biogeográfica Macaronésica, en aplicación de la Directiva 92/43 CEE del Consejo.

- Paisaje Protegido de Las Lagunetas

El Plan Especial de Protección Paisajística de Paisaje Protegido de Las Lagunetas, está aprobado definitivamente en el marco de la Ley 12/1994 y publicado en el BOC nº 2000/58 de 10 de mayo de 2000. Actualmente se ha iniciado su adaptación a la Ley 1/2000, habiéndose aprobado el Avance mediante Resolución de fecha 27 de Julio de 2004, se sometió al trámite de participación ciudadana durante 40 días mediante Anuncio en el BOC nº 2004 /195 de 7 de Octubre de 2004.

Entre los objetivos ambientales recogidos en el Plan Especial figuran los siguientes:

“Conservar, mejorar y recuperar el paisaje natural en el espacio protegido, brindando una protección especial a los enclaves y especies amenazados, así como a los procesos ecológicos esenciales...”

Conservar y, en su caso, restaurar el paisaje natural de los bosques de pino canario y de monte verde, en el área de sus respectivos dominios potenciales

Proteger y/o recuperar la integridad de la gea, flora y fauna, con especial atención a los elementos amenazados”

Tales objetivos son secundados directamente por el Plan General, como lo demuestra el hecho de que la totalidad del ámbito perteneciente al Paisaje Protegido de Las Lagunetas haya sido considerado transitoriamente, como Suelo Rústico de Protección Natural.

Todo el ámbito municipal del espacio se incluyó en la zona de uso moderado de la zonificación establecida por El Plan Especial de Protección Paisajística de Paisaje Protegida (PEPP) de Las Lagunetas.

Posteriormente, y partiendo de la misma zonificación, la adaptación del PEPP de Paisaje Protegido de Las Lagunetas a la Ley 1/2000, en su documento de avance, clasificó y categorizó el suelo como Suelo Rústico de Protección Paisajística, teniendo en cuenta la existencia de las franjas de servidumbre y protección de las infraestructuras eléctrica y viaria. Define el Suelo Rústico de Protección Paisajística *“como el constituido por zonas de excepcionales valores paisajísticos desde el punto de vista natural, estético o cultural. La zona es susceptible de recuperación y mejora de los valores que contiene. El destino previsto para este suelo es la conservación del valor paisajístico, natural o antropizado, y de las características fisiográficas de los terrenos. Se incluyen en esta categoría de suelo los pinares naturales de La Esperanza y Candelaria”*

No obstante, el Plan General deberá categorizar transitoriamente este espacio natural protegido, como Suelo Rústico de Protección Natural, de conformidad con la disposición transitoria quinta de la Ley 1/2000. Del mismo modo las determinaciones de Ordenación Urbanísticas que se dispongan en este PGO serán desplazadas por las que establezca el Plan Especial del Paisaje Protegido de Las Lagunetas aprobado definitivamente.

- Paisaje Protegido de Las Siete Lomas (T-31)

Mediante Resolución de 27 de Septiembre de 2004 se hace público el Acuerdo de la COTMAC, que en sesión de 28 de Julio de 2004 aprueba definitivamente el Plan Especial del Paisaje Protegido Las Sietes Lomas (T-31), publicándose en el BOC nº 2005/06 de 11 de Enero de 2005.

Para el suelo municipal incluido en el Paisaje Protegido de Las Siete Lomas las determinaciones de ordenación urbanísticas son las que haya establecido el vigente Plan Especial.

1.2.

EL PLAN INSULAR DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO.

Los objetivos del Plan General han de estar en consonancia con los recogidos en los documentos de planeamiento de ámbito superior. Entre este tipo de documentos destaca el **Plan Insular de Ordenación (PIOT) de Tenerife**, aprobado en octubre de 2002 (Decreto 150/2002, de 16 de octubre, por el que se aprueba definitivamente el Plan Insular de Ordenación de Tenerife). Tal y como se recoge en sus Disposiciones Generales:

“La entrada en vigor del PIOT implica la exigencia de adaptación al mismo de todas las figuras de planeamiento, así como a las líneas y programas de actuación que afecten al territorio, a los recursos naturales y a los recursos patrimoniales de la isla, para adecuarlos al Modelo de Ordenación del Territorio y de uso de los Recursos naturales diseñados por el PIOT” (Título 1. Capítulo 1. Sección 3).

Por tanto, como queda manifestado en el párrafo anterior, desde el Plan Insular se establece un Modelo de Ordenación Territorial, entendido como *“...una síntesis de la propuesta del PIOT para el territorio tinerfeño...”*; argumentándose además que *“los planes que concreten la ordenación, y los procesos de actuación sobre el territorio deberán propiciar que la realidad territorial tienda progresivamente hacia dicho Modelo” (Título 2. Capítulo 1. Sección 1)*. Además, sobre la naturaleza y finalidad del Modelo de Ordenación Territorial se recoge lo siguiente:

“La principal característica del Modelo de Ordenación Territorial (MOT) es su naturaleza esquemática...”

Las determinaciones del MOT no se traducen en trazados fijos sobre el territorio, señalando ámbitos precisos y afecciones en la forma que lo hacen otras figuras de planeamiento, sino que se refieren a las condiciones de estructura, a las relaciones que deben mantener entre sí los elementos de ordenación independientemente de su ubicación exacta.

Toda figura de planeamiento, programa o proyecto con incidencia territorial deberá justificar la adecuación de sus propuestas de ordenación al MOT. Si se estableciera algún tipo de contradicción con el modelo, habrá de razonar detalladamente la conveniencia y carácter no sustancial de las mismas...” (Título 2. Capítulo 1. Sección 1)

Por tanto, si bien se establece la primacía del Plan Insular sobre los restantes instrumentos de planeamiento y la necesidad de que estos se ajusten en sus determinaciones al Modelo de Ordenación Territorial del PIOT, también se reconoce el carácter flexible, global y abierto del mismo.

En cuanto a los objetivos ambientales que orientan la ordenación y las determinaciones territoriales que emanan del PIOT, destacan los siguientes:

- Respecto a la protección de los recursos naturales y culturales (Título 3. Capítulo 1. Sección 1)

*“Promover su utilización racional, compatibilizando el desarrollo económico con la conservación de los valores patrimoniales y productivos y de su aportación a la calidad de vida de los habitantes de la isla
Impulsar la prevención de impactos...”*

- Respecto a las actividades forestales (Título 3. Capítulo 4. Sección 1)

“Mantener y potenciar las funciones ecológicas y paisajísticas de los bosques, especialmente las de protección de las cubiertas edáficas, de captación de agua y de mantenimiento de la biodiversidad

Recuperar las masas forestales autóctonas de alto valor ecológico (...) en las tierras de cultivos marginales...”

- Respecto a las actividades agrícolas (Título 3. Capítulo 4. Sección 2)

“Propiciar la aplicación de medidas complementarias vinculadas a las políticas de protección del paisaje y del medio ambiente, impulsando (...) tales funciones de la agricultura...”

- Respecto a las actividades extractivas (Título 3. Capítulo 5. Sección 1)

“Garantizar el racional ejercicio de estas actividades en cuanto al aprovechamiento de recursos no renovables, con los menores impactos posibles sobre el territorio...”

- Respecto a las actividades industriales (Título 3. Capítulo 6. Sección 1)

“Facilitar la implantación de industrias en el suelo urbano actualmente vacante”

- Respecto al uso residencial (Título 3. Capítulo 8. Sección 1)

“Corregir las tendencias actuales para promover una concentración de la edificación residencial que (...) permita disminuir los impactos que genera el proceso de edificación disperso...”

Asimismo, en el PIOT también se recogen otros objetivos de carácter ambiental entre los que se citan como propios de algunas de las Áreas de Regulación Homogénea, que son resultado de la distribución básica de usos que establece el Plan:

- Respecto a las áreas de protección ambiental (Título 2. Capítulo 3. Secciones 2, 3 y 4)

“Garantizar la protección y conservación de los recursos naturales a ellas vinculados...” (Áreas de protección ambiental 1)

“Mantener, potenciar y/o recuperara las masas forestales de la isla...” (Áreas de protección ambiental 2)

“Conservación y aprovechamiento sostenido de sus recursos naturales compatible con su disfrute por la colectividad” (área de protección ambiental 3)

- Respecto a las áreas de protección económica (Título 2. Capítulo 3. Sección 5)

“La protección de los suelos de mayor capacidad agrológica (...), preservándolos de los procesos de urbanización (...) que puedan suponer un deterioro de los paisajes que conforman”

Como se puede apreciar, los objetivos ambientales recogidos en el PIOT coinciden en esencia con los que han guiado la filosofía del Plan General, haciéndose también necesaria una reflexión sobre la compatibilidad de la ordenación propuesta por este documento y la emanada desde el Plan Insular:

El Modelo de Ordenación Territorial que se propone desde el PIOT determina una distribución básica de usos, que adopta generalmente una zonificación altitudinal. Así se establecen (Título 2. Capítulo 3. Sección 2):

“Áreas de protección ambiental 1: espacios de alto interés geomorfológico, ecológico y/o paisajístico que no están cubiertos por masas boscosas (...) y cumplen un papel fundamental en la conservación de los recursos naturales y de la calidad de vida, requiriendo especial protección e intervenciones de conservación y mejora.

Áreas de protección ambiental 2: son aquellas que, en virtud de sus características físicas y ecológicas, son o están llamadas a ser áreas de bosque.

Áreas de protección ambiental 3: ...los espacios de transición entre el mar y la tierra...

Áreas de protección económica 1 y 2: ...terrenos que reúnen condiciones más favorables para el desarrollo de la actividad agrícola.

Áreas de protección económica 3: ...terrenos en que se aúna la aptitud productiva agrícola a la idoneidad para las implantaciones turísticas...

Áreas de protección territorial: terrenos (...) que constituyen una reserva fundamental de un recurso escaso como es el territorio disponible...

Áreas de interés estratégico: ...ámbitos que ostentan un papel estratégico en el Modelo de Ordenación Territorial del PIOT, por estar destinados a albergar equipamientos o infraestructuras de nivel de servicio insular

Áreas urbanas: ...terrenos en cuyo interior se habrá de consolidar el sistema de núcleos urbanos...

Áreas de expansión urbana: ...ámbitos donde deben ubicarse las operaciones de expansión de los núcleos que conforman el sistema de núcleos urbanos... “

Esta zonificación se aplica en la Configuración del Modelo de Ordenación Territorial (M.O.T.) de la comarca del Valle de Güimar, en el que se inserta el Municipio de Candelaria. Así, se presenta la siguiente distribución básica de los usos (Título 2. Capítulo 2. Sección 2ª).

Áreas agrícolas: se adscriben a protección económica de categoría 1 “los terrenos de mejores condiciones climáticas y de pendiente para la agricultura intensiva (hasta los 4000 msnm. aproximadamente), que se extienden desde la costa al borde inferior del eje de asentamientos de medianías (Las Cuevecitas – Araya) y siguen luego por el borde inferior de la ladera que limita el Valle por el oeste; las de protección económica de categoría 2 ocupan un territorio de pendientes elevadas surcadas por numerosos barrancos, extendiéndose desde el límite de la categoría 1 hasta el Paisaje Protegido de Siete Lomas”.

Áreas de protección ambiental: bosque potenciales “en los terrenos altos de poco valor agrícola lindantes con las agrícolas 2”; bosque consolidados “en las zonas boscosas de los altos de la comarca y en parte de las laderas de Chafla; se protegen también las laderas que limitan lateralmente el valle y la red de barrancos principales”.

Áreas de protección territorial: el PIOT reconoce estas áreas “Como reservas de suelo de cara al futuro, preservando su recurso fundamental en este sentido: suelo vacante” (punto 2.1.3.1. del PIOT). En Candelaria adscribe a estas áreas, el área central de medianías bajas entre el núcleo tradicional de Igueste y la Carretera General, y la zona comprendida entre la Carretera General, la autopista, Brillasol y el límite con el TM. de Arafo. La adscripción de estas zonas a la categoría de áreas de protección territorial se produjo por la “indefinición de su vocación en los momentos en que se redactó el PIOT”. No obstante, en estos momentos existe una clara vocación de estos terrenos como consecuencia del proceso de ocupación que han sufrido desde entonces, siendo necesaria su reconducción hacia formas compatibles con el M.O.T., que implican la adscripción por el PGO de estas zonas ocupadas a áreas urbanas, y su reestructuración mediante la consideración de áreas de ensanche sobre los suelos vacantes del área de protección territorial.

“Áreas Urbanas en base a la propuesta de estructuración de los asentamientos”

- **Respecto a la Ordenación de los núcleos urbanos:**

Se establece que se debe “potenciar la compartición de los núcleos principales (Candelaria – Las Caletillas) mediante actuaciones de urbanización y equipamiento de los vacíos interiores; reconducir los procesos de ocupación dispersa... especialmente entre la autopista y la carretera del sur; consolidar y limitar la expansión del sistema de núcleos secundarios (Igueste, Barranco Hondo), así como los asentamientos rurales de medianías altas”.

Así mismo, se recoge que en el conjunto de Caletillas – Candelaria” debe mejorarse la estructuración del continuo urbano, completando la articulación viario, el reequipamiento y dotación de espacios libres, la recalificación del frente marítimo y operaciones en las transiciones del tejido residencial hacia uso distintos (caso del polígono y de la central térmica)”. Que los núcleos secundarios de medianías (Igueste, Barranco Hondo), “núcleos claramente expansivos conectados desde el eje de medianías, la ordenación urbanística deberá mejorar y completar sus insuficientes estructuras urbanas y acotar y reconducir el crecimiento hacia los terrenos carentes de protección agrícola o natural”. Que los núcleos rurales de medianía “(Las Cuevecitas, Araya, así como otros menores) no son considerados por el PIOT como opciones de desarrollo urbano; su ordenación debe dirigirse a la reforma interior, solucionando sus problemas específicos pero limitando la expansión”. Por otro lado, “la ordenación y actuaciones sobre el polígono industrial deben tener por objeto su definido remate, resolviendo los problemas de borde (en relación con el espacio natural de Malpaís), la integración del asentamiento residencial existente (La Viuda) y la consolidación de los usos industriales y sus necesarios servicios infraestructurales”.

- **Respecto al modelo de infraestructuras viarias y de transporte se establece:**

Para el corredor insular, “actuaciones básicas en el tramo comprendido entre los enlaces de Caletillas y del Polígono Industrial, referidos sobre todo a medidas de reserva de suelo y protección de la funcionalidad de la autopista, previendo la ejecución a medio plazo de vías de servicio, remodelación de los núcleos y ampliación de las calzadas”. En el eje de medianías “deberán resolverse las soluciones de diseño de cada tramo que, en todo caso, compatibilizan su función viaria territorial (no hipotecada por servidumbre de acceso a usos urbanos y edificaciones) con su carácter de eje estructurante y límite de procesos de

expansión urbana". El eje de medianías altas, desde Arafo hacia el norte, *"deberá proporcionar a Malpaís, Las Cuevecitas y Araya una salida que elimine su actual estructura en fondo de saco"*. El trazado y las características de diseño del eje costero *"deberán responder a los condicionales de la ordenación urbanística, asegurando la continuidad del Proyecto entre los enlaces de Las Caletillas y el polígono con el corredor insular"*. Las intervenciones sobre el mallado de la estructura longitudinal *"no conllevan sino al mantenimiento y mejora de sus características y funcionalidad con medidas que tiendan a evitar la ocupación de sus márgenes"*.

- **Los criterios de actuación, respecto a la política agrícola:**

Deben profundizar en la *"recuperación y consolidación de los cultivos tradicionales de secano, de cultivos tropicales y de primar y abrir nuevas alternativas vinculadas a la recalificación de la producción local tradicional (impulso de la ganadería y de los cultivos ecológicos)"*.

- **Respecto a la política turística:**

Y dentro de la línea de la recuperación y fomento de los recursos culturales *"adquiere singular importancia la integración, promoción y dotación de las tradiciones religiosas marianas ligadas al culto de la Virgen de Candelaria"*.

- **Respecto a la política de suelo, vivienda y equipamientos:**

"Se deben fomentar las inversiones concretas en esta línea en el núcleo de Candelaria – Las Caletillas a fin de reconducir los procesos de ocupación edificatoria hacia el modelo de orden que se propone en relación al sistema urbano y rural de asentamientos".

Comoquiera que el nivel de compatibilidad entre el MOT del PIOT en relación al PGO de Candelaria, tiene una elevada importancia de cara a viabilizar la tramitación del Plan General, se desarrolla en detalle en la Memoria de Ordenación, como paso previo a la propuesta de Ordenación.

1.3.**EL PLAN HIDROLÓGICO INSULAR (DECRETO 319/1996, DE 23 DE DICIEMBRE).**

Todo el conjunto de la isla se divide en atención a las características hidrogeológicas del territorio, asumiendo cada zona unos comportamientos similares que permiten su agrupación. Pero a su vez, cada una de estas grandes zonas pueden admitir divisiones por razones derivadas de la gestión y estrategias de explotación, estableciendo subzonas, sectores y subsectores. El municipio de Candelaria aparece incluido dentro de la Zona VII, y la subzona y sector 2.3 y 2.4.

La zona VII está centrada en torno a la Dorsal EN, cuyo subsuelo posee los rasgos de un eje estructural, lo que condiciona la geometría del acuífero y la circulación del agua subterránea. La escarpada topografía de la zona es particularmente apta para la ejecución de galerías, que desde ambas vertientes pueden alcanzar la divisoria geográfica de aguas con pocos kilómetros de perforación. Esto ha dado lugar a una excesiva proliferación de captaciones, que han extraído un volumen colosal de agua en lo que va de siglo, reduciendo alarmantemente las reservas. El abatimiento de la superficie freática ha dejado en seco las galerías situadas a cotas altas y medias, y las únicas que van a seguir siendo productivas a medio plazo son las emboquilladas por debajo de los 500-600 m.

A continuación exponemos una serie de datos que el Plan Hidrológico relaciona para el municipio de Candelaria:

- Fuentes de suministro de los abastecimientos municipales.
Galería Las Gambuezas
Galería El Río
Galería Los Mocanes
Canal de Araya
Canal Güimar-Santa Cruz
- Relación de inversiones en aducción (Presupuesto Millones 102 ptas.)
Depósito de 3.000 m³ junto a de Tejinera, cota 360 m.
Depósito de 1.850 m³ junto al Igueste, cota 300 m.
Depósito de 700 m³ junto al de Las Cuevecitas, cota 485 m.
Depósito de 500 m³ junto al de Araya, cota 570 m.
- Compra de agua. Año 1989
1.517.048 m³ a 47,92 precio ptas/m³, resultan 72.691.883 ptas.
- Facturación de agua (el servicio de aguas de Candelaria lo lleva la empresa SERAGUA por concesión).
99,48 ptas/m³, volumen 899.046, total 89.437.096 ptas.
- Inversión en redes de alcantarillado: 122 millones
- Inversiones previstas en depuración y vertido: Depuradora Comarcal del Valle de Güimar. 1ª fase, Impulsiones desde Candelaria y Polígono industrial (480 millones). Emisario submarino de Candelaria (60 millones)

1.4.

EL PLAN TERRITORIAL ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURAS DEL TREN DEL SUR.

1.4.1.

ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PLAN.

En el año 2000 el Cabildo Insular de Tenerife inició los trabajos de desarrollo de una Red Ferroviaria en la Isla de Tenerife.

Como parte de dichos trabajos y en cumplimiento de la Ley 1/2000 y de lo establecido en el PIOT, se ha iniciado el desarrollo del Plan Territorial Especial de Infraestructuras del Tren del Sur.

Se ha redactado Avance del Plan que fue aprobado por el Cabildo Insular de Tenerife en el Pleno Ordinario del mes de Junio, a cuyo fin se ha remitido un extracto del mismo para el conocimiento e información pública de los municipios afectados por el trazado elegido.

El Plan Territorial Especial de Infraestructuras del Tren del Sur analiza con suficiente grado de definición y precisión los posibles trazados en la costa este de la isla para definir una línea ferroviaria interurbana que comunique la capital insular, Santa Cruz, con el Aeropuerto Reina Sofía y las zonas turísticas del Sur, Los Cristianos y Las Américas, incluyendo, un estudio de accesibilidad al Polígono y futuro Puerto de Granadilla.

Por medio de esta actuación, en el ámbito insular de Tenerife, se persigue conseguir una sustancial mejora de la cohesión y vertebración territorial facilitando la comunicación de la población, residente mayoritariamente en la zona norte de la isla, con la demanda de puestos de trabajo existente en las zonas turísticas del sur.

El antecedente técnico más representativo del Plan Territorial Especial es el “Estudio Preliminar de la Red de Transporte Ferroviario de Tenerife. Análisis específico en Santa Cruz”, redactado por el Cabildo Insular de Tenerife con la colaboración de SENER, en mayo de 2000.

Entre las conclusiones más relevantes del propuesto Tren del Sur cabe destacar las siguientes:

- Comunicación del área metropolitana de Santa Cruz de Tenerife con el sur de la isla.
- Longitud aproximada de 80 Km.
- 12 Estaciones: Santa Cruz, Añaza, Candelaria, Güimar, Fasnía, Poris, Granadilla de Abona, San Isidro, Aeropuerto Reina Sofía, Cabo Blanco, Los Cristianos y Las Américas.
- Tiempo de viaje estimado en 45 minutos en el trayecto Santa Cruz – Aeropuerto y en 1 hora entre Santa Cruz – Las Américas.
- Demanda de la línea en 7,5 millones pasajeros/ año (10 trenes).
- Presupuesto aproximado de 534.900.733 euros.

Posteriormente, las Normas y Directrices del Plan Insular de Ordenación de Tenerife, en el documento aprobado por el Pleno de esa Corporación Insular, en sesión ordinaria celebrada el 28 de Julio de 2000, recogen la posibilidad de estudiar modelos de transporte colectivo alternativos, coordinados y complementarios a los ya existentes:

“Con objeto de promocionar un servicio de transporte público que satisfaga la actual demanda de movilidad y su futuro incremento a medio y largo plazo, se estudiará la implantación de medios de transporte público alternativo del tipo guiado (tranvía, metro ligero,...). Estos estudios analizarán la implantación de líneas ferroviarias en 3 áreas:

- ♦ *Área Metropolitana de Santa Cruz – La Laguna.*
- ♦ *Corredor Norte que uniría el Área Metropolitana con la vertiente norte de la isla.*
- ♦ *Corredor Sur que uniría el Área Metropolitana con la vertiente sur de la isla”.*

1.4.2.

CARACTERÍSTICAS DEL TRAZADO.

Los criterios generales de diseño del trazado ferroviario son las siguientes:

- Radio mínimo de 2.400 m.
- Velocidad de diseño (tramos interurbanos): 160 – 220 Km./h.
- Velocidad de diseño (tramos urbanos): 100 Km./h.
- Pendiente máxima en alzado: 35 mm/m.
- Ancho de plataforma: 14 metros (vía doble).

En lo que se refiere al trazado en planta a lo largo del Municipio de Candelaria desde el límite del Término Municipal de El Rosario al de Arafo, el recorrido propuesto como Alternativa elegida, es el siguiente:

- En un primer tramo, desde el Barranco de Los Juncos al pie de la Cuesta de Las Tablas, sobre el Barranco del Fuerte, la línea discurre en **túnel** con un recorrido de unos 2.700 metros.
- A partir de la salida del túnel la línea discurre por la parte superior de la Autopista Tf-1, resolviéndose en viaducto desde la salida hasta el camino del Mondango atravesando el Cruce de la TF-1 en Igueste por la parte superior del puente.
- En el siguiente tramo desde el Cruce de Las Caletillas a la estación de Candelaria localizada junto al cruce de Punta Larga, el trazado discurre en trinchera dada a la accidentada topografía de la zona.
- En el Cruce de Punta Larga y el Cruce de Candelaria, el trazado discurre en desmonte y terraplén, atravesando el Cruce de Candelaria por la parte inferior (no se aclara con precisión en el perfil longitudinal).
- Desde el Cruce de Candelaria al límite con Arafo, dada la gran dificultad topográfica, la vía discurre en la zona del Barranco del Guirre en Viaducto y posteriormente en la zona del Cementerio y de Iserce se eleva sobre el nivel del terreno.

A nivel de **Sección Transversal** el ancho de plataforma (vía de doble sentido) tiene 14 metros, disponiendo dos zonas adyacentes de dominio público de 8 metros, una zona de servidumbre de 8 metros y una zona de afección de 25 metros, servidumbres que se refieren al Suelo Urbano.

1.4.3.

PROBLEMÁTICA Y CONCLUSIONES.

Una vez aceptado como alternativa más viable el trazado del ferrocarril propuesto para la parte superior de la Autopista TF-1, se apuntan una serie de problemas que plantea el trazado referido fundamentalmente al perfil longitudinal, así:

- Se considera como solución más aceptable para atravesar la Cuesta de Las Tablas el trazado en Túnel.
- El tramo siguiente en viaducto desde la salida del Túnel atravesando el Cruce de Igueste por la parte superior del puente, presenta un tremendo impacto paisajístico.
- En el resto del trazado, desde Igueste hasta el límite con Arafo, la vía que en gran parte se eleva sobre el terreno, plantea una clara “barrera física”, con graves problemas de impacto sin que en ningún caso se plantee la resolución de los enlaces de la Autopista, principalmente las vías de aceleración y deceleración.
- En líneas generales la implantación del trazado ferroviario, en cuanto a la ocupación y a los servidumbres de edificación que generan, agravado por la barrera física que suponen y el grave problema de resolución de los enlaces de la Autopista TF-1, exige replantear principalmente el perfil longitudinal del trazado, de cara a ver la posibilidad de proceder a soterrar más la vía en “falso túnel” de cara a suavizar el efecto “barrera” que genera.

1.5.**LAS DIRECTRICES DE ORDENACIÓN GENERAL Y LAS DIRECTRICES DE ORDENACIÓN DEL TURISMO EN CANARIAS.**

El objetivo de lograr un modelo de desarrollo más sostenible y duradero para la isla, especialmente respetuoso con el medio ambiente y conservador de los recursos naturales del patrimonio cultural y del territorio, pero también socialmente más equilibrado y justo, generador de riqueza económica, requiere de un amplio conjunto de acciones institucionales y sociales, y que se han formalizado en las Directrices de Ordenación General y las Directrices de Ordenación del Turismo en Canarias, obligando a su cumplimiento al Planeamiento General.

El contenido de las Directrices de Ordenación General se articula en 6 bloques temáticos, interdependientes entre sí, concebidos desde una triple variante ambiental, económica y social y a su vez cada uno de ellos subdivididos en toda una serie de líneas de actuación, así:

A) Recursos Naturales

- Biodiversidad
- Calidad atmosférica, acústica y lumínica
- Aguas
- Recursos forestales
- Recursos geológicos

B) Energía y Residuos

- Energía
- Residuos

C) Ordenación Territorial

- Modelo Territorial
- Sistema Territorial
- Protección del Litoral
- Protección del Suelo Rústico
- Contención del Consumo del Suelo Urbanizable
- Uso eficiente del Suelo Urbano
- Vivienda y Suelo
- Sistemas Públicos

D) Infraestructuras y Transporte

- Sistemas de Transporte
- Infraestructuras
- Puertos
- Aeropuertos
- Red Viaria
- Transporte Colectivo
- Telecomunicaciones y Sociedad de la Información.

E) Patrimonio Cultural y Paisaje

- Patrimonio cultural
- Paisaje

F) Territorio y Actividad Económica

- Actividad Turística
- Actividad Agraria
- Construcción
- Industria y Servicios
- Instrumentos

En líneas generales todo Planeamiento General “per se” aborda con mayor o menor profundidad dichos aspectos, si bien las Directrices de Ordenación General, sistematizan los contenidos de todos los bloques temáticos.

En los diferentes documentos del PGO de Candelaria se da respuesta a dichos condicionantes, debiendo la Normativa del PGO establecer las determinaciones en la línea planteada por las Directrices.

2. ANTECEDENTES DE ORDENACIÓN

2.1. REFERENCIAS GENERALES

El Municipio de Candelaria cuenta en la actualidad con unas Normas Subsidiarias Municipales Aprobadas Definitivamente el 17 de Noviembre de 1.987, Normas que iniciaron su redacción hacia el año 1.981 y que vinieron a sustituir al viejo Plan General de Ordenación Urbana de Candelaria de 1.967.

Durante estos 18 años de aplicación, los contenidos concretos de las Normas han dado “acomodo urbanístico” a las diferentes iniciativas que han ido desarrollándose en los distintos suelos municipales. Sin embargo la dinámica temporal y los nuevos instrumentos legislativos que han ido apareciendo, aconsejan proceder a la Revisión de las Normas del 87.

En relación con la propuesta de Clasificación General del Suelo y en concreto en referencia a los nuevos sectores de Suelo Apto para Urbanizar, únicamente se ha desarrollado a nivel de Plan Parcial – Proyecto de Urbanización, el sector colindante a Brillasol (P.P. Los Mangos), y se ha iniciado la redacción del P.P. de Samarines así como, vía Modificación Puntual de Normas Subsidiarias se consolidó el sector colindante a Pringado en Bco. Hondo, promovido por Gestur, cuyo Plan Parcial y Proyecto de Urbanización están redactados, la urbanización ejecutándose y todas las parcelas vendidas.

El 18 de Septiembre de 1.995 se firmó acuerdo entre la Dirección General de Costas y el Ayuntamiento de Candelaria para la realización conjunta de una serie de Actuaciones en el litoral del Municipio de Candelaria. En este Acuerdo el Ayuntamiento de Candelaria asumía la redacción de un “Plan Especial”, para encuadrar de forma global la problemática del litoral del Municipio, concretar las actuaciones posibles y sus mecanismos de gestión y financiación. Simultáneamente a este acuerdo, la Dirección General de Costas, encargaría la redacción del Proyecto de la zona de “Punta Larga”, cuyas obras costearía la misma, responsabilizándose el Ayuntamiento de las gestiones de suelo precisas.

El PEOL de Candelaria redactado por el ESTUDIO LUENGO, S.L. en base al Convenio suscrito entre el Ayuntamiento de Candelaria y la Promotora Punta Larga, S.A., tiene Aprobación Inicial, pendiente a su vez de dar respuesta al Informe Vinculante y Preceptivo de la Dirección General de Costas.

Asimismo, en Diciembre de 1.996 se hizo entrega de un documento de Avance de la Revisión de las NNSS de Candelaria, redactado por el Estudio de las Arquitectas Pía Oramas y Ana Zurita, documento que se contrató asimismo por la Dirección General de Urbanismo vía GESPLAN, S.A., y que finalmente no se ha tramitado si bien, como veremos el nuevo avance recoge algunas de las propuestas de dicho documento.

En la actualidad, está aprobada definitivamente la Ley 1/2000, de 13 de Mayo, de Ordenación del Territorio de Canarias, que integra el conjunto de las leyes ambientales y territoriales de Canarias y crea un nuevo marco legislativo con nuevas referencias. En base a dicha Ley y por contrato con la Dirección General de Ordenación del Territorio vía Gesplán, se redactó por Estudio Luengo, S.L. el Avance del Plan General de Ordenación en diciembre de 1999. Avance que se sacó a participación pública,

En estos momentos se está redactando la Revisión del PGO de Candelaria, que deberá a su vez adaptarse a la LOTENC 1/2000, al PIOT de Tenerife del 2002 y a la Ley de Directrices 19/2003.

2.2. NORMAS SUBSIDIARIAS DE 1987

Las NNSS de Candelaria de 1.987, cuya redacción se inició en el año 1.981, vino a recoger una situación urbanística y edificatoria preexistente, en gran parte amparada por el viejo Plan General de 1967 y todo un conjunto de Planes Especiales y/o Parciales, que incluso en algunos casos estaban fuera del marco del Plan General.

Con dichos condicionantes y la realidad territorial y edificatoria del Municipio, que en la zona de medianías seguía generándose fuera del marco legal, la propuesta de Clasificación General de las NNSS del 87, se apoyaba en las siguientes propuestas:

Respecto al Suelo Rústico

- Se recogían los límites del **Parque Natural de la Corona Forestal** clasificándose como Suelo Rústico de Protección.
- Se establecía una categoría de **Suelo Rústico de Protección Forestal** (Integral o Transición) para incorporar el suelo con vegetación arbórea, al Parque Natural de la Corona Forestal.
- Se definía como **Suelo Rústico de Protección Paisajística** (Simple o Integral) todos los elementos con interés natural (conos, laderas, barrancos, cantiles, tabaibales, etc.).
- Se establecía un **Suelo Rústico de Protección Agrícola**, que hacía referencia a los suelos abancalados con integral agrícola.
- Se definía un **Suelo Agrícola de Transición**, con parcela mínima de 1.500 m² en los entornos de los núcleos de medianía, para dar respuesta a la vivienda agrícola en función de la pequeña estructura catastral existente.
- Se establecía un **Suelo Agrícola General**, en el resto del territorio municipal no clasificado en alguna de las otras categorías de suelo, con parcela mínima de 5.000 m².
- Se consolidó el grueso de la estructura de los caminos de la medianía en **Suelo Rústico con Edificación a Borde de Camino** a fin de acomodar las ocupaciones existentes con parcela mínima de 500 m².

Respecto al Suelo Apto para Urbanizar

- Se definieron en las NNSS del 87 un total de 7 polígonos en Suelo Apto para Urbanizar, así:
 1. Samarines (Z-2, Z-3 A)
 2. Punta Larga (Z-4)
 3. Barranco Chacorche (2-4)
 4. Afirama (Z-4)
 5. Este Pringado (Z-3 A)
 6. Este Brillasol (Los Mangos) (Z-3 B)
 7. Aroba (Z-3B)

De estos 6 Sectores en SAPU, únicamente al día de la fecha sólo el Sector Este de Brillasol, conocido como P.P. Los Mangos han resuelto la tramitación de su Plan Parcial, Proyecto de Urbanización y tiene constituida su Junta de Compensación si bien no se ha ejecutado

El P.P. de Samarines ha iniciado su redacción por parte de Gestur Tenerife, quien a su vez promovió una Modificación Puntual de NNSS y posteriormente un Plan Parcial-Proyecto de Urbanización para el desarrollo del Sector colindante a Pringado, conocido como Rubens Marichal, urbanizándose en estos momentos, al objeto de dar respuesta a la fuerte demanda de Ciudad Jardín que viene creciendo en el Municipio.

Los Sectores de Punta Larga, Chacorche y Aroba tienen propuesta previa de Plan Parcial.

En resumidas cuentas las 90 Ha. de Suelo Apto para Urbanizar previstas por las NNSS del 87 siguen sin consolidarse físicamente, si bien a la vista de la actividad del mercado inmobiliario están todas comprometidas.

Respecto al Suelo Urbano

A grandes rasgos se reconocía la vocación de toda la franja costera, entre Unelco y Samarines, para la consolidación de la residencia de carácter más urbano, dejando en Suelo Apto para Urbanizar aquellos sectores, sin consolidación de edificación o sin compromisos adquiridos de planeamientos anteriores.

Para el desarrollo de los sectores no detallados o no instrumentados de suelos urbanos consolidados, las NNSS del 87 proponían unas 28 Actuaciones en Suelo Urbano (ASU) a desarrollar, mediante firma de los Convenio con los propietarios.

En el Cuadro anexo sobre desarrollo de las Actuaciones en Suelo Urbano se observa el grado actual de consolidación de los Convenios y de la Ejecución de las Actuaciones, pudiendo observarse las siguientes circunstancias:

GRADO DE DESARROLLO DE LAS ACTUACIONES EN SUELO URBANO

ASU	DENOMINACIÓN	LOCALIZACIÓN	E. EJECUCIÓN	E. CONVENIO	TIPO
1	PUNTA LARGA	P.LARGA – L.ARENAS	EJECUTADA	SUSCRITO	A
2	LA GALERA OCÉANO	AVDA. MARÍTIMA	EJECUTADA	SUSCRITO	A
3	EL RAMONAL	AVDA. MARÍTIMA	EJECUTADA	SUSCRITO	A
4	CHIPAS	AVDA. MARÍTIMA	EN EJECUCIÓN	SUSCRITO	A
5	LA PALMA	CRUCE CANDELARIA	EN EJECUCIÓN	SUSCRITO	A
6	PRINGADO I	BARRANCO HONDO	EN EJECUCIÓN	SUSCRITO	B
7	PRINGADO II	BARRANCO HONDO	EN EJECUCIÓN	SUSCRITO	B
8	ARGELIO ZAMORANO	LAS CALETILLAS	NO EJECUTADA	NO SUSCRITO	C
9	LEONCIO RAMOS	LAS CALETILLAS	EJECUTADA	SUSCRITO	C
10	VALLS CABRERA	LAS CALETILLAS	EJECUTADA	SUSCRITO	C
11	PISCINA LAS CALETILLAS	LAS CALETILLAS	EJECUTADA	SUSCRITO	C
12	DOMICIANO BRITO	LAS CALETILLAS	EJECUTADA	SUSCRITO	C
13	ELÍAS RAMOS	LAS CALETILLAS	EJECUTADA	SUSCRITO	C
14	POZO DE LA VIRGEN	POZO DE LA VIRGEN	EJECUTADA	SUSCRITO	D
15	LA PUNTITA	LA PUNTITA POZO DE LA VIRGEN	EJECUTADA	SUSCRITO	C
16	NUEVO AYO.	AVDA. MARÍTIMA	EJECUTADA	SUSCRITO	D
17	PRINGADO III	BARRANCO HONDO	EN EJECUCIÓN	NO SUSCRITO	D
18	PRINGADO IV	BARRANCO HONDO	EN EJECUCIÓN	NO SUSCRITO	D
19	BRUN. ALBERTO SABINA	AROBA	EJECUTADA	SUSCRITO	D
20	BORDON	AROBA	EJECUTADA	SUSCRITO	D
21	ANTONIO PLASENCIA	AROBA	EJECUTADA	SUSCRITO	D
22	BALNEARIO	PISCINA MUNICIPAL	EJECUTADA	SUSCRITO	D
23	LA BATERÍA	POZO DE LA VIRGEN	EJECUTADA	SUSCRITO	D
24	SALONES AGRÍCOLAS	CASCO CANDELARIA	NO EJECUTADA	NO SUSCRITO	D
25	CRUCE DE CANDELARIA	CRUCE CANDELARIA	NO EJECUTADA	NO SUSCRITO	D
26	LA CARDONERA	CASCO CANDELARIA	NO EJECUTADA	NO SUSCRITO	D
27	BRILLASOL	JUNTO BRILLASOL	EN EJECUCIÓN	SUSCRITO	D
28	HUERTAS DON PABLO	CRUCE CANDELARIA	EN EJECUCIÓN	SUSCRITO	D

- De los 28 Convenios, 22 se han suscrito y otros 6 no se han redactado ni consecuentemente ejecutado.

En estos 2 últimos años se observa una clara agilización de los Convenios, a la vista del actual “boom” inmobiliario, si bien se observa también una cierta laxitud en la consolidación formal de los documentos de propiedad de las cesiones, debiéndose controlar los acabados de las urbanizaciones comprometidas.

Las NNSS del 87 definieron el modelo urbanístico costero, potenciando la trama viaria, empatando los diferentes planes parciales anteriores, recogiendo el “modelo” un tanto anárquico de las distintas tipologías edificatorias que combinaban la edificación en altura con la Ciudad Jardín y proponiendo un modelo más “suave” en torno a las 3 plantas de altura.

Tanto la edificación en Suelo Apto para Urbanizar como en gran parte la de Suelo Rústico, se organizó en base a las siguientes categorías:

- **Casco Tradicional:** A: Risco de Candelaria Z-1 A
B: Calle La Arena Z-1 B
- **Núcleo Continuo** Z-2
- **Ciudad Jardín:** A: Intensiva Z-3 A
B: Extensiva Z-3 B
- **Residencial Costera** Z-4
- **Edificación a Borde de Camino** Z-5 U
- **Industrial y de Servicios** Z-6

- Todas tendrán un máximo de 2 plantas, salvo la Residencial Costera para la que se establecen varias alturas.
- Las NNSS del 87 recogieron asimismo el ámbito del “Conjunto Histórico de la Villa de Candelaria”, incoado en el 84, y cuya posterior declaración de Bien de Interés Cultural fue suspendida en el Contencioso, y definieron un detallado en urbano con normativa específica.
- En Núcleo Continuo se consolidaron los Núcleos de los asentamientos de las medianías: Bco. Hondo, Igueste, La Florida, Araya, Cuevecitas, Malpaís y Bajo la Cuesta más los caminos con mayor nivel de consolidación como: Iserce, parte inferior del Canario y Aroba.
- En Ciudad Jardín se consolidó Pringado, Brillasol, La Tejinera, La Palma y el Camino del Cementerio en la zona de medianías.
- En lo que se refiere al Suelo Urbano Industrial, la NNSS del 87 consolidaron el Polígono Industrial en la zona del Municipio de Candelaria con un “retoque” de ocupación hacia el Cantil y el Bco. de Samarines, más dos pequeñas zonas para gasolineras en los cruces de Las Caletillas y Candelaria.
- En lo que se refiere a la Ordenación de la Franja Costera, se recogieron ya las previsiones de la Ley de Costas del 88, proponiéndose una ordenación pormenorizada en base a **22 Tramos Costeros**, con definición de Usos y Actuaciones en la Servidumbre de Protección y en el dominio público de Costas.
- En lo que se refiere al *techo de crecimiento*, con la oferta de suelo clasificado como urbano y apto para urbanizar, más la edificación a borde de camino en suelo urbano o rústico, las NNSS del 87 crean un marco a techo de consolidación suficiente para unos 73.000 habitantes.

2.3.**EL PLAN ESPECIAL DE ORDENACIÓN DEL LITORAL DE 1997**

Por acuerdo de 18 de Septiembre de 1.995, entre la Dirección General de Costas y el Ayuntamiento de Candelaria para la realización conjunta de una serie de Actuaciones en el litoral de Candelaria, se suscribió el compromiso de redactar un Plan Especial de Ordenación del Litoral, para encuadrar de forma global la problemática del litoral del Municipio, concretar las actuaciones posibles y sus mecanismos de gestión y financiación, y en paralelo desarrollar el Proyecto de la Zona de Punta Larga.

Redactado por el ESTUDIO LUENGO, S.L. y fiel al mandato del acuerdo suscrito, los Objetivos Generales de la propuesta se resumían en los siguientes:

- a) Desarrollar las previsiones urbanísticas de las Normas Subsidiarias Municipales de Candelaria del año 87, así como recoger las previsiones del Avance de la Revisión de las NNSS de Candelaria.
- b) Adecuar la ocupación del borde litoral, a la Ley de Costas y su Reglamento en relación a la línea del Deslinde Probable, recuperando el tránsito y la Servidumbre de Protección en los tramos costeros ocupados por la edificación.
- c) Encajar las actuaciones previstas en el PIOT de Tenerife y sus Programas de desarrollo (Tenerife y el Mar, Tenerife Verde, etc.).
- d) Preservar los ecosistemas raros o frágiles y los hábitats o zonas sensibles. En particular los sebadales, rasas intermareales y acantilados costeros.
- e) Definir las intervenciones en el borde litoral bajo el doble principio de la “obra pequeña” adaptada a la escala del lugar e integrada a las características topográficas y naturales del medio.
- f) Establecer las condiciones normativas para minorar el impacto paisajístico y ecológico de las obras de gran tamaño previstas en la Costa del Municipio (Playas y Puerto Deportivo).
- g) Corregir o eliminar los impactos existentes, sosteniendo los recursos naturales del borde litoral y el medio marino adyacente.
- h) Mantener los espacios marinos de interés, y apoyar al sector pesquero local bajo el principio general del desarrollo sostenible.
- i) Potenciar y desarrollar los equipamientos, infraestructuras y espacios libres del borde litoral al objeto de aumentar la diversidad y la calidad de la oferta turística deportiva y de ocio relacionada con el mar.
- j) Reforzar el carácter de “poblado mariner” de Candelaria, mejorando el conjunto de las edificaciones privadas y la calidad del espacio público, potenciando el acondicionamiento del patrimonio cultural.
- k) Definir los tipos y criterios de intervención, sus condiciones particulares y las medidas de protección y restauración del medio.
- l) Coordinar y priorizar las actuaciones litorales que mayores efectos multiplicadores poseen en la doble vertiente de la integridad medioambiental y del desarrollo económico y social.

Su ámbito de actuación venía a incluir el ámbito del PERI de la Viuda y la franja costera, por la Avenida Marítima desde la plaza de la Basílica a Unelco, más todo el acantilado de las Tablas hasta Barranco Hondo, por el límite de la Autopista, afectando unas 83 Ha., extendiendo sus determinaciones hasta la cota batimétrica -30, y acometiendo en paralelo un estudio hasta el borde de toda la Autopista del Sur.

El PEOL del 97 se instrumentaba a nivel de propuesta en la definición de **16 Tramos Costeros** con problemática homogénea y en la definición normativa de 15 Tipos de Intervención con Criterios Específicos de Intervención, apuntándose para el ámbito en el litoral de Candelaria unas **33 Actuaciones** (ver Cuadro anexo), que se detallaban específicamente e incluso se presupuestaban en su Programa de Actuación (ver Cuadro anexo), con una previsión de inversión pública de unos 3.180 millones en 2 Fases priorizadas con un marco temporal de 8 años.

El PEOL con aprobación inicial, está bloqueado ante la problemática de ocupación costera.

INTERVENCIONES PREVISTAS SEGÚN TRAMOS COSTEROS

- 1. PLAYA DE LA VIUDA**
 1. PASEO MARÍTIMO
 2. SENDERO LITORAL
 3. RESTAURACIÓN LITORAL Y PEATONAL DE BORDE

- 2. SAMARINES**
 4. PARQUE LITORAL - RESTAURACIÓN LITORAL
 5. MIRADOR LITORAL

- 3. PLAYAS DE CANDELARIA**
 6. EQUIPAMIENTO LITORAL
 7. PASEO Y PLAZA LITORAL
 8. PASEO MARÍTIMO - ACONDICIONAMIENTO DE FACHADA
 9. PLAZA LITORAL - ACONDICIONAMIENTO DE PLAYA

- 4. REFUGIO PESQUERO**
 10. PLAZA LITORAL - ACONDICIONAMIENTO EMBARCADERO
 11. ACONDICIONAMIENTO REFUGIO PESQUERO

- 5. POZO DE LA VIRGEN - LA HORNILLA**
 12. ACONDICIONAMIENTO DE PLAYA - PASEO MARÍTIMO
 13. EQUIPAMIENTO Y PLAZA LITORAL
 14. ACCESO AL MAR

- 6. LA GALERA**
 15. PASEO MARÍTIMO - ACONDICIONAMIENTO FACHADAS
 16. PUERTO DEPORTIVO

- 7. CANTIL PUNTA LARGA**
 17. SENDERO LITORAL - ACONDICIONAMIENTO FACHADA

- 8. PLAYA DE PUNTA LARGA**
 18. PASEO MARÍTIMO
 19. ACONDICIONAMIENTO DE PLAYA

- 9. CANTIL PUNTA DEL REY**
 20. PLAZA LITORAL
 21. PASEO MARÍTIMO - RESTAURACIÓN LITORAL

- 10. LAS CALETILLAS**
 22. CHARCO DE PLEAMAR
 23. PASEO MARÍTIMO
 24. ACCESO AL MAR
 25. POBLADO MARINERO
 26. EQUIPAMIENTO LITORAL

- 11. CENTRAL UNELCO**
 27. PLAN ESPECIAL

- 12. ACANTILADOS AUTOPISTA**
 28. PASEO MARÍTIMO - RESTAURACIÓN LITORAL

- 13. ACANTILADOS EL MORRO**
 29. PARQUE LITORAL

- 14. ACANTILADOS CÍRCULO DE AMISTAD**
 30. CONSTRUCCIÓN EMBARCADERO - RESTAURACIÓN LITORAL

- 15. MONTAÑA BERMEJA**
 31. EQUIPAMIENTO LITORAL
 32. MIRADOR LITORAL

- 16. FINCA UCELAY**
 33. ACONDICIONAMIENTO DE PLAYA - SENDERO LITORAL

PROGRAMA DE ACTUACIÓN PEOL CANDELARIA 1.997

CUADRO DE TIPOS DE INTERVENCIÓN, INVERSIÓN, PRIORIDAD Y OPERADOR

CUADRO ANEXO Nº 1

TRAMO COSTERO	TIPO DE INTERVENCIÓN	SUP. (Ha)	INVERSIÓN (M)	PRIORIDAD	OPERADOR
1 PLAYA DE LA VIUDA	1 PASEO MARÍTIMO	0,2	40	1ª	Cabildo Tenerife (Tenerife y el Mar)
	2 SENDERO LITORAL	0,5	20	2ª	Cabildo Tenerife (Tenerife y el Mar)
	3 RESTAURACIÓN LITORAL-PEATONAL	0,5	40	2ª	Junta Polígono
2 SAMARINES	4 PARQUE LITORAL *	1,4	50	2ª	Junta Compensaci P.P. Samarines *
	5 MIRADOR LITORAL	0,1	20	1ª	Cabildo Tenerife Ayto. Candelaria
3 PLAYA DE CANDELARIA	6 EQUIPAMIENTO LITORAL	1,15	60	1ª	Cabildo Tenerife Ayto. Candelaria
	7 PASEO Y PLAZA LITORAL	1,70	120	1ª	Ayto. Candelaria Cabildo Tenerife
	8 PASEO MARÍTIMO ACONDICIONAMIENTO FACHADAS	0,16	40	2ª	D.G.Costas/Propietarios
	9 PLAZA LITORAL ACONDICIONAMIENTO PLAYA	9,0	500	2ª	Ayto. Candelaria D.G.Costas Política Territorial
4 REFUGIO PESQUERO	10 PLAZA LITORAL. ACOND. EMBARCADERO	0,9-0,9	90 - 90	1ª/2ª	Cabildo Tenerife Política Territorial
	11 ACOND. REFUGIO PESQUERO	1,0	80	1ª	D.G. Pesca / C.O.P
5 POZO DE LA VIRGEN LA HORNILLA	12 ACOND. PLAYA-PASEO MARÍTIMO	1,70	250	2ª	D.G.Costas
	13 EQUIPAMIENTO LITORAL. PLAZA LITORAL	0,5-0,3	250 - 30	1ª/2ª	Ayt.Candelaria/C. Cultura Cabildo Tenerife
	14 ACCESO AL MAR	0,25	40	1ª	Cabildo Tenerife
6 LA GALERA	15 PASEO MARÍTIMO-ACOND. FACHADAS	0,1	20	2ª	Ayt.Candelaria/Propietar
	16 PUERTO DEPORTIVO *	10,0	1000	1ª	C.N. La Galera
7 CANTIL PUNTA LARGA	17 SENDERO LITORAL/ACOND. FACHADA	0,15	30	2ª	D.G.Costas Ayt.Candelaria/Propietar
8 PLAYA PUNTA LARGA	18 PASEO MARÍTIMO	3,6	300	1ª	DG.Costas/A.Candelaria
	19 ACONDICIONAMIENTO PLAYA	14,0	600	1ª	DG.Costas/A.Candelaria
9 CANTIL PUNTA DEL REY	20 PLAZA LITORAL	0,25	30	2ª	Ayto.-Política Territorial
	21 PASEO MARÍTIMO/RESTAUR. LITORAL	0,14	40	2ª	Ayt.Candelaria/Propietar
10 LAS CALETILLAS	22 CHARCO DE PLEAMAR	0,25	40	1ª	Cabildo-Costas.(TFyMar)
	23 PASEO MARÍTIMO/RESTAUR. LITORAL	0,14	30	2ª	Ayt.Candelaria/Propietar
	24 ACCESO AL MAR	0,12	30	1ª	Cabildo TF/(TF y El Mar)
	25 POBLADO MARINERO	0,20	30	2ª	Ayt.Candelaria/Cabildo
	26 EQUIPAMIENTO LITORAL	0,20	90	2ª	Ayt.Candelaria/Cabildo
11 CENTRAL UNELCO	27 P. ESPECIAL MEDIDAS CORRECTORAS *	18	200	2ª	Junta Compensación P.E. UNELCO
12 AC. AUTOPISTA	28 PASEO MARÍTIMO/RESTAUR. LITORAL	0,8-2,4	60 - 20	2ª	A.Candelaria/Pol. Territor.
13 AC. EL MORRO	29 PARQUE LITORAL	1,5	50	2ª	A.Candelaria/Pol. Territor.
14 CIRCULO DE AMISTAD	30 CONST.EMBARCADERO/REST. LITORAL *	1-3	150-50	2ª	Círculo de Amistad
15 MONTAÑA BERMEJA	31 EQUIPAMIENTO LITORAL *	2	120	2ª	Propietarios
	32 MIRADOR LITORAL	0,5	40	1ª	Ayt.Candelaria/Cabildo
16 FINCA UCELAY	33 ACOND. PLAYA/SENDERO LITORAL	1	100	2ª	DG.Costas/A.Candelaria Política Territorial
TOTAL PRIORIDAD 1ª		23,57	1740	1ª	Ayuntamiento Candelaria Cabildo Insular
TOTAL PRIORIDAD 2ª		19,55	1440	2ª	Consejería Turismo Política Territorial
TOTAL PEOL (Público)		43,12	3180	1 + 2ª	D.G. de Pesca C.O.P. /D.G.Costas
TOTAL PEOL (Privado)		35,4	1570		Privado

* Inversión Privada

m: Metros lineales

Pts. en Millones

Sup. en Hectáreas

* Contiene medidas de Protección ambiental (Decreto 35/95)

No se incluyen costes de Expropiación

2.4.

EL AVANCE DE LA REVISIÓN DE LAS NORMAS SUBSIDIARIAS DE 1996

Por Convenio con la Dirección General de Urbanismo de la Consejería de Política Territorial del Gobierno de Canarias, con el Ayuntamiento de Candelaria, se redacta a finales de 1996 por el Equipo Técnico de Pía Oramas y Ana Zurita, un Avance para la Revisión de las Normas Subsidiarias Municipales.

A nivel informativo, el documento contiene 3 Estudios Básicos: Medio Físico, Medio Geográfico y Medio Urbano y 5 Planos de Información referidos al medio Urbano: Clasificación de Suelo, Zonas de Ordenanzas, Actuaciones en Suelo Urbano, Suelo de carácter dotacional Categoría del viario existente.

El nivel de información es aceptable, si bien contiene algunas carencias, en la medida que son importantes para la propuesta de ordenación, y que se refieren al plano de vegetación, al catastral y a la interpretación de los planos de Ordenación de las NNSS del 87.

Los contenidos documentales de la Propuesta se reflejan en una Memoria de Ordenación, un esbozo de Normativa y los siguientes Planos de Ordenación:

7. Propuesta General
8. Sistemas Generales Infraestructurales
9. Clasificación del Suelo
10. El Territorio, perfiles del terreno
11. Calificación del Suelo, usos pormenorizados
12. Categorías de suelo rústico
13. Planeamiento de desarrollo

En relación con la Propuesta planteada se hacen las siguientes consideraciones:

- **Respecto a la propuesta Viaria** (nuevos trazados).
 - Parece acertada la prolongación de la vía de servicio en el cruce de las Caletillas hacia Unelco, al objeto de dar una mejor conexión urbana.
 - En relación a la “vía intermedia” entre la Autopista y la Carretera General del Sur, no compartimos la solución propuesta de elevado coste de gestión y fuerte impacto ambiental, propugnando la solución de dar continuidad a la vía de Servicio sobre la Autopista, desde el cruce de las Caletillas al límite del T.M. con Arafo.
 - Asimismo entendemos que debe consolidarse la vía de servicio a ambos lados de la Autopista entre el cruce de Bco. Hondo y el Círculo de Amistad y el viario superior que conecta Bco. Hondo e Igueste de Candelaria.
- **Respecto a la Propuesta de Equipamientos**
 - Se recoge prácticamente la propuesta de las N.N.S.S. del 87, haciéndose algunas modificaciones puntuales en los asentamientos de la medianía y otras nuevas propuestas de relativa importancia, así:
 - * Se delimita un gran sector de unos 122.500 m² (350 x 350 m.) sobre la Autopista, frente al Polígono Industrial como “Instalaciones Agropecuarios” sin justificar su necesidad, sus dimensiones o su posibilidad de gestión en relación a su estructura catastral.

- * Se delimita asimismo en los alrededores del Camino del Cementerio otra gran parcela de unos 21.000 m² (70 x 300 m.) para Equipamiento docente, sin justificar.
- * Se modifica la calificación urbanística de la parcela de esquina del Polígono Industrial en la zona de Samarines de edificación industrial a Equipamiento.
- * Se definen dos grandes parques marítimos en el frente de la Parcela de Unelco.

• Respecto a la Clasificación del Suelo

La propuesta se adapta en gran medida a la de las N.N.S.S. del 87, con algunas variaciones puntuales, así las siguientes categorías:

- Suelo Urbano
- Suelo Apto para Urbanizar
- Suelo Rústico
 - Común
 - Litoral y Costero
 - Protección Agrícola 1
 - Protección Agrícola 2
 - Protección Laderas y Barrancos
 - Parque Natural
 - Paisaje Protegido

Destacamos los aspectos más relevantes de la propuesta:

- El Sector inferior de Pringado se mantiene en SAU, a nuestro entender debería aprovecharse la oportunidad para reclasificarlo en SU, en Unidad de Ejecución, para poder viabilizar su gestión, dado que tiene un parcelario muy menudo.
- Se recoge en SAU el sector colindante a Pringado P.P. Rubens Marichal, gestionado por GESTUR, a nuestro entender debiera la Revisión de las NNSS prever la clasificación del siguiente sector colindante en SAU a la vista de la clara demanda existente y al hecho del margen temporal de la Revisión del Planeamiento Municipal.
- No se reconoce la clasificación en Suelo Urbano-Equipamiento Privado del Círculo de Amistad XII de Enero.
- Se clasifica como Sector en SAU la zona comprendida entre la Autopista y la Carretera General del Sur entre el cruce de las Caletillas y la gravera de Plasencia. Dicha zona está formada por una red de caminos y pequeño parcelario agrícola, estando actualmente tres caminos de ellos clasificados en Suelo Urbano. Entendemos que no es posible su gestión como SAU vía Plan Parcial.
- El sector de Afirama no desarrollado y clasificado como SAU por las NNSS del 87 aparece clasificado en Suelo Urbano.
- No aparece en el plano de clasificación la Edificación a Borde Camino en Suelo Rústico ni la parcela de Equipamiento para Instalaciones Agropecuarias que aparecen en Suelo Rústico común.

- No se reconoce el mecanismo del Suelo Rústico de Transición en el entorno de los núcleos de la medianía, (parcela mínima 1.500 m²) como respuesta al parcelario rústico existente.
- La propuesta de delimitación de las diferentes categorías de Suelo Rústico y sus condiciones normativas parecen en gran parte acertados, con las siguientes precisiones:
 - ⇒ El suelo rústico de protección litoral y costera debiera ceñirse a los elementos del paisaje litoral que se mantienen en su estado natural.
 - ⇒ Las dos categorías de suelo rústico de protección agrícola 1 y 2 atienden a una delimitación geográfica por cota de nivel, no abordando el problema de los suelos agrícolas abancalados.

- **Respecto a la Calificación del suelo - Usos pormenorizados**

- Existe confusión de tipologías residenciales (abierta, cerrada, Ciudad Jardín, C.J. intensiva y C.J. Extensiva) principalmente en la zona entre el Pozo de la Virgen y las Caletillas.
- Existen pequeños errores de destino de Equipamiento o calles no reflejados a E 1/5000.

- **Respecto al Planeamiento de Desarrollo**

Todos los sectores en SAU se desarrollan vía Plan Parcial.

- No se reconoce el ámbito propuesto por el BIC del Conjunto Histórico Artístico de la Villa de Candelaria, ni se distingue el ámbito del PERI de la Playa de la Viuda ni el propuesto por la Corporación Municipal en la zona del Camino del Pringado.
- La “operación Unelco” sobre la que se hace una propuesta con aprovechamientos y trazados urbanísticos, debería analizarse con profundidad, así como el Plan Especial de Medidas Correctoras.
- No se sabe como se gestiona la gran parcela de Equipamiento para Instalaciones Agropecuarias, ni está claro como veíamos su clasificación urbanística.
- Se traslada al PEOL, la ordenación pormenorizada de la franja costera.

2.5.

PROBLEMÁTICA COSTERA. DESLINDES Y CONCESIONES

La operación de fijación del “deslinde”, con la consiguiente concreción de la frontera del “dominio público marítimo terrestre”, constituye una operación sustantiva en la aplicación de la Ley de Costas.

Nos encontramos a la fecha con un Deslinde Vigente del año 68, y un “**Deslinde Probable**” realizado por la Demarcación de Costas en el año 96, y que ya hemos referido. Dicho Deslinde Probable se encuentra pendiente de su consolidación administrativa definitiva.

En los Planos de Información del PEOL de Candelaria, figuran el Deslinde Vigente del 68, el Probable del 96 y su Servidumbre de 20 m. en Urbano y 100 m. en Rústico y la Ribera del Mar, asimismo figuran las concesiones y autorizaciones, las edificaciones actuales con problemas de Costas (afección de Planeamiento y/o de Servidumbre de Protección) y las piezas de propiedad de Suelo más significativas.

A efectos de la valoración precisa de la aplicación del Deslinde, figura en el Plano referido, la situación de Clasificación de Suelo (y sus ámbitos) de acuerdo con las NNSS. de Candelaria (17 Nov. 87), según el siguiente esquema y códigos.

CLASIFICACIÓN DE SUELO (NNSS A.D. 17 NOV. 1987)

SU	SUELO URBANO RESIDENCIAL
SUI	SUELO URBANO INDUSTRIAL
SUE	SUELO URBANO EQUIPAMIENTO
SU PERI	SUELO URBANO. PLAN ESPECIAL DE REFORMA INTERIOR
SU BIC	SUELO URBANO. BIEN DE INTERÉS CULTURAL
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CONJUNTO HISTÓRICO ARTÍSTICO DE LA VILLA DE CANDELARIA (INCOADO) ▪ POZO DE LA VIRGEN Y SU ENTORNO (DECLARADO)
SUI PEMC	SUELO URBANO A EXTINGUIR. PLAN ESPECIAL DE MEDIDAS CORRECTORAS
SAPU	SUELO APTO PARA URBANIZAR
SRG	SUELO RÚSTICO GENERAL
SRPPI	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN PAISAJÍSTICA INTEGRAL
SRPPS	SUELO RÚSTICO DE PROTECCIÓN PAISAJÍSTICA SIMPLE

Con base en esta Clasificación, hemos definido a partir del “Deslinde Probable y la Ribera del Mar”, fijados en el 96 por la Demarcación de Costas, la Servidumbre de Tránsito y la de Protección. Su concreción en el Plano da lugar a una problemática muy específica, cuya leyenda se contiene en el cuadro anexo, y que pasamos a describir.

PROBLEMÁTICA LEY DE COSTAS (28 JULIO 1.988)

- A** OCUPACIÓN RESIDENCIAL DEL DOMINIO PÚBLICO SIN CONCESIÓN
- B** OCUPACIÓN RESIDENCIAL DE LA SERVIDUMBRE DE TRÁNSITO (6 M.)
- C** OCUPACIÓN RESIDENCIAL DE LA SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN (20 M)
- D** OCUPACIÓN POR OBRA O VERTIDO DEL DOMINIO PÚBLICO SIN CONCESIÓN
- R** ZONAS DE EXTRACCIÓN PREVISTAS PARA PRÉSTAMOS DE ARENA
(Estudio Geofísico del Litoral de la Isla de Tenerife)

En cuanto a la Ocupación Residencial del Dominio Público sin Concesión, encontramos problemas en Playa de la Viuda, Playa del Chovito y Acantilado del Morro en la zona del Bajo la Cuesta, este último con un problema de analizar en profundidad la delimitación del Deslinde Vigente, dando que dicho sector se consolidó en Suelo Urbano por las NNSS del 87.

Existe ocupación residencial de la Servidumbre de Tránsito, igualmente en Playa de la Viuda, Playa de Candelaria - Calle de la Arena, Cantil Punta del Rey, Playa de Chovito y Bajo la Cuesta.

Problemas de ocupación de la Servidumbre de Protección (20 m.), se dan asimismo en Playa de la Viuda, Cueva de San Blas, Playa de Candelaria - Calle de la Arena, Refugio Pesquero de Candelaria, Playa Pozo de la Virgen, Cantil Punta Larga, Cantil Punta del Rey, Las Caletillas, Playa Chovito y Acantilado del Morro.

Ocupado por obra o vertido el Dominio Público sin concesión en la Playita de la Noria, Playa del Pozo de la Virgen, Dique de Punta Larga, Playa Caletilla Campo, Playa de Chovito, Acantilado del Morro y Círculo de Amistad XII de Enero.

Y finalmente en el ámbito costero se definen las Zonas de Extracción previstas para préstamos de arena, según el “Estudio Geofísico del Litoral de La Isla de Tenerife”, realizada por INTECSA para el MOTMA en el año 91, localizados en el frente de Playa de la Viuda sobre la cota 20, en el frente de Punta del Rey en cota 20 y en el frente de la Unelco-Acantilado del Morro entre la cota 10 y 30.

Si bien estas 3 zonas de extracción se establecen en dicho Estudio, un Estudio posterior realizado por la Facultad de Biología de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, descarta los 2 primeros yacimientos, por el interés biológico y pesquero del Sebadal, dejando únicamente el situado frente a la Central de Unelco como yacimiento posible. Zona que a su vez presenta problemas por su importancia en el mantenimiento de los recursos pesqueros del litoral de Candelaria.

En el mismo Plano de Información de los apartados anteriores aparece localizada la situación actual de las concesiones otorgadas o en tramitación, cuyo listado se concreta en el cuadro anexo.

CONCESIONES OTORGADAS O EN TRAMITACIÓN

1. REFUGIO PESQUERO CANDELARIA (CONCESIÓN COSTAS, AUTORIZACIÓN COP)
2. PISCINA MUNICIPAL DE CANDELARIA (C 30-10-68, 15 AÑOS) REINICIADA
3. PUERTO DEPORTIVO LA GALERA (CONCESIÓN COSTAS, AUTORIZACIÓN COP)
4. EMISARIO SUBMARINO PUNTA LARGA (EN TRAMITACIÓN)
5. PISCINA Y SOLARIUM TENERIFE TOUR (C. 10-2-94, 15 AÑOS)
6. LEGALIZACIÓN TERRAZAS Y PISCINA TURISUR (C 16-12-68, 15 AÑOS)
7. TOMA DE AGUA PISCINA LOS CORALES (EN TRAMITACIÓN)
8. TOMA DE AGUA PISCINA LAS TRES CARABELAS (EN TRAMITACIÓN)
9. TOMA DE AGUA PISCINA D. AQUILINO DORTA (EN TRAMITACIÓN)
10. TOMA DE AGUA PISCINA D. JOSÉ LUÍS MARTÍN (EN TRAMITACIÓN)
11. ESCOLLERA CENTRAL UNELCO (C 19-3-86, 50 AÑOS)
12. TOMA DE AGUA PISCINA CIRCULO DE AMISTAD XII DE ENERO (PTE. RESOLUCIÓN)
13. LEGALIZACIÓN PISCINA UCELAY (C 30-10-68, 99 AÑOS).

En conjunto en el frente litoral de Candelaria presenta un total de 13 Concesiones que corresponden 2 a Puertos (Refugio Pesquero y Puerto Deportivo La Galera), 4 a piscinas (1 Municipal, 2 Turísticas y 1 Residencial), 5 a tomas de agua de piscinas (residenciales) 1 emisario submarino (Punta Larga) y 1 escollera (Unelco).

Este en apariencia elevado número de concesiones en el Litoral, es preciso de cara a evaluar el grado de ocupación del frente costero, relacionado con el análisis efectuado al hablar de la “Problemática” litoral, lo que produce una incidencia mucho mayor.

En general esta tiene su origen temporal con fechas anteriores a la nueva Ley de Costas del 88, y pone de relieve la manera de entender la costa por las ocupaciones Residenciales-Turísticas de los años 70.

Como resumen general de este apartado, es preciso aclarar que existe un panorama de ocupación y/o privatización del frente litoral, de compleja gestión en el tiempo, destacando ente ellos el “problema de la calle de la Arena”, cuya solución definitiva es preciso consensuar con la Dirección General de Costas, de cara a desbloquear la tramitación del PEOL y por consiguiente de la Revisión de las Normas Subsidiarias.

2.6. ESTRUCTURA CATASTRAL DEL MUNICIPIO

Del análisis del plano Catastral E 1/10.000 del Municipio de Candelaria, puede extraerse una serie de conclusiones que tiene incidencia en la propuesta de Clasificación General del Suelo del Municipio, dado que el “troceado” de la propiedad influye en la parcela mínima en Suelo Rústico y en la mayor o menor facilidad para la gestión de los sectores en Suelo Apto para Urbanizar.

En este sentido, se aportan una serie de aspectos que se desprenden de la Estructura Catastral, así:

- La **Parte Alta** del Municipio, que viene prácticamente a coincidir con los 3 Espacios Naturales declarados (Siete Lomas, Corona Forestal y Las Lagunetas), es toda una gran propiedad de titularidad pública.
- La **Medianía Alta** del Municipio, desde la propiedad pública hasta el entorno de los núcleos tradicionales, Barranco Hondo, Valles de Igueste, Araya, Cuevecitas y Malpaís, se mueve en gran parte en 3 tamaños de propiedad, fincas de 1.000, 2.000 y 5.000 m², que son más pequeñas a medida que están más cerca de los núcleos, y que viene a representar los cultivos tradicionales más antiguos.
- La **Medianía Baja** del Municipio en la zona tanto de Bco. Hondo, como Igueste, Araya, Cuevecitas y Malpaís, hasta la Autopista, sube de tamaño de propiedad, moviéndose en 2 tamaños de parcela tipo, así propiedades de 5.000 m² y otras mayores intercalados entre 10.000 y 15.000 m², que recogen las explotaciones agrícolas de regadío.
- La **Zona de la Cuesta de la Tablas**, desde la Medianía Baja de Bco. Hondo a la costa, es un caso singular de propiedades de relativo tamaño, moviéndose entre los 80.000 m² y los 150.000 m², que es donde actualmente se está produciendo la demanda de Ciudad Jardín.
- En lo que se refiere a la **Zona de la Costa**, entre Unelco y el Polígono Industrial, la propiedad está muy troceada en los núcleos tradicionales de Candelaria y Caletillas hasta Afirama, existiendo entre ambas propiedades de relativo tamaño.

Por su incidencia para el desarrollo del Municipio, es de reseñar la importancia estratégica de la concentración de propiedad de la Sociedad Promotora Punta Larga, que detenta la titularidad de la gran finca matriz de Punta Larga, donde se concentra gran parte del suelo urbano-urbanizable de la Costa y parte de los sectores urbanizables en Ciudad Jardín del entorno de Brillasol.

3. ASPECTOS AMBIENTALES DEL MUNICIPIO

3.1. RECURSOS NATURALES

La información que acompaña este apartado, debidamente reflejada en la cartografía, nos presenta de modo objetivo, esto es, sin entrar a valorar los datos que se aportan, el estado de los recursos patrimoniales del municipio. Se incorpora también la evolución de la población junto con su entramado socioeconómico, aspectos necesarios para acabar de configurar la realidad municipal. Por último, se mencionan los impactos preexistentes para acabar conformando un esquema de división del territorio presentado en forma de unidades ambientales homogéneas.

3.1.1. GEOLOGÍA

La historia geológica de los materiales que conforman el municipio de Candelaria comienza hace unos tres millones de años (Plioceno Superior). Una serie de erupciones de tipo fisural tuvieron lugar en la base de la actual cordillera dorsal, construyéndose un gran edificio volcánico que posiblemente conectó con el edificio Anaga. Los materiales emitidos en este período se conocen como la serie I de Tenerife y quedan al descubierto en la parte sur del Valle de Güimar, en la base de La Ladera. Este substrato parece ser común a toda la Isla y se ha detectado en cotas de hasta 1.500 m.s.m. en las galerías de la zona central.

A continuación tiene lugar un largo período de inactividad, en el que la erosión desmantela parcialmente este antiguo edificio. Entre la serie I y la serie II aparece una formación que se ha denominado "Fanglomerado" (Bravo, 1952), "aglomerado lahárico" (Araña, 1971) y "mortalón" según la terminología local. Estos materiales, aunque no afloran en la superficie local, tienen gran interés desde el punto de vista hidrogeológico, ya que conforman un horizonte impermeable que actúa como acuitardo.

A final del Plioceno se reanuda la actividad efusiva y tienen lugar una serie de erupciones sálicas en la parte central de la Isla (Edificio Cañadas) mientras que, en la zona del Valle de Güimar, las erupciones son de tipo basáltico, de carácter fisural, formándose la serie volcánica II.

Posteriormente se inicia un período de inactividad en el que la intensa erosión desmantela los edificios volcánicos formados. Se forman los valles de La Orotava y Güimar que, según las ideas actuales (Bravo, 1962; Fuster *et al.* 1968), son valles erosivos en los que junto a los procesos normales de modelado, actuaron fenómenos de vertiente rápidos y violentos. Estas avalanchas están relacionadas con los aglomerados laháricos que forman la base de la serie II, que funcionaron como capa lubricante, sobre la que se desplazaron enormes cantidades de materiales.

La actividad volcánica se reanuda a mediados del cuaternario, en lo que se considera la serie III, al principio con erupciones de tipo basáltico que afectaron sobre todo el valle de La Orotava. Además, se emiten coladas de composición intermedia (traquibasaltos y fonolitas máficas), de mayor viscosidad, con erupciones más explosivas y puntos de emisión próximos a la dorsal. Otras erupciones aún más explosivas de tipo sálico, con puntos de emisión que se suponen situados en la región central de la isla, originaron grandes mantos de piroclastos pumíticos que recubrieron grandes extensiones de la isla.

La serie IV es continuación de la anterior y en ella se agrupan los episodios históricos y subhistóricos posteriores al último depósito de pómez. Se trata de edificios volcánicos con conos de Zinder y sus malpaíses asociados relativamente bien conservados.

- **Estratigrafía y litología:**
- **Serie II.**

Los materiales de esta serie ocupan una gran extensión del municipio, desde las laderas de Chafa hasta las cumbres hacia El Gaitero y las partes altas de Barranco Hondo. En la costa afloran en el acantilado costero de Media Montaña, Agua Dulce y al norte de Las Caletillas, así como en un pequeño tramo del cauce medio del barranco de Las Goteras hacia los 500 m.s.m. y del barranco de La Tapia. Esta serie está constituida por el apilamiento de coladas basálticas de 5 a 10 metros de espesor. La erosión ha dismantelado estos materiales, dando lugar a un relieve muy escarpado en los que queda al descubierto los grandes apilamientos de basaltos, con espesores considerables como se puede observar en el barranco de Chacorche. Las lavas son de tipo brechoide pahoehoe a veces muy vacuolares (piedra molinera).

Los piroclastos de esta serie aparecen solamente en los alrededores de El Gaitero y en Los Lomitos en el límite con Arafo. La serie II en general se encuentra densamente inyectada de diques tanto sálicos como básicos. Unos cuantos de estos diques subverticales afloran en la parte alta del barranco de Araca, en los Escobonitos y en la montaña del Cuchillo.

- **Serie III.**

Desde la parte superior de la serie II comienzan a aparecer intercalaciones pumíticas que se hacen más frecuentes en esta serie, cuya base está marcada en algunas zonas por un nivel de pumitas de hasta 50 m de espesor. Existen varios mantos intercalados entre los basaltos y por último uno que cubre grandes extensiones con potencia variable entre 5 a 20 metros.

La serie comienza con niveles basálticos de hasta 50 m de espesor que se han denominado basaltos del Valle de La Orotava por la gran extensión que ocupan en dicho valle.

En la zona del pinar de Barranco Hondo directamente sobre la serie II se apoya una formación masiva de rocas intermedias entre los extremos básico y sálico, que se han catalogado como traquibasaltos y fonolitas máficas cuyos centros de emisión están mal conservados. Estos materiales afloran también en los cauces de los barrancos hacia la parte sur de la zona baja como en Samarines, La Tapia, Los Guirres, Aroba y en todo el cauce de Las Goteras.

A continuación, desde conos de Zinder, que se sitúan en la dorsal y en sus laderas, se emitieron basaltos de pequeña potencia y gran extensión. En Candelaria estos materiales se encuentran desde Montaña Colorada que es un centro de emisión con un cono de piroclastos rojos relativamente conservado hasta los alrededores de Las Cuevecitas; en La Mesa de Araya hay un centro de emisión con piroclastos así como la Montaña del Castillo en Barranco Hondo con otro resto de cono volcánico. En la zona baja estos basaltos se encuentran cubiertos por extensos mantos pumíticos en los que ha actuado la erosión desalojándolos de los cauces. En las medianías, hacia Las Hermosas aparecen algunos restos de estas pumitas.

- **Serie IV**

Se caracteriza por emisiones basálticas con conos de Zinder de piroclastos negros y malpaíses bien conservados. En Candelaria esta representada por la Media Montaña que es un cono de Zinder abierto hacia el sur, que arrojó hacia la costa una colada cuyo malpaís se encuentra relativamente conservado constituyendo un tramo de su borde norte el límite con el municipio de Arafo.

Sedimentos

Los derrubios de laderas se encuentran representados en la base de la ladera de Chafa y en La Punta. Son depósitos poco redondeados de materiales casi exclusivamente basálticos por estar relacionados con el escarpe erosivo de la serie II.

Los depósitos de barranco más importantes se encuentran por el cauce del barranco de La Ladera o de Las Vigas que discurre al pie de Chafa y sobre todo en los Llanos entre El Ramonal y Guaja donde son objeto de aprovechamiento para la extracción de áridos. Son el resultado de la erosión sobre las series basálticas II y III y están constituidos por depósitos muy heterométricos de tipo rambla de espesor variable entre 1 y 25 metros.

Las playas están representadas por unos pocos cordones de grabas y cantos rodados (callaos) basálticos, siendo la principal la de Candelaria con aporte frecuente de las arenas negras submarinas.

Los sedimentos de suelos afloran exclusivamente en la esquina norte del municipio como prolongación de los más extensos de la zona de Las Lagunetas. Se trata de potentes suelos rojos desarrollados sobre coladas y piroclastos de la serie III. Su potencia y otros caracteres edáficos apuntan a que se trata de acumulaciones de paleosuelos formados bajo condiciones climáticas diferentes a las actuales.

3.1.2.

GEOMORFOLOGÍA

El municipio de Candelaria tiene forma cuadrangular, con el lado menor de unos cinco kilómetros en las cumbres y el lado mayor de unos siete kilómetros en la costa. El límite norte del municipio es el Barranco Hondo y tiene unos siete kilómetros. El límite sur está en la demarcación con el municipio de Arafo, desde la Montaña Colorada en la cumbre hasta la Playa de la Viuda en la costa con unos nueve kilómetros de longitud.

El municipio está conformado por distintas unidades geomorfológicas que dan lugar a un paisaje bastante accidentado. En el modelado del relieve actual tiene una gran importancia el tipo de substrato geológico en que se asientan y en los procesos erosivos y eruptivos relacionados con la génesis de la Cordillera Dorsal de la isla. Los grandes cambios climáticos ocurridos durante el Pleistoceno Superior dieron lugar a fases climáticas más áridas que las actuales. En estas épocas las precipitaciones eran torrenciales con crisis espasmódicas de gran poder erosivo. Estas fases erosivas se intercalan entre períodos más húmedos, de precipitaciones regulares, en los que el avance de la cubierta vegetal daba lugar a condiciones de biostasis y por tanto de pedogénesis y de menor erosión.

Se pueden identificar las siguientes unidades geomorfológicas:

1. Valle de Güimar

Esta unidad corresponde al lado norte del valle de Güimar. Son terrenos de pendiente variable, más llanos hacia la costa, que están surcados por barrancos más o menos paralelos entre los que destaca el Barranco de Las Goteras y el de Las Vigas. El Barranco de Las Goteras discurre con una dirección general hacia el SE, con una cabecera muy escarpada cercana al pie de la cordillera dorsal de la isla. El cauce medio es bastante encajado. La parte baja de menor incisión recibe el nombre de barranco del Rincón.

El barranco de las Vigas paralelo al anterior, discurre al pie de la Ladera de Chafa y desemboca en la costa en el pequeño barranco de Aroba.

En esta unidad las cumbres son una serie de lomadas con restos de algunos conos recientes, de los cuales el mejor conservado es la Montaña Colorada, un cono volcánico de lapillis rojos. Una serie de barrancos conforman la cuenca de recepción de Las Goteras (barrancos del Corcho, barranco de Chese y otros menores).

En las medianías hay una serie de interfluvios en rampa sobre basaltos de la serie III. Algunas lomas están recubiertas por depósitos pumíticos, restos erosionados de los depósitos pumíticos que cubrieron gran parte del Valle de Güimar. La red de drenaje es de escasa entidad y de incisión reciente. Destaca el barranco de Tapia que tiene un recorrido de unos nueve kilómetros, y es la continuación del barranco Fuerte que procede de la cumbre. En las Hermosas se le incorporan una serie de barranquillos, entre los que destaca el barranco de la Madre. La Tapia desemboca en el casco de Candelaria. En el aluvión de 1826 (7 de noviembre) *“las aguas torrenciales procedentes de las tierras altas, batieron contra el convento de los Dominicos, invadieron la capilla de la Virgen...”* (Berthelot 1820-30). El castillo de Candelaria situado enfrente del convento fue destruido por las aguas, pereciendo el guardián del fortín con toda su familia.

En la costa hay una serie de pequeños barrancos poco profundos que han erosionado las planchas pumíticas. Aunque tienen escasa entidad, dejan al descubierto traquifonolitas y fonolitas máficas de la serie III; destacan los barrancos de Samarines y de Los Guirres.

2. Ladera de Chafa-Cumbres de Chafa y Araca

2.1. Ladera de Chafa

Conformada por un escarpe erosivo sur en los materiales de la serie II. Tiene unos 200 metros de desnivel medio y una serie de abanicos de derrubios en la base. Su red de drenaje descarga en el barranco de Las Vigas.

2.2. Cumbres de Chafa-Araca

Es un edificio erosivo en el que afloran los materiales de la serie II, los más antiguos del municipio. Estos materiales se desplazaron parcialmente en un proceso relacionado con los deslizamientos que originaron los valles de Güimar y La Orotava. La cumbre de este edificio está parcialmente recubierta por conos volcánicos piroclásticos recientes de la serie III (Gaitero, El Pinalillo, Montaña del Dornajo). Una serie de picos como Montaña del Cuchillo, Risco Filabrés y La Collada de la Osa destacan en un relieve muy accidentado con grandes escarpes, barranqueras,

derrubios, piederiscos y unos cuantos diques transversales a la dirección de los barrancos, que han dado lugar a la formación de escarpes espectaculares. De estos diques el del Alto de Los Escobonitos y La Laja son basálticos y los de Chapas de Arraclara son fonolíticos. En la Montaña Chiriguel se encuentran dos centros de emisión de coladas y piroclastos de traquibasaltos y traquifonolitas máficas.

La red de drenaje tiene en estas cumbres forma de abanico con tres cuencas de recepción principales. Hacia el sur los barranquillos drenan hacia el barranco de Las Vigas; hacia el Este conforman la cabecera del barranco de Chacorche y en la parte del norte la cabecera del de Araca.

3. La Mesa de Araya

Es una tosca meseta conformada por materiales de la serie III que surgieron en la parte del naciente del edificio antiguo. Son una serie de lomadas y pequeñas pendientes en rampa surcadas por una red de drenaje de escasa incisión que descargan en el escarpe de La Punta, que es la continuación del de Chafa

4. El Barranco de Chacorche

Se trata de un gran barranco de escaso recorrido pero de fuerte incisión. En la parte alta y media es muy encajado con laderas muy inclinadas y extraplomos. Desemboca en un gran abanico aluvial constituido por un depósito de sedimentos (revuelto, arena) que hoy son las extracciones de áridos de Guaja.

5. El Barranco de Araca.

La cabecera es una cuenca de recepción relativamente amplia, en la que destacan los barrancos de Chiriguel y de Leres. El curso es encajado en la parte media pero las laderas se abren conformando un pequeño pero amplio valle (Valle de Araca). La parte baja es muy encajada, separada del barranco de Chacorche por el interfluvio del Lomo Macho. Desemboca en dicho barranco al pie de Igueste, cerca del depósito aluvial de Guaja.

6. Ladera de La Tablas

Escarpe erosivo en los materiales de la serie II que aquí está surcado por una serie de barrancos entre los que destacan el Barranco Fuerte, Barranco de Los Juncos y el de Los Porqueros. Los barrancos de los Mocanes y el del Madroño descargan en el barranco Fuerte a ambos flancos del Pico de Arguama, una divisoria en forma de cuchillo de origen erosivo.

7. Lomadas de Barranco Hondo

7.1. Medianías

El relieve aquí está conformado por una serie de conos de Zinder más o menos erosionados, entre los que el mejor conservado es la Montaña del Castillo y una serie de coladas basálticas cuaternarias muy uniformes que caen hacia el mar y han fosilizado el relieve anterior formado sobre materiales de la serie II. La red de drenaje es incipiente con barrancos de escasa incisión que descargan en el escarpe de Las Tablas (Barranco de Camacho, Barranco de Los Santos). Hacia Pazacola y La Barca son pendientes en rampa surcadas por el cauce alto de los barrancos de Los Juncos y el de Los Porqueros que en este tramo es bastante encajado.

7.2. Cumbres de Barranco Hondo

Son una serie de lomadas formadas sobre materiales de la serie III. La Montaña del Dornajo parece ser un centro de emisión de coladas y piroclastos de traquitas y traquifonolitas máficas. El resto lo constituye materiales basálticos de la serie II, que aquí presentan un relieve menos erosionado que en las cumbres de Chafa-Araca, debido a su origen más reciente.

7.3. Lomo El Pino

Son las lomadas que se extienden entre el barranco de La Arena y el barranco Hondo. Son materiales de la serie II, continuación de la subunidad anterior. Se trata de una serie de interfluvios de una red de drenaje que desemboca en el barranco Hondo.

8. El Barranco Hondo

Es un barranco bastante largo que discurre desde las proximidades de la Montaña del Dornajo hasta desembocar en el mar, después de un recorrido bastante sinuoso. En la parte alta es bastante encajado y sigue un rumbo E/NE luego gira al E y al SE en las medianías se le incorporan una serie de barrancos secundarios entre los que destaca el de La Cueva de La Arena.

9. Las Costas

La parte sur entre la Viuda y Candelaria es una costa rocosa con un cantil costero más o menos activo, de unos 20 metros, cortada por las desembocaduras de los barrancos de Samarines, La Tapia, Los Guirres y Candelaria. El substrato geológico de esta costa está formado en la mayor parte por traquifonolitas y fonolitas máficas de la serie III. Solamente en la parte sur entre Samarines y La Viuda hay un trozo de costa conformada por una lengua de basaltos de la serie III.

El límite con Arafo es la playa de La Viuda, una playa rectilínea abierta al E/SE formada por arenas negras volcánicas basálticas que provienen de las acumulaciones de arenas submarinas, sacadas periódicamente del fondo marino por las resacas y las corrientes dominantes. En la zona de trasplaya hay una importante acumulación de callaos marinos muy rodados, de pequeño y mediano tamaño, que son consecuencia de la acción de erosión marina que actúa constantemente sobre estas costas.

Entre Candelaria y Las Caletillas la costa es baja, destacando la playa de Candelaria, formada por arenas negras y pequeños callaos que salen a relucir durante el invierno. Esta playa es semejante a la de La Viuda pero orientada al E/NE.

Entre el Pozo de La Virgen y El Hornillo la costa es rocosa formada por coladas de traquifonolitas y fonolitas máficas de la serie III. En la Punta del Pozo Santo (Pozo de la Virgen) hay un tramo de costa rocosa que es un frente de una colada basáltica cuaternaria.

La costa de Punta Larga está formada por una gran acumulación de callaos de mediano tamaño que corresponden al frente costero del gran depósito aluvial de Guaja.

Entre la Punta Mondongo hasta Las Caletillas la costa es rocosa y la acción marina ha actuado sobre basaltos de la serie III bastante recientes. Las puntas rocosas alternan con pequeñas calas de callaos.

Entre Las Caletillas y Montaña Bermeja la costa es acantilada, resultado que es consecuencia del avance de la erosión marina en el escarpe antiguo de la serie II que aflora al norte de Las Caletillas y al sur de Montaña Bermeja. En el resto del cantil fue rellenado por coladas basálticas cuaternarias en los que la erosión marina ha modelado el cantil de la Punta del Morro.

Montaña Bermeja es un cono de Zinder reciente surgido en el borde del acantilado costero y erosionado por el avance del cantil marino.

3.1.3.

VEGETACIÓN Y FLORA

La vegetación del municipio de Candelaria comprende a grandes rasgos tres grandes unidades de paisaje vegetal. Las zonas bajas en las que las actividades humanas han creado un paisaje antropizado las sorribas, asentamientos humanos, construcción de pistas y carreteras, vertidos de escombros y las actividades agrícolas han transformado la vegetación natural hasta relegarla a unos pocos enclaves en los cauces y laderas de los barrancos. Las unidades de vegetación que dominan son los matorrales de sustitución, algunos enclaves de tabaibal dulce y unos pocos rodales de cardonal. En segundo lugar las medianías que se han visto afectadas por las actividades agrícolas pero en menor medida, quedando aún buenas representaciones de la vegetación natural en las laderas de los barrancos y en Chafa. Sin embargo la vegetación original se vio afectada desde hace mucho tiempo, desapareciendo casi por completo el bosque termófilo, relegado a ejemplares aislados o rodales en las laderas. El pinar desapareció de gran parte de su área potencial y hoy en día se observa una incipiente y lenta pero constante recuperación de su antiguo territorio. Por último las zonas altas ocupadas en su mayor parte por pinares se encuentran bajo alguna de las distintas categorías que la Ley de Espacios Naturales de Canarias establece.

Si bien el estudio sistemático de la vegetación del municipio se ha centrado sobre la parte del territorio que no cuenta con alguna protección específica más allá de la que establece la ordenación del suelo rústico, no obstante apuntaremos algunos datos relevantes de la flora y vegetación de los tres espacios que ocupan parte del término municipal:

- **Paisaje Protegido de Las Lagunetas**

Su finalidad de protección es el carácter forestal del paisaje; según la ley 12/1994 constituye un paisaje montano y boscoso de gran valor, con un papel importante en la recarga del acuífero subterráneo y en la conservación de suelos... En Candelaria los terrenos afectados son de pinar natural de pino canario (*Pinus canariensis*) de alta densidad con sotobosque escaso o con especies del fayal-brezal.

- **Parque Natural Corona Forestal.**

En el Municipio de Candelaria este espacio comprende el sector que discurre desde el límite con el Paisaje Protegido de Las Lagunetas hasta la cumbre. El fundamento de protección de este espacio se basa en que "forma parte de una zona eminentemente forestal que circunda el parque nacional del Teide, con las mejores muestras de pinar y matorrales de alta montaña de Tenerife. Además se encuentran las cabeceras de los grandes barrancos que forma la red de drenaje por lo que juegan un importante papel en la captación de aguas y la conservación de suelos ante la erosión (los pinares). La fauna y flora cuentan con una alta biodiversidad con especies protegidas".

- **Paisaje Protegido Siete Lomas**

Este espacio es una zona de medianías con un "paisaje pintoresco, de carácter agrario, con una vegetación transformada...". En el municipio de Candelaria la vegetación natural está muy alterada y está constituida principalmente por pastizales con matorrales de montaña de tipo escobonal - codesar y jarales con algunos rodales de pinar canario.

Metodología

Para el estudio de la vegetación del municipio se ha seguido la metodología fitosociológica de Braun-Blanquet (1951). En el análisis de la composición de las comunidades vegetales se utiliza un doble índice de cobertura-sociabilidad de acuerdo a la escala de valores utilizadas por el mencionado autor.

La **cobertura** es el tanto por ciento de superficie que ocupa cada especie de acuerdo a la escala siguiente:

ÍNDICE	RANGO DE COBERTURA	COBERTURA MEDIA
5	75% - 100%	87'5%
4	50% - 75%	62'5%
3	25% - 50%	37'5%
2	10% - 25%	17'5%
1	1% -10%	5%
+	Hasta 1%	0'1%
(+)	fuera de la parcela	

La **sociabilidad** nos indica la forma que tienen de agruparse los individuos en una superficie de acuerdo a la siguiente escala:

1. Individuos aislados
2. Individuos creciendo en pequeños grupos
3. Formación de grupos mayores (pequeños rodales)
4. Creciendo en pequeñas colonias o en rodales o tapices extensos
5. Población continua de la misma especie

Se ha utilizado la metodología fitosociológica como una herramienta para el análisis de la cubierta vegetal del territorio. Los datos obtenidos nos han permitido encuadrar las diferentes unidades de vegetación reconocidas en el campo, en las comunidades vegetales definidas en la literatura fitosociológica existente hasta la actualidad para la isla de Tenerife.

La unidad de vegetación utilizada es la asociación (As.) que forma parte de las series de la vegetación potencial.

3.1.3.1.

UNIDADES DE VEGETACIÓN

Se han reconocido las siguientes:

1. **Vegetación costera halófila** (As. *Frankenio ericifoliae-Astydamiatum latifoliae* Lohmeyer & Trautman 1970).

Estos matorrales costeros fueron objeto de estudio en el Plan Especial de Ordenación del Litoral del municipio. Vegetación de pequeños arbustos halófilos que se instala en la primera línea de costa donde existe una continua influencia de la maresía. La mejor representación se encuentra entre la playa de La Viuda y la Punta de Samarines en donde junto al tomillo de mar (*Frankenia ericifolia*) y las siemprevivas de costa (*Limonium*

pectinatum) crece una interesante forma de magarza de hojas suculentas (*Argyranthemum frutescens*) y algunos espinos de la mar (*Lycium intricatum*). En la costa al norte del barranco de Samarines estos matorrales costeros se caracterizan por la abundancia de la brusca (*Salsola marujae*). En el resto de la costa solamente aparecen algunas especies aisladas destacando algunos rodales de lechuga de mar en los acantilados entre las Caletillas y montaña Bermeja y algunos grupos de espinos de la mar.

Tabla 1. Vegetación halófila

INVENTARIO Nº	1	2		
Altitud (m.s.m.)	10	20		
Orientación	NE	NE		
Inclinación (°)	30	30		
Superficie (m ²)	25	25		
Cobertura (%)	60	60		
<i>Astydamia latifolia</i>	2.2	2.2		
<i>Frankenia ericifolia</i>	1.1	+		
<i>Limonium pectinatum</i>	1.1	+		
<i>Schizogyne sericea</i>	1.1			
<i>Argyranthemum frutescens</i>	1.1			
<i>Seseli webbii</i>	1.1			
<i>Salsola marujae</i>		3.3		
<i>Lycium intricatum</i>	+			
<i>Polycarpaea divaricata</i>	+			
<i>Lotus sessilifolius</i>	+			
<i>Cenchrus ciliaris</i>	+			
<i>Spergularia fallax</i>	+			
<i>Wahlenbergia lobelioides</i>	+			
<i>Plocama pendula</i>	+	+		
<i>Messembianthemum nodiflorum</i>	+	+		

Localidades: Inventario 1. Punta al sur de Samarines. Inventario 2. Costa al sur de la Punta de San Blas.

2. Tabaibal dulce (As. *Ceropegio fuscae-Euphobietum balsamiferae* Rivas-Martínez *et al* 1993). Los matorrales de tabaiba dulce (*Euphorbia balsamifera*) representan la etapa climática de la serie de los matorrales de la vegetación costera más árida. Las mejores poblaciones de este tabaibal se encuentran por toda la costa y fueron objeto de estudio en el Plan Especial de Ordenación del Litoral.

En la costa de Candelaria son los matorrales que mayor extensión ocupan en la actualidad y es curioso observar como han colonizado incluso zonas de cultivos abandonados, donde cabría esperar una vegetación de tabaibal amargo (*Euphorbia regis-jubae*) mucho más agresiva, la cual se instala en zonas algo más degradadas. Las mejores poblaciones de este tabaibal se encuentran por toda la costa al sur de la punta de San Blas hasta las proximidades del polígono industrial. En las laderas orientadas al NE del barranco de Samarines hay una interesante variante de tabaibal con esparragueras (*Asparagus umbellatus*). Otros buenos rodales de tabaibal dulce crecen en el tramo inferior del barranco de Tapia, en la parte sur del campo de fútbol en Las Caletillas cerca de la autopista, en la punta de Agua Dulce y en Montaña Bermeja.

Una de las especies características de la asociación, el cardoncillo (*Ceropegia fusca*) es muy escaso y solamente hay unos pocos ejemplares en la Punta de Samarines, en los Toscales de La Viuda (inventario nº 4) y en el barranco de Samarines; unos pocos individuos crecían en el barranco del Guirre en el tramo por detrás del campo de fútbol, en El Ramonal. En el camino a la Mesa de Araya se encontró un ejemplar solitario de esta especie, siendo hasta ahora la localidad más al norte en que se ha localizado esta especie del sur de Tenerife. En los tabaibales al sur de la punta de San Blas participa de manera importante la brusca suba. *salsoletosum divaricatae*). En la parte inferior participan algunos elementos halófilos sobre todo entre San Blas y La Viuda. En montaña

Bermeja destaca la presencia de *Tricholaena teneriffae*, una grama perenne que prefiere los suelos arenosos. En el tabaibal de Los Llanos hay algunos ejemplares de romero marino (*Campylamthus salsoloides*).

Especialmente interesante son los restos de tabaibal dulce de los Toscales de La Viuda, una zona bastante alterada pero con algunos restos de la vegetación original. Hay zonas en las que afloran planchas de terrenos encalichados que tienen restos de tabaibal dulce con cardoncillos y *Herniaria canariensis* una especie característica de la vegetación que prospera sobre litosuelos de puzolanas y tobas del sur de la isla y que aquí alcanza su límite norte.

Además hay buenos rodales de tabaibal dulce en las laderas de Las Tablas, en La Punta y en algunos lugares por encima de la autopista como en el barranco del Rincón, en Aroba, en la parte baja del barranco de Tapia y por encima de Las Caletillas. Estos interesantes restos de vegetación natural han de ser catalogados y en la medida posible, respetados, por constituir interesantes unidades paisajísticas típicas de las zonas bajas de las islas, cada vez más reducidas y alteradas en el municipio. Además en estos escasos restos de tabaibal, entre Candelaria y Las Caletillas, viven las últimas poblaciones de la zona de costa del molusco terrestre *Hemycicla plicaria*, una especie endémica de Tenerife que tiene un área de distribución restringida a Candelaria. Es una de las pocas especies de molusco terrestre catalogada como E, en peligro de extinción, incluido en la Lista Roja y en la IUCN Red Data Book (Alonso *et al.* 1988).

Tabla 2. Tabaibal dulce

INVENTARIO Nº	3	4	5	6
Altitud (ms.m.)	100	50	50	70
Orientación	SE	E	E	E
Inclinación (º)	30	<30	30	15
Superficie (m ²)	100	100	100	100
Cobertura (%)	60	70	70	40
<i>Euphorbia balsamifera</i>	3.2	3.2	3.2	2.2
<i>Schizogyne sericea</i>	+		+	+
<i>Euphorbia regis-jubae</i>	+	+	1.1	2.1
<i>Plocama pendula</i>	+	+	2.1	+
<i>Kleinia neriifolia</i>			1.1	
<i>Lotus sessilifolius</i>			+	
<i>Ceropegia fusca</i>				+
<i>Herniaria canariensis</i>				1.1
<i>Euphorbia canariensis</i>		+		
<i>Launaea arborescens</i>	+	1.1		+
<i>Lavandula multifida ssp. Canariensis</i>	+	+		
<i>Allagoppapus dichotomus</i>	+			

<i>Reseda scoparia</i>			+	
<i>Retama raetam</i>			(+)	
<i>Campylanthus salsoloides</i>	1.1			
<i>Aeonium urbicum</i>		+		
<i>Periploca laevigata</i>		+		
<i>Micromeria hyssopifolia</i>		+	+	
<i>Phagnalon purpurascens</i>		+		
<i>Atriplex semibaccata</i>		+		
<i>Atriplex glauca</i>		(+)		
<i>Hyparrhenia hirta</i>	+	+	+	
<i>Cenchrus ciliaris</i>	+	+	+	+
<i>Aristida coerulescens</i>	+			
<i>Echium bonnetii</i>			+	
<i>Ajuga iva</i>			+	
<i>Urginea maritima</i>		+	1.1	1.1
<i>Volutaria tubuliflora</i>			+	
<i>Heliotropium ramosissimum</i>			(+)	
<i>Patellifolia patellaris</i>			(+)	
<i>Fagonia cretica</i>	+		1.1	

Localidades: 3. Barranco del Rincón; 4. Aroba; 5. Candelaria, La Cardonera; 6. Toscales de La Viuda.

3. Cardonales (As. *Periploca laevigatae-Euphorbietum canariensis* Rivas-Matínez *et al.* 1993).

Asociación endémica de la isla de Tenerife en la que se incluyen los matorrales dominados por el cardón (*Euphorbia canariensis*) que se considera como la climax de la macroserie infracanaria arido-semiárida del cardón.

En el municipio las mejores manifestaciones se localizan en los riscos de Las Tablas, sobre todo en el borde superior de las laderas, en Pazacola, en la montaña del Castillo, en las laderas del barranco de Chacorche y en la parte baja de la Ladera de Chafa, desde Araya hasta La Punta.

Algunos rodales o grupos de cardones con unas pocas especies acompañantes se pueden encontrar en algunos puntos de la parte baja del municipio como en barranco de Aroba, barranco de Los Guirres o por debajo de barranco Hondo. Estos importantes restos de vegetación natural han de ser catalogados y respetados, no solamente por tratarse de una especie protegida y sujeta a la normativa legal, sino por constituir interesantes unidades paisajísticas típicas de las zonas bajas de las islas, cada vez más reducidas y alteradas. Con un ciclo fenológico cambiante, reverdeciendo espectacularmente con las lluvias invernales, hasta adquirir un carácter de semidesierto en la estación seca, constituyen un paisaje tan apreciado por los visitantes europeos como infravalorado por los habitantes del país. Además hay que considerar la importancia ecológica de estos islotes de vegetación natural, parte de un ecosistema cada vez más fragmentado.

Estos cardonales se enriquecen en la parte superior con especies de la transición como espinos negros (*Rhamnus crenulata*), *Globularia salicina*, y guaydiles (*Convolvulus floridus*). La leña Noel (*Convolvulus scoparius*) es frecuente, sobre todo en las laderas de Las Tablas y entre Chafa y la Mesa de Araya.

En el mapa de vegetación se considera el retamal como una unidad del paisaje vegetal independiente del cardonal. En realidad se trata de matorrales con una matriz de tabaibas

y otras especies del cardonal-tabaibal a los que la retama les da un aspecto fisionómico característico. Hay que destacar la alta participación de la retama (*Retama raetam*) en los cardonales de las laderas de Chafa, Las Tablas en el barranco de Chacorche y hacia la Mesa de Araya. La retama además forma rodales más o menos densos al pie de las laderas, sobre colubios y coloniza eriales y cultivos abandonados en los cauces, como se puede observar en el barranco de Chacorche en donde se mezcla con balos (*Plocama pendula*) configurando un curioso retamar-baliera. Estos retamares de Candelaria junto con los de la Ladera de Güimar y la pequeña representación del barranco de Tamadaya se podrían incluir en una nueva asociación vicariante de los de Teno (*Echio aculeati-Retametum rhodorhizoidis* Rivas Martínez *et al.* 1993) con la diferencia de que el tajinaste

local es *Echium virescens*. En la Mesa de Araya hay zonas con retamares acompañados por unas cuantas especies del tabaibal y algunos elementos de los jarales (inventario 10), acompañados por un pastizal de cierto interés desde el punto de vista pecuario.

Tabla 3. Cardonales (*Periploca laevigatae-Euphorbietum canariensis*)

.INVENTARIO Nº	7	8	9	10
Altitud (m.s.m.)	350	450	350	400
Orientación	NE	SE	S	E
Inclinación (º)	60	45	45	30
Superficie (m ²)	100	100	100	100
Cobertura (%)	80	80	80	60
<i>Euphorbia canariensis</i>	2.1	2.1	3.2	(+)
<i>Periploca laevigata</i>	+	+	+	+
<i>Plocama pendula</i>	(+)	+	+	
<i>Rubia fruticosa</i>	+		+	+
<i>Kleinia neriifolia</i>	+	1.1	2.1	+
<i>Rumex lunaria</i>	+	+		
<i>Campylanthus salsoloides</i>	+		+	
<i>Convolvulus floridus</i>	2.1			
<i>Convolvulus scoparius</i>		2.1	+	
<i>Argyranthemum frutescens</i>	+	+	+	
<i>Taeckholmia microcarpa</i>	+	+	1.1	
<i>Aeonim holochrysum</i>	+	+		
<i>Lavandula multifida</i> ssp. <i>canariensis</i>	+	1.1	1.1	1.1
<i>Aeonium smithii</i>	+	+	+	
<i>Euphorbia balsamifera</i>			(+)	
<i>Gonospermum fruticosum</i>	+	+		
<i>Asparagus umbellatus</i>	+	+		
<i>Micromeria teneriffae</i>	+	+	+	
<i>Retama raetam</i>	+	+	+	3.1
<i>Aspalthium bituminosum</i>	+	+		
<i>Allagoppapus dichotomus</i>	+	+	+	
<i>Opuntia ficus-indica</i>		+	+	
<i>Micromeria hyssopifolia</i>			+	
<i>Phagnalon saxatile</i>				+
<i>Rhamnus crenulata</i>		+		

<i>Neochamaelea pulverulenta</i>		+		
<i>Salvia canariensis</i>		+		
<i>Artemisia thuscula</i>				+
<i>Hyparrhenia hirta</i>	+	+	+	
<i>Cenchrus ciliaris</i>		+	1.1	
<i>Piptatherum coerulescens</i>		+		
<i>Aristida coerulescens</i>			+	
<i>Lobularia canariensis</i>	+			
<i>Forsskaolea angustifolia</i>			+	
<i>Ceropegia fusca</i>			(+)	
<i>Urginea maritima</i>			+	1.1
<i>Euphorbia regis-jubae</i>	+	+	1.1	2.1

Localidades: 7. Camino a La Mesa, Chacorche; 8. Barranco Fuerte; 9. Camino a la Mesa, Araya; 10. Mesa de Araya.

4. Tabaibales de *Euphorbia regis-jubae* y matorrales de sustitución.

Se considera a este tipo de matorrales como etapas de sustitución de las series del cardonal y del tabaibal dulce. La tabaiba amarga (*Euphorbia regis-jubae*) participa, como un elemento más en los cardonales y tabaibales dulce. Cuando la vegetación natural es alterada por sorribas, pistas o extracciones de áridos una de las especies de más rápido crecimiento y por tanto de las más agresivas en la colonización, es la tabaiba amarga. En ciertas condiciones ambientales como son suelos pobres, poco evolucionados y cierta dinámica erosiva, estos tabaibales permanecen mucho tiempo sin evolucionar y son prácticamente climáticos.

La mayor parte de las zonas bajas del municipio está constituida por una serie de terrenos antropizados por sorribas, construcción de pistas, vertidos de escombros y otras actividades. La vegetación potencial está relegada a las laderas de los barrancos y a las cornisas. Los pocos rodales de vegetación natural son matorrales del tipo de los tabaibales amargos donde junto a la tabaiba amarga podemos encontrar sobre todo balos (*Plocama pendula*) y algunos pocos arbustos más. La vinagrera (*Rumex lunaria*) y las magarzas (*Argyranthemum frutescens* ssp. *succulentum*) tienen un importante protagonismo en la colonización de terrenos removidos y en las coladas recientes (Malpaís).

En los cauces de los barrancos como ocurre en Chacorche, el balo domina en estos matorrales dando lugar a balieras (inventario nº 12).

En las proximidades de los núcleos de población como en Malpaís, Las Cuevecitas, Araya, Barranco Hondo la tunera o pencón (*Opuntia ficus-indica*) ocupa importantes extensiones dominando en una vegetación con elementos residuales de los tabaibales. Estas grandes extensiones de tunerales son una consecuencia del intenso cultivo de esta especie americana durante el pasado siglo sobre todo para la obtención de la cochinilla y para el aprovechamiento de sus frutos. Algunas otras especies introducidas como la pitera (*Agave americana*) forman densos rodales en las proximidades de antiguos caminos.

Tabla 4. Tabaibal de *Euphorbia regis-jubae*

INVENTARIO Nº	11	12	13	14
Altitud (m.s.m.)	150	300	100	140
Orientación	N	E	NE	E
Inclinación (°)	30	15	15	15
Superficie (m ²)	100	100	100	100
Cobertura (%)	60	70	60	60
<i>Euphorbia regis-jubae</i>	3.3	1.1	2.2	1.1
<i>Plocama pendula</i>	3.1	3.2	2.1	3.2
<i>Kleinia neriifolia</i>	2.1	+	+	1.1
<i>Rumex lunaria</i>	+			
<i>Argyranthemum frutescens</i>	+	+	+	1.1
<i>Launaea arborescens</i>	+		+	+
<i>Ajuga iva</i>	+			
<i>Retama raetam</i>		3.2		
<i>Hyparrhenia hirta</i>		1.1	+	1.1
<i>Cenchrus ciliaris</i>			1.1	2.1
<i>Forsskaolea angustifolia</i>			1.1	
<i>Lavandula canariensis</i>		+	+	1.1
<i>Rumex lunaria</i>		+		
<i>Allagoppapus dichotomus</i>		+		
<i>Micromeria hyssopifolia</i>		+	+	
<i>Opuntia ficus-indica</i>		+		
<i>Urginea maritima</i>		+		
<i>Rubia fruticosa</i>		+		
<i>Salvia aegyptiaca</i>	+			
<i>Echium bonnetii</i>	(+)			
<i>Reseda scoparia</i>			+	
<i>Urginea maritima</i>			1.1	
<i>Fagonia cretica</i>			+	
<i>Atriplex semibaccata</i>			+	
<i>Asparagus umbellatus</i>			+	

Localidades: 11. Montaña Bermeja; 12. Barranco de Chacorche; 13. Lomo del Caballo; 14. Barranco de Tapia.

5. Matorrales de transición y restos de bosque termófilo

Se incluyen aquí una serie de matorrales de variada composición que realmente son el resultado de la alteración de la vegetación natural de las medianías. Solamente en algunas laderas de los barrancos como Las Goteras, Las Vigas, barranco Fuerte, Chacorche, Araca y Barranco Hondo podemos encontrar elementos dispersos del bosque termófilo, acompañados por una serie de matorrales aliados en donde se refugian algunos endemismos relacionados con los matorrales de riscos como la col de risco (*Crambe arborea*), el trébol de risco (*Dorycnium broussonetii*), el oro de risco (*Anagyris latifolia*) y algunos marmolanes (*Sideroxylon marmulano*). El resto de las especies del bosque termófilo ha sido estudiado por M. Marrero *et al.* (1992) entre las que destacamos algunas buenas poblaciones de *Bupleurum salicifolium* ssp. *aciphyllum* en Las Goteras y Chacorche, almácigos (*Pistacia atlantica*) algunos de gran porte, sabinas (*Juniperus turbinata* ssp. *canariensis*), mocaneras (*Visnea mocanera*), peralillos (*Maytenus canariensis*). En algunos lugares con un microclima especial, como son las laderas de umbrías, aparece alguna especie indicadora de las formaciones relacionadas con el monte verde como el brezo (*Erica arborea*), un único madroño (*Arbutus canariensis*) en la parte alta de Las Vigas, dentro del Parque Natural, o un grupo de laureles (*Laurus azorica*) en los riscos de la cabecera del barranco de Las Goteras.

Hay que destacar la abundancia de mocaneras en las laderas de las medianías de algunos barrancos como en Las Goteras, Las Vigas y Barranco Fuerte; estos numerosos mocaneras acompañados por algunos elementos arbóreos del bosque termófilo son restos de la vegetación original que podemos decir que potencialmente corresponderían al bosque termófilo. Destacan asimismo los grandes almácigos en los que se ha observado una cierta capacidad de regeneración con plantas jóvenes y algunas plántulas; por su rusticidad se trata de una especie idónea para las zonas ajardinadas de las medianías.

Tabla 5. Matorrales de transición

INVENTARIO Nº	15	16	17	18
Altitud (m.s.m.)	500	650	450	600
Orientación	NE	N	NE	NE
Inclinación (°)	60	60	>60	30
Superficie (m ²)	100	100	100	100
Cobertura (%)	70	60	80	80
Del bosque termófilo:				
<i>Olea europaea</i> spp. <i>Cerasiformis</i>	+	+	3.3	+
<i>Rhamnus crenulata</i>	+	+		+
<i>Pistacia atlantica</i>		+	(+)	+
<i>Juniperus turbinata</i> ssp. <i>Canariensis</i>	(+)	(+)	+	
<i>Maytenus canariensis</i>		+		
<i>Bosea yervamora</i>		(+)	+	
<i>Jasminum odoratissimum</i>		+		3.2
<i>Globularia salicina</i>		(+)		
<i>Sideroxylon marmulano</i>			+	
<i>Visnea mocanera</i>		+	+	
<i>Erica arborea</i>	+	(+)		
<i>Bupleurum salicifolium</i> ssp. <i>Aciphyllum</i>	+	2.1		
Del retamar:				
<i>Echium virescens</i>	+			
<i>Retama raetam</i>	(+)			
Del jaral:				
<i>Cistus monspeliensis</i>	+	+	2.1	2.1
Del matorral de riscos:				
<i>Pericallis lanata</i>	1.1	+		+
<i>Sonchus radicans</i> ssp. <i>Gummifer</i>	1.1	+		+
<i>Sonchus acaulis</i>				+
<i>Taechholmia microcarpa</i>				1.1
<i>Aeonium holochrysum</i>	+	+		+
<i>Pancratium canariense</i>	+			
<i>Crambe arborea</i>	+			
<i>Pericallis</i> sp.	+	(+)		
<i>Aspalthium bituminosum</i>	+	+		
<i>Hypericum reflexum</i>		+		
<i>Carlina salicifolia</i>	+	+	2.1	+
<i>Gonospermum fruticosum</i>	2.1	+		+
Otras:				
<i>Pterocephalus dumetorum</i>		+		
<i>Rubia fruticosa</i>				+

Localidades: 15. Barranco Chacorche; 16. Barranco Goteras; 17. Barranco Goteras; 18. Barranquillo subsidiario a Las Vigas.

6. Jarales

Matorrales dominados por la jara (*Cistus monspeliensis*) que se instalan en terrenos con suelos decapitados o degradados por la erosión, muy pobres, consecuencia de la alteración de la vegetación natural. En Candelaria se extienden por toda el área potencial del monte que aquí correspondería a pinar y pinar mixto con especies del monteverde sobre todo brezos, mocanes y algún madroño. En estos matorrales participan con cierta constancia el tomillo (*Micromeria hyssopifolia*) y el codeso (*Adenocarpus foliolosus*).

En general las laderas orientadas al NE desde los 400 m.s.m. tienen jarales bastante densos. En las rampas, cauces y laderas orientadas a solana el jaral se desarrolla en consorcio con elementos del tabaibal amargo dando matorrales de composición variada que podemos llamar jaral-tabaibal. Los jarales tienen su máximo desarrollo hacia las medianías, entre los 500-1000 m.s.m. donde a veces forman matorrales bastante densos con muy pocas especies acompañantes y la presencia constante de rodales o algún ejemplar de pino. Se pueden considerar etapas seriadas resultantes de la degradación del pinar

Tabla 6. Jarales

INVENTARIO N°	19	20	21	22
Altitud (m.s.m.)	650	850	550	700
Orientación	N	E	NE	E
Inclinación (°)	60	15	45	30
Superficie (m ²)	100	100	100	100
Cobertura (%)	70	90	80	80
Del jaral:				
<i>Cistus monspeliensis</i>	3.3	4.3	3.2	3.3
<i>Micomeria hyssopifolia</i>	+	1.1	1.1	
<i>Phagnalon saxatile</i>	+	+	+	
<i>Cistus symphytifolius</i>	+			
<i>Echium virescens</i>		+		
<i>Pterocephalus dumetorum</i>	+		+	
Del pinar:				
<i>Pinus canariensis</i>		(+)	(+)	(+)
<i>Adenocarpus foliolosus</i>		2.1	+	
<i>Chamaecytisus proliferus</i>	+	(+)		
<i>Erica arborea</i>	(+)			
De los tabaibales:				
<i>Euphorbia regis-jubae</i>		(+)		+
<i>Kleinia neriifolia</i>			+	+
<i>Rumex lunaria</i>				+
<i>Lavandula canariensis</i>	+	+	+	
<i>Argyranthemum frutescens</i>	+	+	(+)	+
<i>Salvia canariensis</i>			1.1	
<i>Retama raetam</i>				+
<i>Opuntia ficus-indica</i>			+	(+)
<i>Rubia fruticosa</i>			+	
<i>Hyparrhenia hirta</i>			+	
<i>Piptatherum coerulescens</i>		+	+	
De los matorrales de riscos:				
<i>Aeonium holochrysum</i>	+			
<i>Pericallis lanata</i>	2.1			
<i>Carlina salicifolia</i>				+
<i>Allagoppapus dichotomus</i>	+			
Otras:				
<i>Sanguisorba minor</i>		+		
<i>Dittrichia viscosa</i>		+		
<i>Polycarpaea divaricata</i>			+	
<i>Olea europaea ssp. Cerasiformis</i>	(+)			

Localidades: 19. Barranco de La Madre, Las Hermosas; 20. La Tapia; 21. Lomo de Las Viñas, sobre Malpaís; 22. Bece.

7. Pinar (As. *Sideritido-Pinetum canariensis* Esteve 1973).

El pinar es la vegetación potencial de las medianías. Las especies dominantes y características son el pino canario (*Pinus canariensis*), el escobón (*Chamaecytisus proliferus*) y los codesos (*Adenocarpus foliolosus*) acompañadas por un sotobosque de jaral. En las bandas del sur el pinar puede bajar de forma natural hasta terrenos semiáridos del termomediterráneo xerófito como así lo atestiguan los numerosos ejemplares aislados que podemos encontrar por las medianías del municipio (150 m.s.m. en el barranco de El Rincón).

En la parte alta de Barranco Hondo, en las proximidades de Paisaje Protegido de Las Lagunetas, hacia la zona conocida precisamente como El Fayal, hay un pinar con fayas (inv. nº 2) que además tienen algunos brezos y unas pocas especies relacionadas con el monteverde.

En Las Herosas, La Tapia y Los Brezos hay una buena masa de pinar de repoblación acompañado por rodales de pinar natural, con ejemplares relativamente jóvenes, nacidos espontáneamente, que son una muestra de la capacidad de recuperación de esta formación vegetal en su área potencial.

Los rodales de pinar natural que existen actualmente por las medianías entre las zonas de cultivos, aparte de tener un gran interés desde el punto de vista paisajístico, tienen gran importancia desde el punto de vista ecológico y económico al constituir un interesante sistema de agricultura integrada. Los islotes de vegetación natural actúan como reservorios de la entomofauna y la ornitofauna beneficiosa para la agricultura.

En la cartografía se representan según el sotobosque: por un lado un pinar con pastizal asociado que se extiende principalmente por las partes altas de Barranco Hondo; se trata de lo que parece ser una recuperación espontánea del bosque de pinos con viejos ejemplares "padre" y numerosos pinos más jóvenes, de edades variables, sobre antiguas zonas de pastizales y cultivos. Por otro lado un pinar con sotobosque dominado por el jaral que se encuentra sobre todo en Las Herosas, hacia Los Brezos y altos de Igueste.

Tabla 7. Pinar

INVENTARIO Nº	23	24	25	26
Altitud (m.s.m.)	900	1050	800	900
Orientación	E	NE	NE	E
Inclinación (°)	30	30	60	30
Superficie (m ²)	100	100	100	100
Cobertura (%)	90	90	90	90
<i>Pinus canariensis</i>	2.1	3.2	+	3.2
<i>Cistus monspeliensis</i>	3.2	+	+	2.2
<i>Cistus symphytifolius</i>				2.2
<i>Erica arborea</i>		+	+	+
<i>Chamaecytisus proliferus</i>			3.3	
<i>Adenocarpus foliolosus</i>	+	1.1		+
<i>Myrica faya</i>		1.1		
<i>Sideritis oroteneriffae</i> var. <i>Arayae</i>			+	
<i>Lotus campylocladus</i>	+	+		
<i>Aspalthium bituminosum</i>	+			
<i>Andryala pinnatifida</i>		+		
<i>Sonchus acaulis</i>		+		
<i>Urginea maritima</i>		+		
<i>Echium virescens</i>		(+)	2.1	
<i>Carlina salicifolia</i>				+
<i>Hypericum reflexum</i>				+
<i>Rumex lunaria</i>				(+)
<i>Euphorbia regis-jubae</i>			+	
<i>Pterocarpalus dumetorum</i>			+	+
<i>Rumex lunaria</i>	+		+	

Localidades: 23. Sobre Barranco Hondo; 24. Debajo de El Fanal; 25. Ladera en el Barranco Goteras; 26. Los Brezos.

8. Vegetación rupícola (As *Pericallis lanatae-Sonchetum gummiferi* Rivas-Martínez *et al.* 1993).

Se desarrollan sobre todo en las laderas orientadas al norte de los principales barrancos, en grietas y andenes de los riscos. Aunque de composición variable dependiendo de la altitud, la vegetación dominante se puede incluir en la asociación *Pericallis lanatae-Sonchetum gummiferi* Rivas-Martínez *et al.* 1993. Las mejores manifestaciones de estos matorrales se encuentran en los riscos de las medianías siendo sus especies características la palomera (*Pericallis lanata*), pequeño arbusto endémico de Tenerife, de amplia distribución por el sur y oeste de la isla donde se le puede encontrar desde los riscos costeros hasta las cumbres; las cerrajas (*Sonchus radicans* ssp.). *gummifer* y *S. acaulis*) y varias especies de bejeques (*Aeonium* spp.). En las zonas bajas las especies características son el balillo (*Taeckholmia microcarpa*) y el tomillo de risco (*Micromeria teneriffae*).

Además en los matorrales de riscos es donde se refugian las especies más raras muchas de ellas endemismos amenazados como la col de risco (*Crambe arborea*), el trébol de risco (*Dorycnium broussonetii*), el oro de risco (*Anagyris latifolia*) y el marmolán (*Sideroxylon marmulano*).

Tabla 8. Vegetación rupícola

INVENTARIO Nº	27	28	29	30	31
Altitud (m.s.m.)	600	650	450	600	500
Orientación	N	N	NE	N	NE
Inclinación (°)	>60	>60	>60	>60	>60
Superficie (m ²)	100	100	100	100	100
Cobertura (%)	60	60	60	60	70
<i>Pericallis lanata</i>	1.1	2.1	2.2	1.1	+
<i>Taeckholmia microcarpa</i>	+		+		1.1
<i>Sonchus radicans</i> ssp. <i>gummifer</i>	2.2		+	2.2	2.2
<i>Aeonium holochrysum</i>	1.1	1.1	2.1	1.1	2.2
<i>Lobularia canariensis</i>	+		+		
<i>Paronychia canariensis</i>	+				
<i>Buplerum salicifolium</i> ssp. <i>Aciphyllum</i>	1.1				
<i>Hypericum reflexum</i>	1.1	+	1.1		2.2
<i>Gonospermum fruticosum</i>	+		2.1	+	1.1
<i>Monanthes brachicaulon</i>	+				
<i>Allagoppapus dichotomus</i>	+	1.1			+
<i>Carlina salicifolia</i>	+	1.1	1.1	+	+
<i>Davallia canariensis</i>	+	+	+	+	+
<i>Aspalthium bituminosum</i>	+			+	
<i>Sonchus acaulis</i>		+			
<i>Pterocephalus dumetorum</i>	+				
<i>Teline osyroides</i>				+	
<i>Descurainia millefolia</i>				+	
<i>Parietaria filamentosa</i>	+	+			
<i>Tinguarra cervariaefolia</i>	+			+	
<i>Microneria teneriffae</i>			+	(+)	
<i>Habenaria tridactylites</i>			(+)	(+)	
<i>Ranunculus cortusaefolius</i>			+		
<i>Asparagus plocamoides</i>				+	(+)
<i>Convolvulus floridus</i>					(+)
<i>Juniperus turbinata</i> ssp. <i>Canariensis</i>				+	
<i>Scilla haemorrhoidalis</i>			(+)		
<i>Opuntia ficus barbarica</i>					+
<i>Kleinia neriifolia</i>					+
<i>Parietaria filamentosa</i>			(+)	(+)	

Localidades: 27. Barranco Goteras; 28. Barranco de La Madre, Las Hermosas; 29. Barranco Goteras; 30. Barranco de Las Vigas; 31. Barranco Fuerte.

9. Pastizales y herbazales

Los pastizales se desarrollan en eriales y cultivos abandonados o en zonas marginales de las medianías. Son de gran interés desde el punto de vista ganadero y su composición y mejora debería ser objeto de estudio y explotación ya que existen una serie de pequeñas explotaciones de ganado caprino, bien repartidas por el municipio, de gran interés pecuario con unas 2500 cabezas censadas en 1995.

Existen buenas zonas de pastos por La Mesita y los Lomos del Alferes, por debajo de Barranco Hondo. Estos pastos se pueden incluir provisionalmente en la asociación *Galactito tomentosae-Brachypodietum distachii* Rivas Martínez *et al* 1993, pastizales subnitrófilos de las medianías de las islas Canarias occidentales. Esta vegetación herbácea con claras afinidades mediterráneas tiene un desarrollo vernal-primaveral agostándose desde finales de Mayo a Junio según los años. Estos prados ricos en gramíneas y papilionáceas son típicos de cultivos abandonados y lugares con baja pendiente que han sido sometidos a un pastoreo medio durante mucho tiempo.

En la vegetación herbácea de las zonas bajas en son frecuentes dos hierbas perennes: el cerrillo (*Hyparrhenia hirta*) y el panasco (*Cenchrus ciliaris*) estos herbazales se han incluido en la asociación *Cenchrus ciliaris-Hyparrhenietum hirtae* Wildpret & Rodríguez 1993 y existen buenas representaciones hacia la parte baja de Barranco Hondo. En Candelaria estas dos especies están acompañadas por una serie de hierbas relacionadas con cultivos abandonados como *Volutaria canariensis*, *Asteriscus aquaticus*, *Plantago spp.*, *Plantago lagopus*, *Atractylis cancellata*, *Linum strictum*, *Fagonia cretica* y *Plantago afra* entre otras.

La grama invasora *Pennisetum setaceum*, una hierba africana crece en terrenos removidos, bordes de carretera y pistas por todo el municipio. Esta gramínea está siendo objeto de control por la Consejería de Medio Ambiente y Protección del Territorio del Cabildo Insular de Tenerife, debido a su extremada agresividad ya que altera la composición de la vegetación natural impidiendo el desarrollo de otras especies locales. Un rodal de esta grama crece ya en el cauce de Chacorche a 500 m.s.m. El cosco (*Mesembrianthemum nodiflorum*) y el tebete (*Ptellifolia patellaris*), forman a veces densos rodales en cultivos abandonados aunque también participan en los tabaibales.

Por último la vegetación nitrófila y ruderal se instala en campos de cultivo recientemente abandonados y en eriales.

Como una primera aproximación se realizaron tres inventarios en pastizal asimilable a *Galactito tomentosae-Brachypodietum distachii* Rivas Martínez *et al* 1993 (inventarios nº 32, 33, 34) que resultan incompletos debido a la escasez de lluvias y un ejemplo de cerrillar (inventario nº 35)

Tabla 9. Pastizales

INVENTARIO Nº	32	33	34	35
Altitud (m.s.m.)	950	800	400	500
Orientación	NE	NE	NE	SE
Inclinación (°)	15	15	15	30
Superficie (m ²)	100	100	100	100
Cobertura (%)	100	70	60	60
<i>Bromus rigidus</i>	+	+		
<i>Avena</i> sp.	+	+		
<i>Biza maxima</i>		+		
<i>Trifolium campestre</i>	+	+		
<i>T. angustifolium</i>	+			
<i>T. subterraneum</i>		+		
<i>T. stellatum</i>		+		
<i>Scoparius</i> sp.		+	+	
<i>Vicia disperma</i>	+	+		
<i>Vicia lutea</i>	+			
<i>Lathyrus clymenum</i>	+	+		
<i>L. articulatus</i>	+			
<i>Medicago</i> sp.		+	+	
<i>Melilotus</i> sp.	+			
<i>Anchusa italica</i>	+			
<i>Silene vulgaris</i>	+			
<i>Silene gallica</i>	+			
<i>Sonchus oleraceus</i>	+			
<i>Calendula arvensis</i>	+		+	+
<i>Torilis</i> sp.	+	+	+	
<i>Hedypnois cretica</i>	+			
<i>Echium plantagineum</i>	+			
<i>Stachys arvensis</i>		+		
<i>Sanguisorba minor</i>		+		
<i>Erodium</i> sp.		+		
<i>Gladiolus italicus</i>		+		
<i>Linum</i> sp.		+		
<i>Anagallis arvensis</i>			+	
<i>Pallenis spinosa</i>			+	+
<i>Plantago lagopus</i>			+	
<i>Hyparrhenia hirta</i>				3.3
<i>Aristida coerulescens</i>				1.1
<i>Cenchrus ciliaris</i>				+
<i>Cynara cardunculus</i>				+

Localidades: 32. Altos de Barranco Hondo; 33. Los Brezos; 34. Mesa de Araya; 35. Vera de los Riscos, Igueste.

3.1.3.2.
FLORA

Especies Protegidas. A continuación exponemos en una tabla la relación de flora que se encuentra dentro de alguna categoría de protección.

Taxón	OF	CB	CE	DH	LR
<i>Aeonium holochrysum</i>	II				
<i>Aeonium smithii</i>	II		V		V
<i>Aeonium urbicum</i>	II				
<i>Anagyris latifolia</i>	I	*	E	*P	V
<i>Argyranthemum frutescens</i>	II				
<i>Argyranthemum vincentii</i>					E
<i>Asparagus arborescens</i>	II		R		
<i>Bencomia caudata</i>	II				
<i>Bystropogon plumosus</i>	II				*
<i>Campylanthus salsoloides</i>	II				
<i>Canarina canariensis</i>	II		V		
<i>Ceterach aureum</i>	II				
<i>Cheilanthes catanensis</i>	II				
<i>Cheilanthes pulchella</i>	II				
<i>Cheilanthes marantae</i>	II				
<i>Convolvulus scoparius</i>	II				
<i>Crambe arborea</i>	I	*	E	*P	E
<i>Dorycnium broussonetii</i>	I		R		E
<i>Euphorbia canariensis</i>	II				
<i>Ephedra fragilis*</i>	II				
<i>Habenaria tridactylites</i>	II				
<i>Isoplexis canariensis</i>	II				
<i>Laurus azorica</i>	III				
<i>Maytenus canariensis</i>	II		R		
<i>Monanthes adenoscepes</i>	II		E		*
<i>Monanthes brachycaulon</i>	II				
<i>Neochamaelea pulverulenta</i>	II				
<i>Olea europaea ssp. cerasiformis</i>	II				
<i>Pancratium canariense</i>	II		R		
<i>Parietaria filamentosa</i>	II				
<i>Pericallis sp.</i>					
<i>Pinus canriensis</i>	III				
<i>Pistacia atlantica*</i>	II				
<i>Pterocephalus dumetorum</i>	II				
<i>Reseda scoparia</i>	II		V		
<i>Rhamnus integrifolia</i>	II		R		
<i>Sideritis oroteneriffae var. arayae</i>	II				
<i>Sideroxylon marmulano</i>	II	*	E		
<i>Sonchus radicans ssp. gummifer</i>	II		V		R
<i>Taeckholmia arborea</i>	II		R		V
<i>Taeckholmia microcarpa</i>			V		R
<i>Tamarix canariensis</i>	II				
<i>Teline osyroides</i>	II		K		R
<i>Teucrium heterophyllum</i>	II				
<i>Tinguarra cervariaefolia</i>	II		R		
<i>Visnea mocanera</i>	II				

* En el taxón: Especie no endémica.

OF: Orden de Flora. Orden de 20 de Febrero de 1991, sobre protección de la flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias. Consejería de Política Territorial. I: Anexo I; II: Anexo II y III: Anexo III

CB: Convenio de Berna. E: Endangered; V: Vulnerable; R: Rare.

CE: Consejo de Europa. List of rare, threatened and endemic plants in Europe. R: Rare; V: Vulnerable; E: Endangered.

DH: Directiva de Hábitats. Directiva 92/43 CEE Del Consejo de 21 de Mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. P: Prioritarias.

LR: Libro Rojo de especies vegetales amenazadas de las islas Canarias.

Listado florístico de especies endémicas y de interés especial en la vegetación, presentes en el municipio de Candelaria

Taxón	EC	EI	EM		NE
<i>Adenocarpus foliolosus</i> (codeso)	*				
<i>Aeonium holochrysum</i> (bejeque)	*				
<i>Aeonium urbicum</i> (bejeque)	*				
<i>Aeonium smithii</i> (bejeque peludo)		*			
<i>Aichryson laxum</i>	*				
<i>Allagopappus dichotomus</i>	*				
<i>Andryala pinnatifida</i> (estornudera)	*				
<i>Arbutus canariensis</i> (madroño)	*				
<i>Argyranthemum frutescens</i> (magarza)	*				
<i>Argyranthemum vincentii</i> (magarza)		*			
<i>Artemisia thuscula</i> (inciense)	*				
<i>Asparagus plocamoides</i> (esparraguera)	*				
<i>Asparagus umbellatus</i> (esparraguera)			*		
<i>Bencomia caudata</i>	*				
<i>Bosea yervamora</i> (yerbamora)	*				
<i>Bystropogon plumosus</i> (poleo)		*			
<i>Campylanthus salsoloides</i> (romero marino)	*				
<i>Canarina canariensis</i> (bicacarera)	*				
<i>Carlina salicifolia</i> (malpica)			*		
<i>Ceballosia fruticosa</i> (duraznillo)	*				
<i>Ceropegia fusca</i> (cardoncillo)	*				
<i>Ceterach aureum</i> (doradilla)	*				
<i>Cheilanthes catanensis</i>					*
<i>Cheilanthes marantae</i>					*
<i>Cheilanthes pulchella</i>			*		
<i>Convolvulus floridus</i> (guaidil)	*				
<i>Crambe arborea</i> (col de risco)		*			
<i>Dorycnium broussonetii</i> (trébol de risco)	*				
<i>Dracaena draco</i> (drago)			*		
<i>Dracunculus canariensis</i> (tacarontilla)	*				
<i>Echium virescens</i> (tajinaste)		*			
<i>Echium strictum</i> (tajinaste)	*				
<i>Euphorbia canariensis</i> (cardón)	*				
<i>Ferula linkii</i> (cañaheja)	*				
<i>Forsskaolea angustifolia</i> (ratonera)	*				
<i>Globularia salicina</i> (lengua de pájaro)			*		
<i>Habenaria tridactylites</i>	*				
<i>Herniaria canariensis</i>		*			
<i>Hypericum canariense</i> (granadillo)			*		
<i>Hypericum reflexum</i> (cruzadilla)	*				
<i>Isoplexis canariensis</i> (cresta de gallo)	*			PN	
<i>Jasminum odoratissimum</i> (jazmín)			*		
<i>Kickxia scoparia</i>	*				
<i>Kleinia neriifolia</i> (verol)	*				
<i>Lavandula multifida</i> ssp. <i>Canariensis</i> (mato risco)			*		
<i>Limonium pectinatum</i> (siempreviva de la mar)			*		
<i>Lobularia canariensis</i>	*				
<i>Lotus sessilifolius</i> (corazoncillo)	*				
<i>Lotus campylocladus</i> (corazoncillo)		*			
<i>Maytenus canariensis</i> (peralillo)	*				
<i>Micromeria teneriffae</i> (tomillo)		*			
<i>Micromeria hyssopifolia</i> (tomillo)	*				
<i>Monanthes adenoscepes</i>		*			
<i>Monanthes brachycaulon</i>	*				
<i>Olea europaea</i> ssp. <i>Cerasiformis</i> (acebuche)			*		
<i>Pancratium canariense</i> (lirio)	*				
<i>Parietaria filamentosa</i> (ratonera)	*				
<i>Pericallis lanata</i> (palomera)		*			

<i>Pericallis</i> sp. (flor de mayo)		*			
<i>Phagnalon purpurascens</i> (mecha)	*				
<i>Phoenix canariensis</i> (palmera)	*				
<i>Phyllis nobla</i> (capitana)	*				
<i>Pinus canariensis</i> (pino)	*				
<i>Pistacia atlantica</i> (almácigo)					*
<i>Plocama pendula</i> (balo)	*				
<i>Pterocephalus dumetorum</i> (rosalito)	*				
<i>Polycarpaea divaricata</i>	*				
<i>Ranunculus cortusifolius</i> (morgallana)			*		
<i>Reichardia crystallina</i>	*				
<i>Reichardia ligulata</i>	*				
<i>Reseda scoparia</i>	*				
<i>Rhamnus crenulata</i> (espino negro)	*				
<i>Rhamnus integrifolia</i> (moralito)		*			
<i>Rubia fruticosa</i> (tasaigo)			*		
<i>Rumex lunaria</i> (vinagrera)	*				
<i>Ruta pinnata</i> (ruda de monte)	*				PN
<i>Salsola divaricata</i> (brusca)					
<i>Schizogyne sericea</i> (salado)			*		
<i>Scilla haemorrhoidalis</i> (cebolla almorrana)	*				
<i>Seseli webbii</i>	*				
<i>Sideritis oroteneriffae</i> var. <i>Arayae</i> (chahorra, salvia)		*			
<i>Sideroxylon marmulano</i> (marmolan)			*		
<i>Sonchus congestus</i> (cerraja)	*				
<i>Sonchus radicans</i> ssp. <i>Gummifer</i> (cerraja)		*			
<i>Sonchus acaulis</i> (cerraja)	*				
<i>Taeckholmia arborea</i> (balillo)	*				
<i>Taeckholmia microcarpa</i> (balillo)		*			
<i>Tamarix canariensis</i> (tarajal)			*		
<i>Tamus edulis</i> (zarzaparrilla)			*		
<i>Teline osyroides</i> (retamón)		*			
<i>Teline stenopetala</i> var. <i>Spachiana</i> (retamón)		*			
<i>Teucrium heterophyllum</i> (jocama)			*		
<i>Tolpis laciniata</i>	*				
<i>Tolpis lagopoda</i>		*			
<i>Tinguarra cervariaefolia</i>	*				
<i>Viburnum tinus</i> ssp. <i>rigidum</i> (follao)	*				
<i>Todaroa aurea</i>	*				
<i>Urtica morifolia</i> (hortigón de monte)			*		
<i>Visnea mocanera</i> (mocán)			*		
<i>Wahlenbergia lobelioides</i>	*				

EI: Endemismo insular; **EC:** Endemismo canario; **EM:** Endemismo Macaronésico.
PN: Parque Natural; **NE:** no endémica

Bibliografía:

- ARCO, M. DEL, P.L. PÉREZ DE PAZ & W. WIDPRET (1987). Contribución al conocimiento de los pinares de la isla de Tenerife. *Lazaroa* 7:67-84.
- ARCO. M. DEL ET AL. (1990). *Atlas cartográfico de los pinares canarios II. Tenerife*. Viceconsejería de Medio Ambiente. Consejería de Política Territorial. Gobierno de Canarias.
- BARQUÍN, E & V. VOGGENREITER (1988). Prodrómus de Atlas Fitocorológico de las Canarias Occidentales. Doc. Interno del ICONA. Inédito.
- BARRENO, E. ET AL. (1984). Listado de plantas endémicas raras o amenazadas de España, *Inf. Amb* 3 MOPU.
- BLANCO ANDRAY, A. ET AL. (1989). *Estudio ecológico del pino canario*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. ICONA. Serie Técnica nº 6.
- BRAMWELL, D. & J. RODRIGO. (1982). Prioridades para la conservación de la diversidad genética de la flora de las Islas Canarias. *Botán Macar.* 10:3-17.
- BRAUN BLANQUET, J. (1979). Fitosociología, Bases para el Estudio de las Unidades Vegetales. H. Blume Ediciones. Madrid.
- CASTROVIEJO, S. & M. LUCEÑO. (1992). *Salsola marujae* sp. nov. de las Islas Canarias. *Anales del Jardín. Botánico de Madrid.* 50 (2): 259-260.
- CEBALLOS, L. & F. ORTUÑO (1976) Estudio sobre la vegetación y flora forestal de las Canarias Occidentales (2ª ed.). Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife.
- ESTEVE CHUECA, F. (1973). Estudio de las asociaciones *Spartocytisetum nubigeni*
- (Oberd. 1965) emend. y *Sideriti-Pinetum canariensis* (ass. nova) en las Islas Canarias. *Trab. Dep. Bot.* 2 (1):3-9.
- FERNÁNDEZ GALVÁN, M. (1977). Esquema de la vegetación potencial de la isla de La Gomera. *Procc. II Congr. Int. pro Flora Macaronésica:* 269-293.
- GÓMEZ CAMPO, C. ET AL. (1996). Libro Rojo de especies amenazadas de las Islas Canarias. Viceconsejería de Medio Ambiente. Consejería de Política Territorial. Gobierno de Canarias
- HANSEN A. & SUNDING (1993), Flora of Macaronesia. Checklist of vascular plants. 4 revised edition. *Sommerfeltia* 17: 1-295.
- MARRERO GÓMEZ, M. V. ET AL. (1992) Contribución al estudio fitocorológico de los restos de sabinares y otras comunidades termófilas del sur de Tenerife. *Rev. Acad. Canar. Cienc.* III nº4:25-44.
- MARTÍN ESQUIVEL, J.L. ET AL (1995). *La Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos*. Viceconsejería de Medio Ambiente. Consejería de Política Territorial. Gobierno de Canarias.
- PÉREZ DE PAZ, P. L. & L. NEGRÍN. (1992). Revisión Taxonómica de *Sideritis* L. Subgénero *Marrubiastrum* (Moench) Mend.-Heuer (Endemismo Macaronésico). *Phanerogamarum Monografiae* XX. J. Kramer. Berlin.
- RIVAS-MARTÍNEZ, S. ET AL. (1993). Las comunidades vegetales de la isla de Tenerife. *Itinera Geobotanica* 7: 169-374.
- RODRÍGUEZ DELGADO, O. (1991). Contribución al estudio fitocorológico de la bandas del sur de Tenerife: La comarca de Agache (Güímar). *Rev. Acad. Canar. Cienc.* III (nº4).
- RODRÍGUEZ DELGADO, O. ET AL. (1990). Contribución al estudio fitosociológico de los restos de sanbinares y otras comunidades termófilas de la isla de Tenerife (Canarias). *Rev. Acad. Canar. Cienc.* II 121-142.

3.1.3.3. ESPECIES AMENAZADAS Y/O PROTEGIDAS

Especies incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias, Decreto 151/2001.

Se localizan concretamente en la Zonas de Samarines.

- Vegetales
 - ✧ Sensibles a la alteración de su hábitat
 - Pteridófitos
 - «Ceterach aureum var. aureum»
 - ✧ De interés especial
 - Espermatofitos
 - «Plantago asphodeloides»

3.1.4. FAUNA

3.1.4.1. INVERTEBRADOS

Los invertebrados terrestres presentan en Canarias un número tan elevado de especies que su estudio y catalogación está aún lejos de ser acabado, describiéndose continuamente nuevas especies. Se calcula que existen unas 7000 especies de las que el grupo más numeroso lo constituyen los insectos con unas 6000 especies para el archipiélago.

El objeto del presente catálogo, basado en la bibliografía y en datos de campo, es presentar algunos de los grupos más relevantes y con cierto protagonismo en los diferentes ecosistemas, destacando principalmente las especies endémicas. Por su elevada complejidad no se han incluido los numerosos grupos que participan en la fauna del suelo, que sin embargo tienen importancia en la edafogénesis y grupos como los Microlepidópteros y otros de amplia distribución, que además necesitarían prospecciones de campo y bibliográficas más detalladas. Las correspondientes categorías son las asignadas en la lista de animales amenazadas de la UICN.

a) **Gasterópodos. La hemycicla plicaria**

Los moluscos ocupan en el reino animal el segundo lugar en número de especies, superados tan solo por los insectos. Existe en Canarias un elevado número de especies endémicas, constituyendo algunos géneros claros ejemplos de radiación adaptativa con fenómenos de vicariancia. Algunas especies se encuentran amenazadas debido principalmente a la destrucción de sus hábitats. Además, desde el punto de vista ecológico tienen cierta importancia como indicadores de determinados ambientes y por ser un eslabón de cierta importancia en la cadena trófica. El presente catálogo se basa principalmente en datos obtenidos en el campo.

- Familia ***Pomatiasidae***

Pomatias laevigatus (Webb et Berthelot, 1833). Endemismo tinerfeño catalogado como no amenazado. Barranco de Chacorche, 500 m.

- Familia **Enidae**
Napaeus meridionalis (Henríquez, 1991). Endemismo de Tenerife; Barranco Goteras 800 m.
Napaeus sp. Barranco de Chacorche, 500 m.
 - Familia **Vitrinidae**
Insulivitrina blauneri (Shuttleworth, 1852). Endemismo de Tenerife, catalogado como no amenazado. Los Brezos, 800 m.
 - Familia **Ferrussacidae**
Ferussacia reissi (Mousson, 1872). Endémica de Canarias. Catalogada NA. Barranco de Las Vigas 450 m; Aroba 50 m.
 - Familia **Hygromiidae**
Canariella hispidula (Lamarck, 1822). Endemismo tinerfeño catalogado como NA. Frecuente por las zonas bajas y medias del municipio. Endémica de Tenerife.
 - Familia **Streptaxidae**
Gibulinella dealbata. Endémica de Canarias. Catalogada como NA, no amenazada. Barranco Hondo, 500 m; Barranco de Chacorche, 500 m.
 - Familia **Helicidae**
Obelus phaleratus
Monilearia phalerata (Webb et Berthelot, 1833). Endémica de Canarias. Catalogada como NA.
Hemicycla bethencourthiana (Shuttleworth, 1852). Endémica de Tenerife catalogado NA. Los Brezos, 700-1000 m; Barranco Goteras, 800 m.
Hemicycla plicaria (Lamarck, 1816) Endémica de Tenerife. En la lista de animales amenazados de la UICN de 1994, tenía asignada la categoría “en peligro” (E) en 1996 se reclasificó como “bajo riesgo” (LR); y en los años 2000 y 2002 ya no se recoge como amenazada. Fide Gómez et al. (2001) la especie fue descatalogada por un “error al enviar los datos a la UICN”. Citamos textualmente del trabajo de Alonso *et al.* (1988): "*Hemicyclas plicaria* que es la especie tipo del género y una de las más espectaculares por la ornamentación de la concha, cuyo hábitat ha sido destrozado en gran parte por las construcciones existentes entre las localidades de Las Caletillas y Candelaria".
Hemicycla modesta (Férussac, 1821). Endemismo tinerfeño. Catalogada E, en peligro de extinción. Su hábitat natural está reducido a unas pocas hectáreas situadas en la costa de Barranco Hondo, en vegetación de cardonal-tabaibal. Originariamente descrita para lo que hoy es el área urbana de Santa Cruz, su biotopo originario ha sido sepultado por la ciudad.
Hemicycla inutilis (Mousson, 1872). Endémica de Tenerife. Catalogada V, vulnerable. Barranco Goteras, 500 m; Malpaís de Media Montaña, 70 m.
- Además se observaron las especies no endémicas:
- Caracolina denticula*
 - Otala lactea* Frecuente por las medianías, sobre todo hacia la Mesa de Araya y Barranco Hondo.
- Inclusión de la *Hemicycla Plicaria* en el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias, decreto 151/2001:** Catalogada como sensible a la alteración de su hábitat. Vive en los escasos restos de tabaibal dulce de las zonas bajas (por debajo de los 250 m de altitud) del municipio de Candelaria. Es una de las pocas especies de molusco terrestre catalogada como sensible a la alteración de su hábitat e incluido en el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias. Las zonas de mayor concentración se encuentran en las áreas del Cantil y el Barranco de Samarines, del Barranco de Tapia, del Barranco del Encajonado, del Barranco del Rincón, del Barranco de Aroba y del Barranco de Araya, señaladas en el correspondiente plano de información nº 07b, sobre “Poblaciones de Especies Amenazadas”.

b) Arácnidos

De las 640 especies catalogadas para Canarias el orden *Araneae* es el más diverso y se conocen 326 especies para Canarias de las cuales 202 son endémicas, algunas de las cuales están restringidas a pequeños territorios. Se observaron algunas especies sin determinar por todo el municipio especialmente en los principales barrancos como el de Las Goteras. En la bibliografía existente se han citado para el municipio las siguientes:

- Familia **Folcidae**

Folcus ornatus, endemismo canario (T, P, H)

Spermaphora gibbifer, endemismo tinerfeño, en los montes de La Esperanza y alrededores.

S. tenerifensis, endemismo tinerfeño.

- Familia **Araneidae**

Argiope trifasciata, frecuente por las medianías entre matorrales y en cultivos abandonados, especie cosmopolita.

- Familia **Linyphiidae**

Agyneta canariensis, endemismo canario (T, C, G, P), en los montes de Las Raíces y alrededores.

Lepthyphantes canariensis, endemismo canario (T, G, P) para la zona de pinares.

L. furcabilis, endemismo canario (T, C, G)

Typhochrestus hesperius, endemismo de Tenerife.

Walckenaeria fuscocephala endemismo tinerfeño, en los pinares.

Familia **Theridiidae**

Latrodectus tredecinguttatus (*L. mactans*); conocida como la viuda negra, la única especie peligrosa de Canarias; se puede encontrar en zonas de pinar.

Familia **Liocrandae**

Apostemus annulipes, endémica de Tenerife.

Familia **Cublionidae**

Cubliona minor endémica de Tenerife

Familia **Salticidae**

Menemerus dimidius endémica de Canarias (T, F)

Pellenes nigrociliatus, de amplia distribución por el Paleártico.

INSECTOS

Existen unas 5350 especies conocidas para Canarias con un nivel de endemismos entre el 40-50 %. Destacaremos solamente los grupos más importantes.

Tisanuros, los pececillos de plata de los que se conocen 7 especies en Canarias siendo uno endémica de Tenerife. Se observaron algunas especies sin determinar.

Isópteros, termitas se conocen 4 especies en Canarias de las cuales *Bifiditermes rogietae* vive en troncos muertos de tabaibas y cardones.

Odonatos, libélulas de las que se conocen 10 especies en Canarias. Por su gran capacidad de vuelo tienen amplia distribución, la mayoría de especies norteafricano-mediterráneas. La presencia de numerosos estanques permite el desarrollo de las larvas de algunas de las especies de las que se han observado amagos sin determinar.

Dictiópteros, cucarachas y mantis; de los Blátidos (cucarachas) se conocen una 20 especies en las islas de las cuales 4 son endémicas de Tenerife. Para el municipio se han citado *Arbiblatta bivittata* una especie endémica de Canarias (T,C) que habita en lugares con acumulación de hojarasca y humus en zona de montes y medianías. De las cucarachas domesticas se encuentran *Blatella germanica* y *Blatta orientalis* de las zonas costeras; *Periplaneta americana*, *Leucophaea maderae* y *Pycnoscelus surinamensis* de amplia distribución. De los Mántidos se conocen 9 especies para las islas de las cuales 7 se encuentran en Tenerife. Se han citado *Pseudoyersinia subaptera* endémica de Canarias (T, L); *Hypsicorypha gracilis* distribuida por el norte de África y *Mantis religiosa* de amplia distribución por el Paleártico y Neártico.

Ortópteros, grillos y saltamontes de los que se conocen 79 especies para las islas con unas 35 endémicas. Entre los grillos se han citado *Gryllomorpha canariensis* endémico de Tenerife y *Gryllotalpa africana* una especie de amplia distribución que habita en lugares húmicos de las zonas costeras donde excava galerías en el suelo; *Gryllus bimaculatus* es el grillo doméstico. Entre los saltamontes tetigónidos se pueden encontrar *Canariola nubigena* endémico de Tenerife y *Phaneroptera nana*, de amplia distribución por el viejo mundo, se encuentra en las zonas de cultivos. De los acrididos se han citado *Calliptamus plebeius* y *Oedipoda canariensis* endémicos de Canarias; *Wernerella picteti* endémica de Tenerife y La Gomera y *Paratettix meridionalis*, *Scintharista notabilis*, *Locusta migratoria*, *Sphingonotus rubescens*, *Acrotylus patruelis*, *Stenhippus epacromioides* y *Dociostaurus maroccanus* de amplia distribución por el Mediterráneo y norte de África que viven en zonas de pastizales y herbazales.

Dermápteros, tijeretas de las que se conocen 21 especies en Canarias, 16 endémicas. Se han citado *Anisolabis máxima* endémica de Canarias; una especie que vive bajo piedras en las zonas de monte y *Euborellia annulipes* una especie cosmopolita.

Hemípteros, pulgones, cochinillas y chinches de los que se conocen unas 600 especies en Canarias de las que unas 200 son endémicas.

Neurópteros, se conocen unas 32 especies en las islas de las que 15 son endémicas. Se han observado embudos de hormigas-león preferentemente en suelos con materiales finos en pequeñas cuevas de las laderas de los barrancos.

Coleópteros, se conocen más de 1700 especies en Canarias de las que unas 900 son endémicas (60%). La fauna de escarabajos relacionada con el cardonal-tabaibal es muy diversa. García & Campos (1987) en su estudio del Malpaís de Güimar encuentran 101 especies de las cuales 11 son endémicas de Tenerife y 45 lo son de Canarias. Es de esperar que en Candelaria se encuentren representantes de esta entomofauna de la que se observaron larvas viviendo en troncos muertos de tabaibas. Entre las especies ligadas al cardonal tabaibal mencionaremos las siguientes: Familia Tenebriónidos: *Pelleas crotchi*, *Palorus euphorbiae* y *Artrodeis obesus*; Familia Cerambicidos: *Stenidea albida*, *S. pilosa*, *S. annulicornis*, *Lepromoris gibba*; Familia Buprestidos *Acmaeodera bipunctata plagiata*; *Aglycyderes setifer*; *Mesites fusiformis* todas ellas endémicas de Canarias y xilófagas, alimentándose sus larvas de restos de tabaibas y cardones. Entre los Estafilinidos depredadores de larvas e insectos de los cardones podemos encontrar los endemismos canarios *Atheta canariensis*, *A. dilutipennis*, *A. coriaria* y *Gyrohypnus marginalis*. Carábidos depredadores como el endemismo tinerfeño *Platiderus tenuistriatus* entre otros. Otros carábidos endémicos citados para el cardonal-tabaibal son *Harpalus schaumii*, *Nesarpalus sanctaecrucis*, *Licinopsis alternans*, *Apotomus testaceus*; los tenebriónidos *Pimelia pseudoradula*, *Zophosis bicarinata*; (Fernández, 1955), los endemismos tinerfeños *Carabus abbreviatus*, *Platiderus alticola*, *Calathus freyi*, *C. rectus* *Zabrus crassus*, y el endemismo canario *Zabrus laevigatus* (Machado, 92).

Himenópteros, hormigas, abejas y avispas. Se conocen unas 690 especies para Canarias de las que unas 240 son endémicas y un buen número de especies nuevas aún sin describir. Los formícidos juegan un importante papel en el ecosistema del suelo. De las 55 especies de hormigas conocidas para las islas 37 existen en Tenerife. Se observaron numerosos hormigueros sin determinar por todo el municipio sobre todo en las medianías. En la bibliografía se han citado las siguientes especies para el municipio:

- Familia **Formicidae**

Messor minor maurus (Santschi, 1923) se trata de una especie granívora del Mediterráneo, ampliamente distribuida en Tenerife, observada en Barranco Hondo. *Cramastogaster alluaudi* (Emery, 1893) es una especie insectívora, endémica de Canarias ampliamente distribuida en la isla; se ha observado en los pinares de Barranco Hondo e Igueste. *Plagiolepis barbara canariensis* (Santschi, 1920) una subespecie endémica omnívora; es una de las hormigas más abundantes en las islas; frecuente en cultivos de medianías, pinares y cumbres, y más escasa en las costas. *Camponotus compressus carinatus* (Brullé, 1840) es un endemismo canario a nivel subespecífico citada para el municipio. *Camponotus rufoglaucus feai* (Emery, 1882) es una subespecie omnívora, endémica que prefiere los malpaises; citada para Barranco Hondo. *Iridomyrmex humilis* es la hormiga argentina; introducida en Canarias a principios de siglo, considerada como una plaga agrícola, es un insecto molesto muy frecuente en las casas.

Las abejas y avispas, por su gran capacidad de vuelo y de dispersión tienen en su mayoría amplias distribuciones incluso las especies endémicas. De las especies citadas para el municipio en la bibliografía destacamos:

- Familia **Chrysididae**

Chrysis canaria es una avispa endémica de Canarias frecuente las plantas del género *Polycarpha*; *C. umbrofacialis* endemismo canario frecuente las especies de *Frankenia*.

- Familia **Eumenidae**

Ancistrocerus haematodes es una especie endémica de Canarias con el tipo endémico de Tenerife, ampliamente distribuido por la isla siendo una de las especies más comunes. *Leptochilus cruentatus* endemismo canario y *L. eatoni* endemismo tinerfeño que encuentra también una amplia distribución.

- Familia **Vespidae**

Paravespula germanica es una especie de avispa del Paleártico que frecuente las Euforbiáceas.

- Familia **Pompilidae**

Arachnospila consobrina ssp *nivariae* endémica de Tenerife.

- Familia **Tiphiidae**

Dermasothus gracilis endemismo canario

- Familia **Sphecidae**

Liris agilis de Canarias y África del norte.
Micophus eatoni del Mediterráneo y Canarias.
Solierella canariensis endémica de Canarias.
Bembix flavescens de Canarias y Mediterráneo.

- Familia **Colletidae**

Colletes dimidiatus endemismo canario.

- Familia **Andrenidae**

Andrena chalcogastra abeja endémica de Tenerife ampliamente distribuida por la isla.

- Familia **Halictidae**

Halictus concinnus abeja endémica de Canarias ampliamente repartida.
Lasioglossum arctifrons, *L. loetum* y *L. viride* son endemismos canarios ampliamente distribuidos.

Nomionides fortunatus endemismo canario.

- Familia **Megachilidae**

Megachile canariensis abejas solitarias endémicas de Canarias.

Chalicodoma canescens endemismo canario de las zonas bajas y medias.

Osmia canaria endemismo canario.

- Familia **Anthophoridae**

Anthophora alluaudi endemismo canario ampliamente distribuido, es una abeja solitaria, florícola, junto con las abejas de la miel la más grandes polinizadoras.

A. orotavae endemismo de Tenerife y Gran Canaria.

Eucera gracilipes endemismo canario.

Melecta curvispina endemismo canario

- Familia **Apidae**

Bombus terrestris ssp. *canariensis* endemismo canario.

Dípteros, moscas y mosquitos de los que se conocen unas 1000 especies en Canarias de las que unas 400 son endémicas. De la familia *Tephritidae*, las moscas de las frutas, se han citado en la bibliografía: *Acanthiophilus walkeri* endémica de Canarias y Madeira. *Campyglossa duplex* endémica de Tenerife de los cardonales-tabaibales. *Tephritis luteipes* endemismo tinerfeño de las zonas bajas. *Urelliosoma guimari* que a pesar de su nombre específico se reparte desde Canarias hasta Argelia y Cabo Verde. *Ceratitis capitata* es la mosca de la fruta, distribuida por casi todo el mundo.

Lepidópteros, mariposas de las que se conocen unas 570 especies para Canarias, muchas de ellas endémicas. Entre las numerosas mariposas nocturnas endémicas que se pueden encontrar citaremos el Noctúido *Blephanta usurpatrix* cuyas larvas se alimentan de vinagreras; de los Esfíngidos *Hyles euphorbiae tithymalis* cuyas larvas se alimentan de diferentes tabaibas; el Ártido *Rhyparia rufescens* cuyas larvas se alimentan de vinagrera y verodes y el Psíquido *Amicta cabrerai* frecuente en las zonas bajas. De las mariposas diurnas se han citado: *Pieris rapae*, *Pontia daplidice*, *Parage xiphioides*, *Cynthia cardui*, *Cyclorius webbianus*, *Vanessa vulcania*, *V. atalanta*, *Colias crocea*, *Maniola jurtina fortunata*, *Lampides boeticus*, *Lycaena phlaeas*, *Zyzeeria knysma*. Se han observado ejemplares del endemismo *Gonepteris cleobule* en las medianías.

Bibliografía

- ALONSO, M.R. ET AL. (1988). Catalogación de la Malacofauna terrestre endémica de canarias con vistas a su protección. Isla de Tenerife. *Iberus* 8 (2): 121-128.
- ARANGUREN, E. & M. BÁEZ (1984). Estudio preliminar sobre la dinámica de las poblaciones de lepidópteros diurnos en la isla de Tenerife. *Vieraea* 13:183-217.
- BÁEZ, M. (1977). Los Sífidos de la Islas Canarias (*Diptera: Syrphidae*). Inst. Est. Canar., Monografía 29 bis: 143 pp.
- BÁEZ, M. (1984). Artrópodos en Fauna marina y terrestre del Archipiélago Canario: 101-254. Edirca Ediciones, Las Palmas.
- BÁEZ, M. (1995). Nuevas citas de insectos de las Islas Canarias. *Boln. Asoc. Esp. Ent.*
- BARQUÍN DÍEZ, J. (1981). Las hormigas de Canarias, (Taxonomía, Ecología y Distribución de los *Formicidae*). Secretariado de Publicaciones de la Universidad de La Laguna. Colección Monografías nº 3: 584 pp.
- FERNÁNDEZ, J.M. (). La Fauna entomológica Canaria y sus orígenes.
- FERNÁNDEZ, J.M. (1955). Evolución de la fauna canariense. Inst. Est. Canar. vol. IX.
- GANGWERE, S.K. ET AL. (1972). The Distribution of the *Orthopteridae* in Tenerife, Canary Island, Spain. *Contr. Am. Ent. Inst.* v.8, nº1:1-40.
- GARCÍA, R. & C.G. CAMPOS (1987). Contribución al estudio de la coleopterofauna del Malpaís de Güímar (Tenerife, Islas Canarias). *Vieraea* 17: 281-288.
- GARCÍA BECERRA, R. ET AL. (1992) Insectos de Canarias. Ediciones del Cabildo Insular de Gran Canaria: 418 pp.
- HENRÍQUEZ SANTANA, F.C. (1991). La Familia *Enidae* (*Mollusca, Gastropoda*) en el Archipiélago Canario. Memoria Doctoral inédit. Departamento de Biología Animal. Facultad de Biología. Universidad de La Laguna.
- HOHMAN, H. ET AL. (1993). Bienen, Bspen und Ameisen der Kanarischen Inseln (*Insecta: Hymenoptera, Aculeata*). Veröffentlichungen aus dem Übersee-Museum Bremen Naturwissenschaften 12 (I-II): 1-712.
- IBAÑEZ, M., K. GROH, E. CAVERO & M.R. ALONSO (1987). Revision of the genus *Hemicycla* SWAINSON 1840 on Tenerife: The group of *Hemicycla plicaria* (Lamarck 1816). *Arch. Moll.* 118(1/3): 77-103.
- MACHADO, A. (1992). Monografía de los Carábidos de las Islas Canarias (*Insecta, Coleoptera*). Instituto de Estudios Canarios, La Laguna, 734 pp.
- PONTE-LIRA PESTANA, C.E. (1992). La Subfamilia *Ciliellinae* (*Mollusca Gastropoda: Hygromiidae*) en el Archipiélago Canario. Memoria Doctoral inédit. Departamento de Biología Animal. Facultad de Biología. Universidad de La Laguna.
- WUNDERLICH, J. (1987). Die Spinnen der Kanarischen Inseln un Madeira. *Taxonomy & Ecology I*: 1-435. Torpical Scientific Books. Alemania.

3.1.4.2. VERTEBRADOS

En la lista de animales amenazados de la UICN se han catalogado unas 37 especies de vertebrados terrestres en el municipio de Candelaria, de los cuales el grupo mejor representado, como ocurre en el resto de la Isla, son las aves, con unas 29 especies. De ellas, 2 son especies endémicas de Canarias (Pinzón azul y mosquitero); diez son subespecies endémicas de canarias (Búho chico, paloma bravía, ratonero, petirrojo, herrerillo, reyezuelo, curruca cabecinegra, curruca tomillera y lavandera cascadeña; tres son especies endémicas de Macaronesia (el bisbita caminero, el canario y el vencejo unicolor); dos son subespecies endémicas de Macaronesia (gavilán y cernícalo).

Todas las aves son especies protegidas según la Ley 4-89. Aunque en ningún caso se trata de taxones amenazados, algunas se encuentran incluidas en convenios internacionales y/o en el Anexo II del Real Decreto 439, de abril de 1990.

a) Aves

Aves del Pinar

Se incluyen aquí las categorías de pinar puro como aquellos asociados a jaras. Es uno de los enclaves de mayor interés faunístico, no sólo por las especies que encierra sino por su riqueza.

Cobran especial relevancia el grupo de paseriformes forestales, integrado por el herrerillo (*Parus caeruleus*), reyezuelo (*Regulus regulus*), mosquitero (*Phylloscopus canariensis*) y pinzón azul (*Fringilla teydea*). Numéricamente destaca el reyezuelo y el mosquitero, seguidos por el herrerillo y el pinzón azul. Aparecen también, aunque en números muy bajos, el canario (*Serinus canarius*), el mirlo (*Turdus merula*) y el petirrojo (*Erithacus rubecula*), estos dos últimos ligados a un mayor desarrollo del matorral; en las zonas más abiertas aparecen los bisbitas camineros (*Anthus berthelotii*). Entre marzo y octubre destaca la presencia de la tórtola (*Streptopelia turtur*), que llega al archipiélago para nidificar.

Vinculado a la ornitofauna del pinar aparece el gavilán (*Accipiter nisus*), bastante escaso, que aprovecha también la abundancia relativa de pequeñas aves en el borde de bosque, en cuyas cercanías nidifica; esto sucede en los altos del Barranco Hondo e Igueste de Candelaria.

Es precisamente en las estribaciones del bosque donde se localizan zonas de caza del ratonero común (*Buteo buteo*), y donde se observan con más facilidad las escasas parejas de la zona, con territorios estables en La Culata, Pico de Arguama y Chacorche.

Biogeográficamente, el interés es acaparado por el pinzón azul (*Fringilla teydea*) y el mosquitero (*Phylloscopus canariensis*), ambos endémicos, éste último sobre la base de criterios genéticos y bioacústicos (SEIBOLD et al. 1996). La extensa mancha de pinar existente en los altos de Barranco Hondo no parece adecuada para el Picopicapinos (*Dendrocopos major*).

b) Barrancos

Son otros de los enclaves más interesantes para las aves. Comprobamos la presencia de al menos las siguientes especies reproductoras:

- Vencejo unicolor (*Apus unicolor*)
- Lechuza (*Tyto alba*)
- Búho chico (*Asio otus*)
- Paloma bravía (*Columba livia*)
- Cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*)
- Herrerillo (*Parus caeruleus*)
- Petirrojo (*Erithacus rubecula*)
- Mosquitero (*Phylloscopus canariensis*)
- Curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*)
- Curruca cabecinegra (*Sylvia melanocephala*)

Sin embargo, son lugares excepcionales para la nidificación de vencejos, lechuzas, búhos, palomas bravías y cernícalos. De forma ocasional se han contabilizado escasos ejemplares de Perdiz moruna (*Alectoris barbara*) y ratoneros.

c) Cardonal-Tabaibal.

Incluimos en esta categoría el tabaibal dulce, el amargo y el cardonal. No es de los más relevantes desde el punto de vista ornitológico; las pocas especies que hemos encontrado han sido el bisbita caminero (*Anthus berthelotii*), la curruca tomillera (*Sylvia conspicillata*), curruca cabecinegra (*Sylvia melanocephala*), mosquitero, abubilla (*Upupa epops*) y tórtola, así como algunos cernícalos.

d) Acantilados costeros.

Sólo existen dos lugares de interés ornitológico. Uno que ocupa desde el norte de la central eléctrica de Las Caletillas hasta el límite con el término municipal de El Rosario, y otro al sur del núcleo urbano de Candelaria, en las inmediaciones de la playa de Samarines.

El primero presenta sectores litorales muy deteriorados, no obstante, todavía alberga espacios bien conservados donde nidifican, al menos, las siguientes especies.

- Vencejo unicolor (*Apus unicolor*). Común.
- Palaoma bravía (*Columba livia*). Común.
- Cernícalo vulgar (*Falco tinnunculus*). Escaso.
- Pardela cenicienta (*Calonectris diomedea*). Localmente común.
- Lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*). Escasa.

Tanto el vencejo unicolor, la paloma bravía como la pardela cenicienta presentan hábitos gregarios por lo que son puntualmente abundantes. La lavandera cascadeña aparece siempre en bajo número, vinculada a los escasos afloramientos de agua dulce existentes en el litoral.

El otro enclave de interés se sitúa en el tramo final de una avenida que parte de la Basílica de Candelaria en dirección sur. En una pequeña cueva nidifica una reducida colonia de vencejos pálidos (*Apus pallidus*). De hecho es el primer lugar donde se verificó la reproducción de la especie en Tenerife (MORENO *et al.*, 1995). Es posible que también se encuentre en otros puntos del litoral que no han sido convenientemente prospectados.

e) Núcleos urbanos.

Los núcleos urbanos densos son casi excluyentes para las aves a excepción del Gorrión moruno (*Passer hispaniolensis*); en los de tipo disperso la riqueza específica es mucho mayor, bien por estar inmersos en zonas potenciales de distintos tipos de vegetación como por albergar cultivos y frutales (almendros, cítricos, aguacate, mangos, etc.), adecuados para el asentamiento de varias especies.

En pueblos como Araya la realización de varios puntos de escucha reveló la existencia de las siguientes especies y números relativos:

- Tórtola (*Streptopelia turtur*). 2 exx.
- Cernícalo (*Falco tinnunculus*). 1 exx.
- Herrerillo (*Parus caeruleus*). 2 exx.
- Lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*). 1 exx.
- Mosquitero (*Phylloscopus canariensis*) 3 exx.
- Curruca cabecinegra (*Sylvia melanocephala*). 1 exx.
- Curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*). 9 exx.
- Canario (*Serinus canarius*). 1 exx.

f) Catálogo de aves del municipio**- Proceláridos**

Bulweria bulwerii, Petrel de Bulwer. Observado en Barranco Hondo (Martín 1987). Conocemos la referencia excepcional de un Petrel de Bulwer (*Bulweria bulwerii*) encontrado hace varios años en el mismo pueblo de Barranco Hondo, seguramente un divagante.

Calonectris diomedea, Pardela cenicienta. Barranco de Araca y Chacorche (Martín 1987). En los profundos barrancos de esta zona se han escuchado. Pueden llegar a nidificar, y probablemente aquí lo hacen, varios kilómetros tierra adentro.

- Acipítridos

Buteo buteo insularum, Aguillilla.

- Falcónidos

Falco tinnunculus canariensis, Cernícalo. Frecuente sobre todo en los barrancos de las medianías.

- Columbidos

Columba libia, Paloma bravía. Anidan en pequeñas cuevas en los riscos de los principales barrancos.

Streptopelia turtur, Tórtola.

- Tytónidos

Tyto alba alba, Lechuza.

- Strígidos

Asio otus canariensis, Coruja.

- Apódidos

*Apus unicolor**, Andoriña. Anida en pequeñas cuevas de los riscos cercanos a las costas, en los principales barrancos.

*Apus pallidus**, Vencejo pálido. Anida en riscos cerca de la costa.

- Upupidos

- *Upupa epops**, Abubilla.

- **Aláudidos**

Calandrella rufescens, Terrera marismeña. (Martín 1987)

- **Motacilidos**

Anthus berthelotii, Caminero. Frecuente por todo el municipio pero prefiere lugares abiertos de la zona baja.

Motacilla cinerea canariensis, Alpisca. Se ha observado en las proximidades de los charcos y estanques.

- **Túrdidos**

Erithacus rubecula superbus, Petirrojo. Se le puede encontrar en las medianías, en el pinar y en la parte alta de los barrancos; prefiere los lugares con abundante vegetación.

Turdus merula cabrerae, Mirlo. Prefiere los cultivos con arboledas y frutales.

- **Sylvidos**

Sylvia conspicillata orbitalis, Curruca tomillera.

Sylvia melanocephala leucogastra, Curruca cabecinegra.

Sylvia atricapilla obscura, Capirote. .

Phylloscopus collybita canariensis, Mosquitero. Frecuente en todo el municipio.

- **Páridos**

Parus caeruleus teneriffae, Herrerillo. Frecuente en las medianías en zonas de pinar.

- **Lánidos**

Lanius excubitor koenigi, Alcaudón. Observado ocasionalmente en Araya y Barranco Hondo (Martín 1987).

- **Paséridos**

Paser hispanoliensis, Gorrión. Una especie recientemente introducida. Prefiere los núcleos de población; nidifica en los jardines.

- **Frigílicos**

Fringilla teydea, Pinzón azul del Teide. Observado en los pinares de Araya por Martín (1987).

Serinus canaria, Canario. Se puede observar por todo el municipio pero sobre todo en las medianías.

Carduelis canabina meadewaldoi, Millero.

Carduelis chloris, Verderón. Una especie recientemente introducida en Canarias se conoce en Tenerife desde finales de la década de los sesenta. Citado para el municipio por Martín (1987).

Carduelis cannabina, Pardillo. Habita en cultivos y zonas de tabaibal-cardonal. Citado por Martín (1987).

- **Emberízidos**

Miliaria calandra, Triguero. Habita en cultivos de cereales y zonas con prado y pastizales. Citado por Martín (1987).

a) Reptiles

Conocemos la presencia de lagartos (*Gallotia gallotii*), lisas (*Chalcides viridyanus*) y perenquenes (*Tarentola delalandii*). El más abundante y mejor distribuido es, sin duda, el lagarto tizón, muy común en ambientes naturales y especialmente en las proximidades a los cultivos. Las lisas presentaban una distribución más restringida, casi siempre vinculada a pastizales húmedos.

b) Mamíferos

En este grupo de vertebrados, la fauna autóctona se limita a los murciélagos, de los que al menos el murciélago orejado (*Plecotus teneriffae*), un endemismo de Canarias, se ha observado en las zonas de pinar, mientras que el murciélago de Madeira (*Pipistrellus maderensis*) es de presencia segura. La prospección sistemática de los grandes cantiles que rodean gran parte de los límites del municipio podrían revelar la presencia de otras especies como el rabudo (*Tadarida teniotis*).

El resto de las especies presentes son los múridos (*Rattus rattus* y *Mus musculus*), el conejo (*Oryctolagus cuniculus*), y el erizo moruno (*Atelerix algirus*); este último detectado desde las zonas más xéricas hasta el pinar. Es probable la presencia de la musaraña (*Suncus etruscus*), conocida tanto en zonas próximas como Güimar o El Rosario.

Especies protegidas e incluidas en Convenios internacionales

	CB	Bonn	DA	L4	DH
<i>Bulweria bulwerii</i>	*				
<i>Apus pallidus</i>	*			*	
<i>Calandrella rufescens</i>	*			*	
<i>Fringilla teydea</i>					
<i>Buteo buteo insularum</i>	*	*		*	
<i>Tyto alba</i>	*			*	
<i>Plecotus teneriffae</i>	*				
<i>Erinaceus algirus</i>					*

CB: Convenio de Berna.

Bonn: Convenio de Bonn.

DA: Directiva de Aves.

L4: Ley 4/1989 de 27 de marzo. Real Decreto 439/90, de 30 de marzo.

DH: Directiva de Hábitats

Bibliografía

- MARTÍN, A. (1987). Atlas de las aves nidificantes en la isla de Tenerife. Instituto de Estudios Canarios. *Monografías* 32.
- MARTÍN, A. *ET AL.* (1990). Libro Rojo de los vertebrados terrestres de Canarias. Servicio de publicaciones de la Caja General de Ahorros de Canarias nº 146. S/C. de Tenerife.
- TRUJILLO, D. (1991). Murciélagos de las Islas Canarias. Publicaciones del ICONA. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

3.1.4.3.

ESPECIES AMENAZADAS Y/O PROTEGIDAS.

Especies incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias, Decreto 151/2001:

✧ **INVERTEBRADOS**

- Sensibles a la alteración de su hábitat
 - Moluscos
 - «Hemycicla Plicaria»

✧ **VERTEBRADOS**

- En peligro de extinción
 - Aves
 - «Calandrella rufescens rufescens» (terrera marismeña, calandria)
- Vulnerables
 - Aves
 - «Bulweria bulwerii» (petrel de Bulwer)
 - «Fringilla teydea teydea» (pinzón azul)
 - «Tyto alba gracilirostris» (lechuza común, coruja)
 - «Upupa epops» (abubilla, tabobo)
 - Mamíferos
 - «Pipistrellus maderensis» (murciélago de Madeira)
 - «Plecotus teneriffae» (orejudo canario)
- De interés especial
 - Aves
 - «Accipiter nisus» (gavilán)
 - «Anthus berthelotii» (bisbita caminero)
 - «Apus pallidus» (vencejo pálido, andoriña)
 - «Apus unicolor» (vencejo unicolor, andoriña)
 - «Asio otus» (búho chico, coruja)
 - «Buteo buteo» (ratonero común, aguililla)
 - «Calonectris diomedea» (pardela cenicienta)
 - «Dendrocopos major thanneri» (pájaro carpintero, pájaro peto)
 - «Erithacus rubecula» (petirrojo)
 - «Falco tinnunculus» (cernícalo vulgar)
 - «Motacilla cinerea» (lavandera cascadeña)
 - «Parus caeruleus» (herrerillo común)
 - «Sylvia atricapilla» (curruca capirtoda, capirote)

«*Sylvia conspicillata*» (curruca tomillera)

«*Sylvia melanocephala*» (curruca cabecinegra)

«*Tyto alba*» (lechuza común, coruja)

ESPECIES PROTEGIDAS MARINAS.

GRUPO	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE VULGAR	CANDELARIA (distribución)
CLOROFITAS	<i>Avrainvillea canariensis</i>		S Fondos arenosos infralitorales Presente.
FEOFITAS	<i>Cystoseira abies marina</i>		V Fondos rocosos del intermareal e infralitoral somero. Frecuente.
	<i>Sargassum vulgare</i>		I Fondos rocosos infralitorales. Frecuente.
	<i>Sargassum filipendula</i>		I Fondos rocosos del infralitorales. Frecuente.
RODOFITAS	<i>Gelidium arbuscula</i>		V Fondos rocosos del intermareal e infralitoral somero. Rara
FANEROGAMAS	<i>Cymodocea nodosa</i>	seba	S Forma el sebadal en fondos arenosos infralitorales medios y profundos. Frecuente
	<i>Halophila decipiens</i>		I Fondos arenosos infralitorales medios. Frecuente.
CNIDARIOS	<i>Palythoa canariensis</i>	palitosa canaria	V Fondos rocosos infralitorales. Presente.
CRUSTÁCEOS	<i>Scyllarides latus</i>	langosta del País	V Fondos rocosos infralitorales y circalitorales. Rara.
	<i>Platypodia picta</i>	cangrejo arlequín	V Pedregales someros. Sin datos.
MOLUSCOS	<i>Haliotis tuberculata coccinea</i>	oreja de mar, almeja canaria	V Pedregales intermareales e infralitorales someros. Frecuente.
	<i>Charonia lampas</i>	busio	V Fondos rocosos circalitorales. Sin datos.
	<i>Charonia variegata</i>	busio	V Fondos rocosos infralitorales. Rara.
	<i>Tonna galea</i>	tonel	V Fondos arenosos infralitorales. Rara.
EQUINODERMOS	<i>Asterina gibbosa</i>	estrella capitán	V Fondos rocosos del intermareal e infralitoral somero. Rara
	<i>Ophidiaster ophidianus</i>	estrella serpiente	V Fondos rocosos infralitorales. Presente.
	<i>Echinaster sepositus</i>	estrella roja	V Fondos rocosos infralitorales. Presente.
	<i>Marthasterias glacialis</i>	estrella espinosa	V Fondos rocosos infralitorales. Presente.
PECES	<i>Gymnotorax bacalladoi</i>	murión	V Fondos rocosos infralitorales y circalitorales. Poco frecuente.
	<i>Hippocampus hippocampus</i>	caballito de mar	V Fondos infralitorales con vegetación. Raro.

CATEGORÍAS DE AMENAZA: E (peligro de extinción), S (sensible a la alteración hábitat), V (vulnerable), I (interés especial)

Especies y subespecies catalogadas “de interés especial” en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas, Real Decreto 439/1990.

FAUNA

- Reptiles:
 - Perenquén común (*Larentola delalandii*).
 - Lagarto tizón (*Gallotia galloti*).
 - Lisa común (*Chalcides viridyanus*).
- Aves:
 - Pardela cenicienta [*Galonectais (= Procellaria) diomedea*].
 - Gavilán (*Accipiter nisus*).
 - Ratonero (*Buteo buteo*).
 - Lechuza común (*Tyto alba*).
 - Búho chico (*Asio otus*).
 - Vencejo unicolor (*Apus unicolor*).
 - Abubilla (*Upupa epops*).
 - Pico picapinos (*Dendrocopos major*).
 - Bisbita caminero (*Anthus berthelotii*).
 - Lavandera cascadeña (*Motacilla cinerea*).
 - Petirrojo (*Erithacus rubecula*).
 - Curruca tomillera (*Sylvia conspicillata*).
 - Curruca cabecinegra (*Sylvia melanocephala*).
 - Curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*).
 - Reyzeuelo sencillo (*Regulus regulus*).
 - Herrerillo común (*Parus caeruleus*).
 - Pinzón azul (*Fringilla teydea*).
- Mamíferos:
 - Erizo moruno (*Erinaceus algirus algirus*).
 - Orejudo canario (*Plecotus teneriffae*).
 - Murciélago de Madeira (*Pipistrellus maderensis*).

3.1.5. EDAFOLOGÍA. SUELOS AGRÍCOLAS

3.1.5.1. CARACTERÍSTICAS EDAFOLÓGICAS

Para la valoración de los suelos del municipio de Candelaria se ha seguido las normas de las Características de los Suelos de España que se basa en la Clasificación Norteamericana. En ella se definen las unidades desde un punto de vista práctico. Basándose en la capacidad de uso agrológico de los suelos, se clasifican teniendo en cuenta su calidad como recurso natural. Esta clasificación nos permite indicar el tipo de utilización que puede aplicarse a cada suelo al conocerse sus condiciones y las limitaciones que presentan. Además existe una memoria de investigación sobre las Características Agrológicas de los Suelos de Tenerife, la cual se ha consultado para la elaboración del presente informe, elaborada por el Departamento de Edafología de la Universidad de La Laguna.

En resumen, en el municipio de Candelaria la superficie ocupada por cada clase se suelos es la siguiente:

A.- Suelos cultivables de las clases III y IV	
▪ Suelos susceptibles de un laboreo sistemático clase III.....	83 has.
▪ Suelos susceptibles de un laboreo ocasional clase IV	878'7 has.
B.- Suelos no cultivables de las clases VI y VII	
▪ Suelos aptos para vegetación herbácea clase VI.....	149'5 has.
▪ Suelos aptos para vegetación arbórea clase VII.....	493'2 has
C.- Suelos improductivos de la clase VIII.....	1914'8 has.
D.- Suelos asociados	
▪ Clases III y IV.....	232'3 has
▪ Clases VI y VII	107'2 has
▪ Clases VI y VIII	375'5 has

Suelos de la Clase III

Los suelos de esta clase se caracterizan por:

- Pendientes inferiores al 20%.
- Erosión hasta moderada.
- Profundidad mediocre (30 cm), sin pedregosidad en pendientes de hasta el 12%, menor del 50% en pendientes de 12 a 15%.
- Salinidad que afecta hasta el 30% de la superficie.
- Drenaje mediocre, acumulación superficial que no sobrepasa los 30 días al año.
- Capacidad de retención escasa.
- Permeabilidad mediocre.
- Fertilidad de insuficiente a buena.

En el municipio solamente existen suelos de la **subclase IIIe**: suelos pardos, profundos y poco pedregosos, de topografía suave que permiten una agricultura intensiva más o menos rentable bajo riego; normalmente se practica el enarenado (self-mulching) y se trata de parcelas de tamaños mediano. Se han delimitado unas 83 hectáreas, 63'5 hectáreas entre Niaza y Malpaís y unas 20 hectáreas por debajo de Barranco Hondo.

Suelos de la Clase IV

Los suelos de esta clase se caracterizan por:

- Pendientes inferiores al 25%
- Erosión escasa en menos del 40 % de la superficie, moderada en menos del 20% y fuerte en menos del 10%
- Profundidad mediocre, pedregosidad como en la clase III
- Salinidad que afecta hasta el 40% de la superficie
- Drenaje de excesivo a insuficiente
- Retención de insuficiente a excesiva
- Permeabilidad de muy lenta a muy rápida
- Fertilidad de insuficiente a buena

Son suelos susceptibles de un laboreo ocasional y en el municipio pertenecen a la **subclase IVs**. Se desarrollan sobre pendientes suaves, sin excesivos problemas de erosión, siendo sus limitaciones la abundante pedregosidad. Existen unas 34'7 hectáreas en tres recintos de 10'4, 13'4 y 10'9 hectáreas respectivamente en las inmediaciones de Las Hermosas. Además hay unas 232'3 hectáreas en las que aparecen asociados a los de la clase IIIe por las zonas de las medianías de Malpaís y Araya.

De la **subclase IVes** aparece una bolsa de suelo en las proximidades de Barranco Hondo de unas 69'5 hectáreas. Son suelos poco profundos, muy pedregosos, con afloramientos rocosos en muchas zonas, sobre terreno irregular con barranqueras de erosión, pero que permiten un cultivo ocasional aunque de bajo rendimiento.

De la **subclase IVsc** hay un amplio recinto de unas 774'5 hectáreas que se extiende por las costas entre Las Caletillas y La Viuda entre los 0-200 m.s.m. Son suelos poco profundos en zonas aterrazadas, en general en pequeñas parcelas de agricultura minifundista y de autoconsumo. En las parcelas sobre pumitas escasamente alteradas los suelos son ricos en potasio, pero suelen presentar un desequilibrio o deficiencia en calcio y magnesio. Estas deficiencias se deben al efecto de antagonismo iónico. Se han de suplementar, por tanto, con abonos que contengan estos elementos para evitar carencias en los cultivos. Además tienen bajo contenido en arcillas y poca materia orgánica. Hay algunas zonas en los que los bancales han sido totalmente alterados por vertidos de escombros y movimientos de tierras que entrarían en la clase VIII en un estudio de mayor detalle.

Suelos de la Clase VI

Los suelos de esta clase se caracterizan por:

- Relieve como en la clase IV o relieve accidentado con pendientes entre 25-50%; erosión ligera afectando al 60 % de la superficie; moderada hasta el 30% y fuerte hasta el 20%
- Profundidad de muy escasa a muy grande
- Pedregosidad de nula a excesiva
- Salinidad que afecta hasta el 60% de la superficie
- Drenaje indiferente
- Retención indiferente
- Permeabilidad indiferente
- Fertilidad indiferente

Son suelos normalmente no laborables, aptos solamente para pastizales, pero en muchos casos la elevada pendiente ha sido corregida por el abancalamiento. En Candelaria se han catalogado tres subclases:

Subclase VIe: Se localizan por las medianías del municipio, antiguamente cultivados y que actualmente apenas se utilizan. Debido a su elevada pendiente la erosión ha actuado ocasionando una importante pérdida de suelo. A pesar de la elevada pendiente son susceptibles de mejoras sobre todo para su utilización como zonas de pastoreo. Existen cuatro recintos con una superficie total de unas 699'5 hectáreas. En la zona de Chivisaya hay un recinto de una 107'2 hectáreas en los que aparecen asociados a suelos de la clase VIIe.

Subclase VIIs: Son suelos poco profundos con mucha pedregosidad a veces con textura arenosa que se localizan en las cumbres hacia los alrededores de la Montaña del Dornajo. No son aptos para la agricultura y actualmente se encuentran ocupados por pinares. Hay tres recintos con una superficie en torno a las 114 hectáreas.

Suclase VIes: Se caracterizan por una fuerte pendiente, intensa erosión, afloramientos rocoso y fuerte pedregosidad. No tienen interés agrícola pero pueden ser mejorados para su utilización como zonas de pastoreo. Se localizan hacia el Lomo Macho con unas 59'6 hectáreas; gran parte de ellos se encuentran actualmente bajo pinar. Además existen unas 375'5 hectáreas en los que aparecen asociados a suelos de la clase VIII en la Mesa de Araya y en los altos de Barranco Hondo.

Suelos de la Clase VII

Los suelos de esta clase se caracterizan por:

- Relieve como en la clase VI o pendiente superior al 50%. Erosión más intensa: escasa hasta el 100% de la superficie, moderada hasta el 70%, fuerte hasta el 50% y muy fuerte hasta el 30%.
- Profundidad indiferente
- Pedregosidad indiferente
- Drenaje indiferente
- Retención indiferente
- Permeabilidad indiferente
- Fertilidad indiferente

Son suelos que presentan unas características que los sitúan en el límite económico de una acción de mejora, por lo que se consideran como no laborables y aptos solamente para usos forestales. En Candelaria se han catalogado:

Subclase VIIe: Son zonas de fuerte pendiente (30-50%) con suelos poco profundos que soportan una vegetación arbórea espontánea o cultivada. Permite la existencia de viña en pequeños bancales. Se encuentran en cinco recintos distribuidos por las cumbres y en los alrededores de Pasacola con una superficie de unas 192'5 hectáreas.

Subclase VIIs: Suelos sobre topografía accidentada con numerosos afloramientos rocosos y pendiente muy fuerte que condiciona una fuerte erosión y una escasa profundidad. Son zonas en las que cualquier actividad de mejora no es rentable y el manejo se reduce a repoblaciones forestales. Actualmente se encuentran ocupados por bosques de pinar. Hay dos recintos con una superficie de unas 300'7 hectáreas.

Suelos de la Clase VIII

Los suelos de esta clase se caracterizan por:

- Pendientes muy fuertes
- Pedregosidad excesiva

Se han agrupado aquí los suelos improductivos que se localizan en los barrancos, malpais, cumbres, laderas de pendientes muy alta (>50%) y los suelos sobre tobas volcánicas cementadas, muy poco evolucionados de la franja costera; además se

incluyen aquí las áreas urbanas. En Candelaria es la clase que mayor superficie ocupa y aunque se consideran zonas improductiva soportan un extenso pinar natural (Chafa y alrededores) o restos de matorrales espontáneos. Existen unas 1.914'8 hectáreas.

En las cumbres estos suelos son andosoles asociados a materiales volcánicos recientes, poco evolucionados, vítricos (Inceptisoles tipo Dystrodepts y Vitrandepts), fuertemente desaturados, con predominio de amorfos tipo halofanas. En los barrancos se forman suelos muy locales en andenes y grietas, húmicos, ricos en materia orgánica, en donde se desarrollan los matorrales rupícolas. En las costas son suelos con carácter vértico, arcillosos y pesados por abundancia de arcilla tipo montmorillonita en los que se desarrollan los restos de cardonales y tabaibales, que ocasionalmente pueden ser cultivados sobre todo con tomate.

3.1.5.2. SUELO ROTURADO

En el Plano de Información del suelo roturado se han localizado los suelos destinados al cultivo de regadío y de secano.

El Cultivo de Regadío se localiza principalmente en las medianías bajas del Municipio. También se han detectado estructuras agrarias que responden a este sistema de cultivo, en las cercanías a los núcleos tradicionales de población, aunque la mayoría de ellas en desuso. El Cultivo de Secano se extiende por las cotas más altas del municipio, y se localiza puntualmente en el entorno, de los núcleos de población de Barranco Hondo, Igueste, Araya, Cuevecitas y Malpaís.

A continuación se relacionan los porcentajes de suelo roturado mediante el sistema de cultivo de regadío y de secano:

SUELO ROTURADO	OCUPACIÓN (HECTÁREAS)	% OCUPACIÓN
- DE REGADÍO	1.005 Ha	20,43 %
- DE SECANO	645 Ha	13,11 %
- TOTAL	1.650 Ha	33,55 %
- TOTAL MUNICIPAL	4.918 Ha	100 %

El Suelo Roturado representa el 33,55% del Suelo del Término Municipal, de donde el 20,43 % se ha roturado mediante el Sistema de Cultivo de Regadío y el 13,11 % mediante el Sistema de Cultivo de Secano.

La Actividad Agrícola en estas tierras se ha ido abandonando tal que según los datos del ISTAC sobre el Censo Agrario del año 1999, unas 105 Has, correspondían a las tierras labradas del Municipio de Candelaria.

La Evolución Agraria más reciente de la que ofrece datos el ISTAC de 1999 es la siguiente:

EVOLUCIÓN AGRARIA	1982	1989	1999
TIERRAS LABRADAS (Ha)	394	284	105
Nº EXPLOTACIONES	975	850	233

De acuerdo con este censo, el aprovechamiento de las tierras labradas era el siguiente:

Aprovechamiento (Has)	TOTAL	PLÁTANO	VIÑEDO	TOMATE Y RESTO DE HORTALIZAS	PAPA	FLORES Y PLANTAS ORNAMENTALES	BARBECHO	OTROS CULTIVOS
	105	4	31	17	23	5	3	22

Del mismo modo, las tierras labradas según el tamaño de las explotaciones en dichas tierras (Ha.) serían:

TOTAL	Menos de 0,2	De 0,2 a < 0,5	De 0,5 a < 1	De 1 a < 2	De 2 a < 5	De 5 a < 10	De 10 a < 20	De 20 a < 50
105	5	23	32	23	22	0	0	0
	60			45				
% Porcentaje	57,14%			42,86 %				

De acuerdo con las mismas fuentes el número de explotaciones según el tamaño de las Tierras Labradas (Ha):

TOTAL	Sin Labranza	Menos de 0,2	De 0,2 a < 0,5	De 0,5 a < 1	De 1 a < 2	De 2 a < 5	De 5 a < 10	De 10 a < 20	De 20 a < 50
233	38	45	72	51	18	9	0	0	0
		168			27				
% Porcentaje	16,30%	72,10%			11,60%				

De estos datos se deduce la realidad de la Estructura Parcelaria existente, constatándose que la mayoría de las explotaciones agrícolas no alcanzan la Unidad Mínima de Cultivo Vigente (1 Ha).

3.1.6.

CLIMA Y CALIDAD ATMOSFÉRICA

La consideración del factor climático entre los aspectos ambientales relevantes de cara al planeamiento territorial se explica, en base a lo determinante que resulta para entender el funcionamiento de otras variables más influyentes en la configuración del espacio. Hay que tener presente que las particulares condiciones microclimáticas de las que goza el Archipiélago han influido históricamente en la localización territorial de la residencia de sus moradores. De igual forma, las peculiaridades climáticas determinan en buena medida las actividades y usos productivos que en cada lugar pueden desarrollarse.

Por tanto, se puede afirmar que las características climáticas de un área condicionan y afectan, de forma directa o indirecta otras variables, que a su vez pueden resultar determinantes en la conformación de los asentamientos poblacionales o infraestructurales de un espacio. Así, por ejemplo, los procesos de inversión térmica de subsidencia resultan decisivos en la distribución de los contaminantes, así como en la formación de los bancos nubosos, condicionando ambos factores la distribución de la población.

La metodología seguida para el análisis del factor clima y de la calidad atmosférica pasa por detallar las particularidades que más significativamente condicionan la actividad socioeconómica y los asentamientos de población, puesto que indirectamente son los factores que en mayor medida determinan el planeamiento.

3.1.6.1. CONDICIONAMIENTOS CLIMÁTICOS

La estabilidad atmosférica de Tenerife y, de Canarias en general, se encuentra condicionada por factores atmosféricos y geográficos. Entre los primeros destacan el anticiclón Atlántico, los alisios y las inversiones térmicas, mientras los segundos responden, a su vez, a unas peculiaridades generales -corriente fría oceánica, latitud subtropical y cercanía al desierto del Sahara - o locales de cada isla -altitud y orientación.

Hay que destacar por su incidencia sobre la concentración de contaminantes a nivel local, no sólo el elevado porcentaje de inversiones térmicas de subsidencia que se presentan a lo largo del año (frecuencia media anual del 95,7%¹), sino que, incluso, la estratificación del aire habitual en este sector del Atlántico viene definida por la persistencia de una estructura vertical de la baja troposfera donde el dominio de las inversiones llega a ser, durante una gran parte del año, casi absoluto.

Si bien Candelaria no es una excepción climatológica respecto de los rasgos generales que caracterizan a Tenerife, definidos éstos por la alternancia de anticiclones cálidos subtropicales responsables del tiempo estable, y de borrascas del frente polar, no muy frecuentes, que dan lugar a tiempo lluvioso e inestable en invierno, la existencia de la Central Térmica en el término municipal obliga a tener presente la relación directa existente entre dispersión de contaminantes e inversiones térmicas.

La contaminación atmosférica generada por dicha central se ha convertido en uno de los problemas ambientales más graves de los existentes en Canarias actualmente. Sus repercusiones son de distinta índole: directas sobre la población residente, e indirectas en cuanto afectan a un conjunto de actividades (p.e. turismo), condicionándolas y limitándolas en su potencial desarrollo dentro del término municipal.

Respecto a las primeras, su ámbito de afección se generaliza a todo el Valle de Güimar, aunque la mayor incidencia e intensidad media corresponde al núcleo poblacional de Igueste de Candelaria. Existe, de hecho, una correlación directa entre contaminación y efectivos poblacionales, constituyéndose por este motivo en el único ente poblacional que registró un descenso en su número de habitantes. Concretamente, para el periodo 1991-96 la disminución fue del 1,11%, cifra que si bien en términos absolutos no es significativa (18 personas), lo es si se tiene en cuenta que fue la única entidad municipal que perdió efectivos en un momento de incremento generalizado de habitantes.

El origen del problema que origina la Central Térmica hay que buscarlo en las propias condiciones naturales que confluyen en esta área, observándose una estrecha relación entre inversiones térmicas, algunos vientos locales y la topografía, lo que conlleva un aumento en los niveles de inmisión de SO₂ y humos. Estas singularidades se pueden sintetizar en:

- La existencia de las inversiones térmicas de subsidencia, propias de nuestras latitudes, las cuales en algunos momentos resultan ser bastante baja se impiden una buena dispersión de los contaminantes.

¹ Clima y agua: la gestión de un recurso climático. Marzol, M.V. - Dorta, P. - Valladares, P.(eds). La Laguna, 1996

- Las brisas marinas que durante las horas diurnas de más calor se dirigen desde el mar hacia el interior, trasladando la contaminante tierra adentro. Por el contrario durante la noche, al bajar la intensidad de éstos, la brisa marina los proyecta hacia el mar. Por este motivo, el riesgo de inmisiones de partículas provenientes de la central sobre el suelo es mayor durante el día.
- La configuración orográfica del entorno, limitando al norte con el escarpe de la Cuesta de las Tablas y al sudoeste con la Ladera de Chafa, en combinación con las brisas marinas cierra los posibles escapes de las emisiones en sentido horizontal, depositándose las inmisiones sobre el núcleo de Igueste. Esta situación anticiclónica es la más frecuente, pudiendo darse en cualquier época del año, aunque se generaliza en verano. La misma se altera en condiciones de inestabilidad atmosférica, cuando los fuertes vientos del norte o noroeste dirigen el penacho hacia el mar, aconteciendo estadísticamente en mayor medida durante el invierno, aunque también puede presentarse en primavera y otoño.
Al margen de esta singularidad, la configuración climática y atmosférica del municipio se encuentra determinada por la orografía, la cual repercute directamente sobre el poblamiento y los usos del suelo.

El papel de la orografía en los fenómenos de la dinámica atmosférica y en los valores normales climáticos resulta fundamental. En este sentido, las partes elevadas constituyen una verdadera barrera, en cuanto que la trayectoria de las masas de aire provenientes del norte crean una serie de variantes locales muy marcadas al chocar con éstas. La distribución y escalonamiento de las precipitaciones del Valle de Güimar se encuentran directamente relacionadas con las distintas franjas altitudinales, dando lugar a variaciones muy significativas entre los mínimos de las laderas altas de sotavento y los máximos de las medianías y costa.

Esta correlación entre altitud y climatología condiciona, al margen de variables como las infraestructuras, la localización de las áreas residenciales. En la actualidad, éstas tienden a desarrollarse en zonas cálidas próximas a la costa, huyendo de las medianías donde las condiciones climatológicas son más adversas. Sin embargo, estas mismas circunstancias son las que invitan a ubicar a estas cotas viviendas de segunda residencia, siendo dichas condiciones uno de los principales atractivos en la determinación de su ubicación.

El fenómeno destacado, por cuanto es el responsable de la denominada *lluvia horizontal* en las partes altas, se origina por la existencia de una capa de estratocúmulos llamada *mar de nubes*. Esta capa alcanza un notable desarrollo horizontal, pero su espesor es muy variable como consecuencia de factores de carácter dinámico, la estratificación y estabilidad de la atmósfera regional, y geográficos, la altitud y orientación del relieve local². Dicho fenómeno surge al estancarse las masas nubosas que superan las laderas de barlovento en la cima de los montes de Candelaria, no pudiendo desarrollarse verticalmente por el taponamiento que genera la existencia de una capa de aire cálido en la parte superior.

El *mar de nubes* no mantiene las mismas características durante todo el año, mostrando una dinámica en función de la variación estacional. Esta estacionalidad se traduce en una mayor frecuencia de esta nubosidad en verano, por un reforzamiento del régimen de alisios, que en invierno, momento en el que es más probable que haya inestabilidad atmosférica sobre Canarias; y en el espesor de la nube, que por lo general aumenta en la primavera, otoño e invierno, coincidiendo con la irrupción de aire polar marítimo hasta estas latitudes, y disminuye en el

² Marzol, 1990; 1993; Marzol et al., 1994.

verano cuando son frecuentes las advecciones de aire cálido del Sahara. También existe una fluctuación diaria de esta nubosidad estratiforme, vinculada estrechamente al régimen de las brisas, al relieve y a la oscilación de la inversión térmica.

Sin embargo, en las cumbres del municipio la dinámica del *mar de nubes* es independiente de los vientos locales, siendo más frecuente durante la noche y apenas presentándose durante las horas centrales del día³.

Los factores geográficos que intervienen en la presencia de la niebla y que, por tanto, tienen una mayor incidencia en la captación del agua son la altitud y orientación del relieve, la exposición y pendiente de las laderas y la distancia al océano.

Las mediciones⁴ realizadas hasta el momento demuestran que el porcentaje de lluvia captado de esta forma constituye una parte importante del total de agua recogida, siendo igualmente fundamental para entender la distribución altitudinal de los pisos de vegetación. De no existir este relieve, los índices pluviométricos serían tan bajos como los de las islas orientales, lo cual hubiese constituido un freno histórico al desarrollo municipal.

3.1.6.2.

CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS GENERALES

Entre las características climatológicas generales se analizarán los comportamientos de dos variables: pluviometría y régimen térmico.

A) Pluviometría

El régimen pluviométrico de Candelaria responde a la dinámica propia de las zonas ubicadas geográficamente en la vertiente sur de las islas más montañosas, estando condicionados, como se mencionaba anteriormente, por su orientación y altitud.

El factor sobre el que gira todo este esquema es el alisio, quien arrastra el aire marítimo húmedo procedente del norte, noroeste y noreste, posibilitando que buena parte de su agua descargue en la fachada septentrional de la isla. En caso de que logre superar las cumbres divisorias de ambas vertientes, desciende por la vertiente sur convertido en aire cálido y seco.

Los datos de precipitaciones recogidos en el siguiente cuadro responden perfectamente a la tipología pluviométrica predominante en aquellas comarcas en las que existen distintos pisos altitudinales -costa, medianías y cumbre - y orientadas a sotavento; condicionando ambas variables fuertemente la distribución de la vegetación. De esta forma, las diferencias altitudinales entre distintos puntos de la geografía municipal determinan los niveles pluviométricos en cada una de ellas, constatándose un incremento de éstas conforme se asciende desde la costa hasta la cumbre. Esta circunstancia explica que la franja litoral registre unas precipitaciones medias anuales que oscilan entre los 200 y 250 mm., mientras en las medianías este valor alcanza los 300 mm. En la zona de cumbre se superan los 500 mm. anuales de media, sin considerar las cuantiosas cantidades que se infiltran en el subsuelo debidas al efecto de la lluvia horizontal.

Hay que resaltar que se han utilizado los datos correspondientes a la estación de Izaña, puesto que no existen valores propios de las cumbres de Candelaria, pasando a ser la anterior la estación más representativa dada su proximidad.

³ Valladares, 1995.

⁴ Las más recientes son las realizadas por Santana Pérez (ICONA) entre los años 1983 y 1985 en las cuatro islas occidentales a diferentes altitudes, y las efectuadas entre 1993 y 1994 por el Centro Meteorológico Territorial de Canarias Occidental y el Departamento de Geografía de la Universidad de La Laguna.

PRECIPITACIÓN MEDIA ANUAL EN ESTACIONES DEL VALLE DE Güimar		
ESTACIÓN METEOROLÓGICA	ÁMBITO	PRECIPITACIÓN MEDIA ANUAL (mm.)
Candelaria Casco	Costa	207.4
Güimar - La Planta	Costa	183.4
Candelaria - Igueste	Costa	237.0
Candelaria - Barranco Hondo	Medianías	305.7
Izaña	Cumbres	532.6

Fuente: C.M.T. de Canarias Occidental

Al margen de la escasez general de lluvias que denotan estos valores, las mismas se producen de una forma muy irregular, tanto en frecuencia como en intensidad. No siempre existe una correlación positiva entre la cantidad y el número de días de lluvia, lo que se traduce en que a mayor cantidad de lluvia no necesariamente tiene que corresponder mayor número de días de precipitación. El ejemplo más notable es el de Izaña, donde las lluvias se presentan en algunos momentos de forma torrencial debido a su intensidad horaria (en 1950, de un total anual de 1075 mm., cayeron 753.3 mm. en tres días).

Salvo estas ocasiones puntuales, no se suelen contabilizar lluvias torrenciales o de una excesiva intensidad horaria. Sin embargo, la importancia de las mismas desde el punto de vista ambiental es significativa, puesto que al ser un terreno desprovisto de su vegetación originaria y con algunos puntos de fuerte pendiente, provoca escorrentías y fuerte erosión sobre suelos potencialmente fértiles, pudiendo llegar a ocasionar daños materiales cuantiosos.

Dentro de esta irregularidad, las lluvias se concentran en los tres meses de invierno, derivadas de la inestabilidad que originan sobre Canarias las borrascas generadas por el descenso latitudinal de masas de aire frías. Este tipo de perturbaciones pueden repercutir de forma distinta sobre el territorio; así en el casco de Candelaria las lluvias invernales representan el 45% del total anual, pasando este porcentaje a suponer hasta el 54% en el núcleo de Barranco Hondo.

Por el contrario, en los meses de verano las precipitaciones son prácticamente inexistentes, contabilizándose únicamente algunas pequeñas lloviznas ocasionales, en cualquier caso insignificante cuantitativamente. Esta circunstancia está directamente relacionada con la presencia del anticiclón de las Azores al Norte de las islas, en asociación con la existencia de bajas presiones térmicas sobre el Sahara.

B) Temperaturas

Uno de los principales motivos de atracción que, sobre la población foránea, ejerce el litoral de Candelaria radica en la suavidad y bondad de su clima. Este factor, junto a la proximidad y buena comunicación con el Área Metropolitana Santa Cruz - La Laguna, se convierten en dos de los principales reclamos que explican la ingente cantidad de población inmigrante que ha recibido el municipio durante la presente década.

Conviene mencionar que la información de partida proviene de las estaciones meteorológicas situadas en la costa de Güimar y en las cumbres de La Victoria, al carecer Candelaria de instalaciones meteorológicas.

En base a los datos recabados de dichas estaciones, se puede argumentar como características definitorias del clima predominante en Candelaria las siguientes: la suavidad de las temperaturas y la moderada amplitud térmica que presentan. Las temperaturas se caracterizan por su homogeneidad porque, a pesar de que se produce un descenso de éstas en función de la altitud, no llegan a alcanzar los índices que les corresponden debido a la inversión térmica existente.

Existen dos factores que influyen de manera significativa en la diferente distribución termométrica del municipio: el relieve y la proximidad al mar. De esta forma, son las áreas costeras las que poseen las temperaturas medias más cálidas, oscilando entre los 19°C y los 21°C; sin embargo, destacan la amplitud media anual (diferencia entre la media anual más cálida - 23.2°C - y la del mes más frío -16.5°C-) de sólo 6.7°C. Esta escasa diferencia de temperaturas a lo largo de todo el año está claramente determinada por la influencia del mar, permitiendo unos valores agradables durante prácticamente todos los meses.

Esta armonía térmica se distorsiona, bien por la entrada de aire polar produciendo descensos acusados (hasta de 6°C en la costa), o bien por la invasión de tiempo sahariano que incrementa considerablemente las temperaturas (entre los 35°C y 40°C).

Conforme se asciende en altitud, las temperaturas medias descienden; así en la zona de medianías - entre los 400 y 1.200 m.s.n.m. - las temperaturas rondan los 18°. Estos valores resultan más elevados que los existentes para iguales cotas en la vertiente de barlovento, donde oscilan entre los 13.7°C y 16.8°C. La explicación estriba en el menor calentamiento al que está sometida la superficie de las medianías del norte, producto de la formación del mar de nubes que hace disminuir el número de horas de sol.

Por último, en la zona de cumbre no se puede hablar de tiempo templado, puesto que las medias anuales son claramente inferiores. Esta circunstancia es producto de la altitud y la lejanía respecto al mar. De todas formas, de no existir la inversión del alisio con una capa cálida, estas temperaturas (media anual de 12.6°C en El Gaitero) serían más bajas aún.

En las cumbres de Candelaria se suelen alcanzar temperaturas negativas, cuando potentes anticiclones localizados al oeste de Gran Bretaña favorecen la irrupción de aire polar continental del nordeste sobre Canarias. Estas irrupciones de escasa

humedad por su largo recorrido sobre el occidente del continente europeo, se producen con mayor frecuencia en los meses de otoño y primavera. La mínima absoluta alcanzada ha sido de 4.2°C, con amplitudes térmicas anuales mayores que en la costa, sobre los 14°C (diferencia entre la más suave de Agosto - 21.1°C - y, la más fría de Enero - 7.8°C -).

3.1.7. HIDROLOGÍA

El análisis hidrológico de cualquier zona viene condicionado por las características climatológicas reinantes. El caso de Candelaria no es una excepción, constituyendo por lo tanto los rasgos climáticos - forma en que se producen las lluvias, duración e intensidad entre cada episodio lluvioso- elementos definitorios para evaluar los caudales de avenida y la probabilidad de que acontezcan inundaciones en el municipio, aspectos ambos de gran interés para desarrollar el planeamiento.

Resulta igualmente relevante, dada su contribución a la recarga del acuífero del cual

se nutren las galerías de la zona, la predominancia del mar de nubes en la dorsal de La Esperanza. Este hecho quedó corroborado con las mediciones realizadas entre Julio de 1993 y Julio de 1994, con captadores cilíndricos y mallas en Las Lagunetas (a 1.400 m de altitud y sobre 200 cm² de superficie de captación), las cuales dieron como resultado un volumen de agua recogida de 841,2 mm y 3.575,9 mm respectivamente para cada uno de los sistemas de medida.

A efectos analíticos, se distinguirán en el municipio tres diferentes bandas pluviométricas, delimitadas en función de la altitud y situadas de modo paralelo a la costa:

- Desde la línea de playa hasta la cota 600 m.s.n.m. Pluviométricamente, se caracteriza por unas precipitaciones medias anuales entre 200 y 350 mm, repartidas entre los meses de noviembre a marzo, y veranos secos.
- Desde los 600 m hasta los 1200 m.s.n.m., alcanzando cotas de hasta los 1700 m, a medida que se avanza hacia el sudoeste. En esta franja llueve con mayor intensidad, alcanzando medias entre los 350 y 550 mm anuales.
- Por encima de los 1200 m, la parte septentrional del municipio queda bajo la influencia del *mar de nubes*, presentando unas precipitaciones medias anuales entre los 550 y 800 mm. Resultan importantes las precipitaciones veraniegas, aunque sin sobrepasar nunca las invernales.

Otros datos climatológicos necesarios para la caracterización del régimen hidrológico de superficie, son los de temperatura y evapotranspiración. El conocimiento de los datos de esta última variable se encuentra fuertemente condicionado por la insuficiente infraestructura de que se dispone - tanques evaporimétricos-, circunstancia que se agrava dada la variedad climatológica de la isla.

3.1.7.1.

RED HIDROGRÁFICA

Para el análisis de los recursos superficiales se ha partido de la zonificación establecida por el Plan Hidrológico Insular, el cual se apoya para su determinación en las cuencas naturales, considerándolas como unidades hidrográficas básicas. En base a ello se ha elaborado una relación de todos los cauces principales existentes en el término municipal, incluyendo en esta categoría aquellos que desembocando en el mar se inician en el punto de mayor cota de la cuenca vertiente.

TABLA I
CAUCES DE PRIMER ORDEN

NOMBRE	ÁREA (km ₂)	LONGITUD (m)	COTA MÁXIMA
Bco. de Samarines	0,619	2.043	195
Bco. de Tapia	8,482	11.059	1.903
Bco. Los Guirres	8,401	9.838	1.708
Bco. de Aroba	5,154	7.462	1.705
Bco. Los Oiganos	2,672	4.495	1.065
Bco. de Chacorche	3,245	6.357	1.605
Bco. de Araca	6,074	8.394	1.751
Bco. Oñate	1,714	6.328	1.400
Bco. El Fuerte	5,281	6.171	1415
Bco. del Camacho	0,294	2.067	540
Bco. de Los Santos	0,553	2.124	530
Bco. Cueva de la Arena	0,498	2.661	634
Bco. Hondo	11,017	9.608	1.592

Fuente: Plan Hidrológico de Tenerife.

El aprovechamiento de las aguas superficiales se haya limitado por las propias características de su régimen hidrológico. La gran irregularidad de las precipitaciones y la escasa cuenca aportadora de cada uno de los cauces, combinadas con una geología que favorece extraordinariamente la infiltración, determinan un régimen habitual en donde, excepto con ocasión de las fuertes lluvias invernales, los cauces llevan más agua en las cabeceras que en los tramos cercanos a la desembocadura, de tal manera que éstos se encuentran secos durante prácticamente todo el año.

Desde la óptica urbanística hay que destacar la invasión sistemática de muchos cauces de barrancos por parte de la actividad urbanizadora y agrícola, al margen de la práctica extendida de utilizar los barrancos como vertederos de escombros, residuos sólidos urbanos... Esta realidad no sólo presenta connotaciones ambientales a modo de impactos, sino que aumenta extraordinariamente los daños durante las avenidas invernales.

En último lugar, en relación con la hidrología superficial, hay que reseñar las importantes conexiones que presenta la masa boscosa de la Corona Forestal con el régimen hídrico. La buena cobertura vegetal que proporciona el pinar sobre los suelos en las cotas más altas de las cuencas vertientes de Candelaria evita efectos erosivos significativos, favoreciendo este proceso un aumento de los niveles de infiltración. La relevancia de este hecho lo dan los estudios relativos a balances hídricos, los cuales demuestran como los inputs fundamentales que determinan la recarga del acuífero insular lo constituyen la infiltración y la evapotranspiración. En un tercer lugar queda la escorrentía superficial que, aunque únicamente representa el 2% del total, resulta de gran interés de cara al planeamiento.

A) Infiltración

De acuerdo con los datos que proporciona el Plan Hidrológico Insular, el volumen de aguas infiltradas en el acuífero del que se nutre el municipio supera los cinco millones de m³, lo que supone un porcentaje de infiltración próximo al 28%. Derivado de la directa relación existente entre *mar de nubes*, nivel de infiltración y cota altitudinal, la franja localizada por encima de los 1200 m es la que mayor porcentaje de recarga soporta, concretamente el 48,2% (Tabla II).

TABLA II
NIVELES DE INFILTRACIÓN - EVAPOTRANSPIRACIÓN - ESCORRENTÍA

	Porcentaje	Franja altitudinal (m.s.n.m.)			Total
		0-600	600-1200	> 1200	
Precipitación media (mm)	100	275	450	675	1400
Evapotranspiración	70	192,5	315	472,5	980
Escorrentía superficial	2	5,5	9	13,5	28
Infiltración (mm/m²)	28	77	126	189	392

Fuente: Plan Hidrológico Insular

B) Evapotranspiración

Partiendo de la información disponible por el Plan Hidrológico Insular, se estima que la evapotranspiración total insular ronda los 606 hm³/año, equivalente a 298 mm/año, un 70% de la precipitación total. Con este dato se han obtenido para cada una de las tres franjas pluviométricas definidas, los volúmenes (mm/m²) que regresan a la atmósfera en forma de vapor de agua (Tabla II).

Puesto que se parte de un porcentaje de evaporación idéntico, independientemente de la altitud, se mantiene la misma correlación. Ello supone que en aquellos lugares donde mayor volumen de precipitaciones se registra, los niveles de evapotranspiración igualmente son más elevados.

C) Escorrentía

La escorrentía superficial constituye tan sólo un elemento marginal en el balance hidrológico insular, de tal manera que, incluso con un aprovechamiento máximo, proporcionaría un volumen total anual de 20 hm³, equivalente a menos del 10% del consumo total de la isla en 1991, y un 2% de las que caen en forma de lluvia. Alcanzar este nivel máximo sería imposible en la práctica, al margen de que los costes económicos que conllevaría estarían muy por encima de los márgenes razonables de rentabilidad, lo que haría económicamente más viable la desalación de agua de mar.

Desde el punto de vista de la planificación urbanística es importante conocer la distribución y caudales de las escorrentías, de cara a prever las necesidades de cada barranco y evitar encauzamientos erróneos o invasiones de sus cauces. En este sentido, la orientación de los barrancos sigue una dirección NW-SE, disponiéndose de forma paralela entre si, y perpendicular a la costa. La cantidad de material sedimentario que arrastran resulta importante, depositándolos en su desembocadura, originándose con ello una importante bolsa de áridos de granulometría diversa y apta para su extracción y uso en la construcción⁵.

En la tabla III se reflejan las superficies que ocupan cada uno de las cuencas que discurren por el municipio, destacando los complejos de Araca - Chacorche (9,5 km²) y Las Goteras - Los Guirres (8 km²).

TABLA III
SUPERFICIES DE LAS CUENCAS Y VOLUMEN DE LAS ESCORRENTÍAS

CUENCA	BARRANCOS	SUPERFICIE (KM ²)	ESCORRENTÍA (M ³)
Bco. de Araca	Chiriguel Araca Chacorche	9,5	96.000
Bco. Hondo	Hondo Cueva de la Arena	4,5	88.000
Bco. Tapia	La Mader El Fuerte Tapia	6,5	61.000
Bco. de Los Guirres	Las Goteras Chese El Corcho El Rincón Los Guirres	8	60.000
Bco. el Fuerte	Los Porqueros Los Juncos El Fuerte El Madroño	6	44.000
Bco. Aroba	Las Vicas Aroba	5,5	39.000
Bco. del Guirre	La Fuente Los Organos El Guirre	3,5	25.000
Bco. Santos y Camacho	Los Santos Camacho	2	11.000
Bco. Samarines	Samarines	1	6.000

Fuente: Plan Hidrológico Insular

⁵ El 7% del total de áridos extraídos en la isla, se obtienen de la única cantera en explotación existente en Candelaria.

3.1.7.2. BALANCE HIDROLÓGICO

La realidad del acuífero de Candelaria responde a la tónica generalizada en el resto de la isla donde, derivado del incremento poblacional y de la actividad económica, se ha llegado a una situación en la cual la recarga natural vía infiltraciones es significativamente inferior al volumen extraído. No es de extrañar, por lo tanto, que su balance hídrico presente un acusado déficit, definiéndose la situación presente como de sobreexplotación del acuífero. Este desajuste está originando un acusado descenso del nivel freático, el cual se encuentra 200 m por debajo del nivel que tenía hace 20 años, y consiguientemente una disminución de los caudales extraídos.

En la actualidad, los volúmenes extraídos de aguas subterráneas son comparativamente inferiores a los de hace dos décadas, aunque se continúa de forma ininterrumpida la explotación.

La distribución de los recursos es la que refleja la tabla IV, destacando en ella dos cuestiones principales:

- El nulo aprovechamiento de las aguas superficiales o de escorrentía en el Balance hídrico, lo que origina una absoluta dependencia respecto de las extracciones de aguas subterráneas, captadas a través de pozos o galerías.
- El déficit hídrico que caracteriza al municipio, con un nivel de infiltración 35% inferior al volumen de aguas extraídas. Ello supone extraer casi tres millones de metros cúbicos más de la recarga anual del acuífero.

**TABLA IV
BALANCE HÍDRICO MUNICIPAL**

Aguas infiltradas (m ³)	Aguas extraídas (m ³)		Balance (m ³)
	Pozos	Galerías	
5.127.500	1.927.480	6.130.596	- 2.930.578

A su vez, la reperforación de galerías y pozos en aras de mantener los caudales, así como la exploración de las áreas menos explotadas se traduce en un empeoramiento de las aguas extraídas. En el caso de las galerías, su captación procede de zonas afectadas por un volcanismo histórico (erupción de Siete Fuentes, 1704), lo que supone encontrarse en un área de fuerte ascenso de CO₂, agente químico perturbador que se diluye en el agua. Dichas emanaciones de CO₂, unido a la elevada anomalía térmica, ocasiona que las perforaciones más profundas avancen con gran dificultad.

Por lo que respecta a la contaminación de los pozos ubicados en la zona costera, su origen es doble. El más significativo es consecuencia del descenso del nivel freático. El diferencial de presión que se provoca al alcanzar el pozo una determinada profundidad genera la entrada de agua marina en el acuífero terrestre, contaminándolo por la presencia de cloruros. Analíticas efectuadas a estas aguas confirman niveles de cloruros de hasta 600 mg/l. La corrección de la intrusión marina requiere de una reducción de las extracciones que la indujeron en un principio.

La segunda causa de contaminación de las aguas captadas por los pozos tiene su origen en el uso abusivo de fertilizantes agrícolas y vertidos de aguas residuales. La situación no es comparable con la que acontece en el Valle de La Orotava, donde el fenómeno es más acusado, con concentraciones de ión nitrato que superan los niveles máximos permitidos de 50 mg/l. En el caso de Candelaria, los niveles alcanzan los 40

mg/l. Esta situación es susceptible de ser corregida en la medida que se reduzca la incorporación de fertilizantes agrícolas, cuestión que se está logrando al disminuir la superficie cultivada, y se extienda el servicio de alcantarillado a toda la población.

Respecto a los consumos por sectores, destaca el incremento experimentado en la última década por la actividad industrial, directamente relacionado con el Polígono Industrial y la ampliación de la Central Térmica de Las Caletillas, y la liberación de recursos que ha supuesto la aminoración de la superficie cultivada de regadío. En la tabla siguiente - Tabla V- se expresan los consumos hídricos contabilizados en el año 1989, en función del tipo de cultivo y cota a la que se encuentran los mismos.

**TABLA V
CONSUMOS HÍDRICOS AGRARIOS**

COTA	< 150	> 150	< 200	200-400	> 400	TOTAL
PLATANERA	27.6	8.3	0.0	0.0	0.0	35.9
AGUACATES	0.0	0.0	281.4	164.3	1.5	447.2
FRUTALES TROPICALES	0.0	0.0	30.8	5.2	0.0	36.0
CÍTRICOS	0.0	0.0	76.5	46.3	4.5	127.3
TOMATES	0.0	0.0	21.7	0.0	0.0	21.7
FLORES EXTERIOR	0.0	0.0	24.3	0.0	0.0	24.3
VINEDO	0.0	0.0	15.5	6.5	7.2	29.1
PAPAS	0.0	0.0	180.7	75.7	83.4	339.7
HUERTAS	0.0	0.0	164.5	68.9	75.9	309.3

Fuente: Plan Hidrológico de Tenerife

**ANEXO
EVOLUCIÓN DE CAUDALES DE LAS GALERÍAS DE CANDELARIA (lt/seg.)
1990-1997**

NOMBRE	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Madre Chiquita	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Castillo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Madre Grande	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Los Pinitos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Hayal	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Los Mocanes	4.0	2.8	3.6	4.0	4.0	4.0	3.6	4.0
Las Nereidas	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Paso de la Reina	14.1	13.7	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3	13.3
El Porvenir de Igueste	0.5	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
El Rincón Viejo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Río de Igueste	48.7	38.0	41.5	26.0	21.3	19.3	23.5	40.0
Risco Blanco	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Salto de Cuevas Negras	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Salto de las Vigas	7.7	6.9	6.7	6.0	6.0	6.0	6.0	6.3
Salto del Pilar	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Santa Ana	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Achacay 1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Achacay 2	8.4	8.0	7.7	8.0	7.7	7.7	7.1	6.8
Ajeja	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arepo 1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Arepo 2	3.0	2.4	1.8	1.2	0.6	0.0	0.0	0.0
Bco. de Araca	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0
Bco. de Iqueque	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Bco. del Rincón	8.8	8.9	8.9	6.0	6.2	5.7	5.4	5.1
La Candelaria	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Chaboco del Gato	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Chacorche	9.3	9.5	9.4	9.4	9.3	9.2	9.2	9.2

Charco de la Rosa	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Chese Nuevo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Chese Viejo	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Chinabargo	13.2	12.9	12.9	12.0	12.3	12.0	12.0	11.3
Chirijer	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cueva Honda de la Florida	4.4	4.3	4.3	4.0	3.9	3.7	3.7	3.7
El Danubio	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Las Gambuesas	34.8	35.0	35.3	34.7	34.7	34.7	21.3	35.3
Igonce	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**EVOLUCIÓN DE CAUDALES DE LOS POZOS DE CANDELARIA (lt/seg.)
1990-1997**

NOMBRE	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
AJEJA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
AMANCE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BCO CHACORCHE	33.3	33.3	32.5	31.7	31.1	33.5	34.3	34.4
BCO DEL RINCÓN	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CUARROJO O MALPAIS	4.6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
CUATRO ESQUINAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
LA FLORIDA	37.3	40.0	38.8	37.6	36.7	35.2	33.3	33.3
GAROE	4.1	3.3	4.1	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
LOS GUIRRRES	2.5	0.0	1.0	2.0	2.9	3.9	4.4	15.0
LA PLANTA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOTAL	82	82	82	82	81	83	82	93

Fuente: Consejo Insular de Aguas

**3.1.8.
EL LITORAL**

El medio natural presente en el litoral y fondos someros del municipio de Candelaria ha sido abordado de modo específico en el Plan Especial de Ordenación del Litoral de Candelaria (PEOL). El contenido ambiental de la Revisión de las Normas Subsidiarias de Candelaria, dada la escala territorial a la que tiene que trabajar no puede descender al detalle y con el detenimiento que se predica para un Plan Especial, por lo que nos limitaremos a incluir los datos más significativos que aporta dicho Plan al objeto de integrar la información y recoger sus propuestas.

La síntesis de la información y características de la problemática ambiental se recoge en los siguientes puntos destacados:

Recursos naturales

- El litoral de Candelaria se sitúa mayoritariamente en el valle de Güimar, en el que domina la costa baja y las playas de cantos, estando flanqueado por dos formaciones acantiladas: El Morro y Samarines.
- Los fondos son de pendiente fuerte, arenoso hasta los 30-35 m de profundidad, de algas calcáreas libres (maerl) hasta 50-70 m, y detrítico por debajo.
- La dinámica litoral es moderada, con incidencia del tiempo dominante del noreste y escasamente del sur. Las corrientes de marea modifican a la general inducida, de forma que la refuerza con marea descendente, y la reduce e incluso la invierte con marea ascendente.
- La vegetación terrestre aparece representada por una franja halófila (Franquenia, Limonium), por tabaibal dulce, amargo y herbazales, estando el cardonal escasamente representado.
- La fauna terrestre se reduce a algunas aves nidificantes, al lagarto, y a mamíferos relacionados con actividades humanas.

- La vegetación marina está representada por comunidades algales distribuidas en los fondos someros rocosos y de cantos, y por comunidades de fondos arenosos más profundos: seabadales y algas calcáreas libres (mearl).
- La fauna marina es pobre en los niveles intermareales y muy diversificados en los fondos de cantos y ambientes protegidos. Alcanza la mayor riqueza en los fondos litorales inferiores, entre 100 y 200 m de profundidad, donde se desarrollan comunidades detritívoras caracterizadas por el coral moro.

Aprovechamiento de los recursos naturales

- En el ámbito terrestre destacamos la extracción de áridos, la ocupación de suelo derivado de procesos urbanísticos y asentamiento poblacional y, escasos enclaves agrícolas del suelo efectivamente roturado.
- En el ámbito marino destaca la utilización de agua para la Central Térmica de Las Caletillas y algunas piscinas, el previsible dragado de arena y la extracción de recursos pesqueros y marisqueros.

Estado de conservación

- El territorio situado por debajo de la autopista TF-1, es el más alterado del municipio, quedando menos de un 10% en estado más o menos natural.
- El borde costero ha sido invadido por viviendas particulares y centros turísticos, o bien por obras de defensa y por derrubios, quedando menos del 27% del litoral sin alterar significativamente.
- El medio marino está empobrecido por la sobrepesca y el desarrollo de blanquiales (erizo de lima) y afectado por el vertido de aguas residuales y la devolución al mar de la utilizada por la Central Térmica y piscinas.

En base a esta información el PEOL define 16 tramos costeros homogéneos detectando la problemática concreta de cada tramo desde el punto de vista urbanístico, su relación con la legislación sectorial (fundamentalmente Ley de Costas), el estado de los recursos naturales, para acabar seguidamente con la imposición de criterios de actuación en las propuestas que se prevén para cada tramo costero.

3.2. ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

3.2.1. HISTORIA, TERRITORIO Y PAISAJE⁶

Los terrenos que hoy se incluyen en el término municipal de Candelaria formaban parte en la etapa prehispánica del Menceyato de Güimar. La mayor parte del territorio municipal actual estaba dominado por el pinar como vegetación dominante, aproximadamente hasta la cota de los 400 m.s.n.m., a partir de la cual se desarrollaba el cardonal-tabaibal.

Por la zona de cumbres, el rebase de las nubes sobre la crestería permitiría la presencia de especies propias de la laurisilva, con abundante presencia de especies como el mocán o el madroño, objeto de intensa utilización por la población guanche.

En torno a los barrancos, y en las laderas próximas o en la base de los riscos, aparecen los bosquetes termófilos, con especies como la palmera, el drago, la sabina, o el almácigo, con un abundante y variado cortejo florístico en el que sobresalen diversas especies de uso forrajero.

En los oasis formados por los barrancos, por los que corría el agua de manera continua, y en el entorno de los bosquetes termófilos, en la zona de transición con el cardonal-tabaibal, se concentraba el poblamiento en la época aborigen, buscando el abrigo de cuevas naturales y la cercanía y disponibilidad de recursos fundamentales, como el agua y los pastos.

Las investigaciones y excavaciones arqueológicas realizadas en el pasado, entre las que destacan la de la Cueva de la Arena, Barranco de la Hormiga, El Telar y la Cuesta de las Tablas, junto las prospecciones arqueológicas realizadas en el municipio con motivo de la elaboración de la Carta Arqueológica⁷, permiten atisbar la estructura de los asentamientos y la utilización del territorio y de los recursos naturales durante la etapa prehispánica.

A partir de los resultados de la investigación arqueológica, sobre todo de los datos apuntados por Luís Diego Cuscoy, la Carta Arqueológica del municipio destaca la concentración de yacimientos arqueológicos en los conjuntos de Araya-Igüeste de Candelaria, y Las Tablas-Barranco Hondo.

Respecto de Araya-Igüeste de Candelaria, Luís Diego Cuscoy resalta las características de este conjunto como típico de la zona de transición entre la trashumancia y el sedentarismo de la población aborigen, distinguiendo el núcleo de Igüeste como el más importante y significativo. El valle de Igüeste jugará posteriormente un importante papel en la fundación del núcleo de Candelaria, puesto que sería reservado por el Mencey de Güimar para pasto del ganado asignado a Chaxiraxi, la Virgen de Candelaria.

Destaca la Carta Arqueológica la unanimidad de los expertos al resaltar la alta densidad de poblamiento en torno al complejo de Igüeste de Candelaria, señalando que en el agrupamiento de la población influyen una serie de condicionantes ambientales, como el relieve abrupto, la proximidad de la montaña a la costa, la existencia de paredes subverticales y de cuevas y oquedades, así como la aludida disponibilidad de recursos esenciales para la vida y para la economía aborigen, como el agua y los pastos. El

⁶ Para la redacción de este apartado hemos seguido la información aportada por Octavio RODRÍGUEZ DELGADO, en Gran Enciclopedia Canaria, Voces Achbinico, Antón Guancho y Candelaria, aparte de la bibliografía y documentación histórica que se cita.

⁷ Redactada bajo la dirección de don Fernando Álamo Torres.

conjunto Araya-Igüeste de Candelaria concentra casi la mitad de las cuevas naturales de habitación del término municipal, sobre todo en torno a la Ladera de la Mesa, y más de la mitad de las cuevas sepulcrales, por lo que podemos deducir que se trataba de la zona más densamente poblada durante la etapa aborígen.

Destaca también el conjunto de Las Tablas-Barranco Hondo, que concentra aproximadamente la tercera parte de las cuevas naturales de habitación y de los yacimientos sepulcrales, por lo que podemos inferir que también se trataba de una zona de poblamiento relativamente importante en el contexto del Menceyato de Güimar, y de lo que actualmente constituye el término municipal de Candelaria.

Aparte de los datos señalados, los restantes vestigios arqueológicos presentes en el término municipal apoyan la hipótesis de que la población se concentraba durante la etapa prehispanica en torno a los oasis, en la zona de transición entre los bosquetes termófilos y el cardonal tabaibal, y los bordes inferiores de los pinares. A los recursos que ofrecen estos ecosistemas se une la intensa explotación del borde costero, tanto para el marisqueo como para la pesca con útiles rudimentarios.

La utilización del territorio y de los recursos naturales durante la etapa prehispanica no debió significar una transformación intensa, tanto por tratarse de un modelo extensivo de explotación de los recursos, como por la inexistencia de útiles de transformación que permitieran una utilización o explotación intensiva. Naturalmente, la ganadería, soporte principal de la economía aborígen, debió influir significativamente sobre la vegetación arbustiva, y todos los aspectos de la cultura material de los guanches muestran la utilización de recursos naturales, como el pinto, el mocán, el madroño, etc.

Es seguro, por tanto, que a la llegada de los europeos el término municipal mostraba un estado de conservación que debía acercarse significativamente a su estado primigenio, dada la escasa entidad de la presión ejercida sobre los recursos naturales por la población guanche, sujeta además a pautas de renovabilidad que aseguraran la supervivencia de la comunidad, con utilización de drásticos mecanismos en los momentos de escasez.

En torno al año 1420, Hernán Peraza en una de sus incursiones de rapiña sobre la costa tinerfeña, capturó a varios guanches y los trasladó a su residencia en la isla de Lanzarote, donde fueron instruidos en la lengua castellana y en la religión cristiana. Años más tarde, durante una incursión hacia la isla de La Gomera, uno de ellos, bautizado como Antón Guanche, parece que logró escapar y retornar a los dominios del Mencey de Güimar.

Hacia 1450, bajo el gobierno de Diego García de Herrera, señor de las Islas de señorío, y coincidiendo con la intensa labor evangelizadora en las islas aún no sometidas por el obispo don Diego López de Illescas, apareció en la playa de Chimisay, en la desembocadura del barranco de Chinguaro, la imagen de la Virgen de Candelaria. Según cuenta la leyenda, la imagen fue trasladada a la cueva de Chinguaro, donde tenía su residencia el Mencey de Güimar, Acaymo. Según refiere ESPINOSA, los guanches

“... conocían haber Dios, el cual nombraban por diversos nombres como son Achururahan, Achahucanac, Achguayaxerax que quiere decir el grande, el sublime, el que todo lo sustenta”.

El converso Antón Guancho había sido convenientemente aleccionado para que llegado el momento explicara que la imagen aparecida era

“... la imagen de Nuestra Señora; que la sirviesen y honrasen, que era la madre del que sustentaba la tierra y el cielo, y que por ella les haría el Dios que ellos tenían grandes mercedes”.

De esta manera, se asimilaba la cosmovisión de los guanches con la religión cristiana, asegurando un nexo de comunicación, una vía de penetración pacífica que se revelaría como elemento crucial en la estrategia de conquista. Posteriormente, por consejo del propio Antón Guancho, fue trasladada a la cueva de Achbinico⁸, luego denominada de San Blas, asignándose a Antón Guancho y a un grupo de ancianos la tarea de custodiar la imagen, a la que llamaban Chaxiraxi y a la que veneraban hasta el punto de ofrecerle cabezas de ganado, llegando a tener un rebaño de 600 cabezas de ganado que pastaban en el Valle de Igueste, reservado para ello por el Mencey de Güimar.

Hacia 1458 se fundó en el lugar un eremitorio de misioneros franciscanos, que contaba con tres religiosos que convivieron con los guanches, predicaron en su lengua y bautizaron a muchos de ellos, según consta en la Pesquisa de Cabitos:

“...el obispo ha estado en las dichas islas e sus clérigos, e en la su Iglesia e ay en ella asaz gente bautizada”.

Hacia 1464, Sancho de Herrera robó la imagen de la Virgen y la trasladó a Fuerteventura, devolviéndola poco después. Probablemente este hecho, junto a la constante amenaza pirática, y al enorme valor simbólico del santuario creado en su entorno, fundamentaría la fortificación y defensa del lugar.

Acabada la conquista, el 2 de febrero de 1497 se celebró la primera fiesta de la Purificación o de Las Candelas en la Cueva de Achbinico. A partir de entonces, surgen las condiciones para la creación del Santuario, que constituye a su vez el origen del casco urbano de Candelaria.

Las datas y repartimientos permiten la colonización del territorio, intentando el asentamiento de la población y el fomento de las actividades agrícolas. Por lo que se refiere al municipio de Candelaria, las datas localizadas permiten atisbar el inicio del proceso de formación de los asentamientos de población.

- 4 de marzo de 1505: Pedro González de Nájera, 100 fanegas de tierra de sequero en la rehojada de tierras de las montañetas, arriba del camino de la Candelaria hacia la mano derecha o a mano izquierda. Iten más 6 fanegas de tierra de reino de Güydmár.

- 5 de marzo de 1505: Alonso Galán, vecino. Un pedazo de tierra camino de Santa María la Candelaria, desde el barranco donde están los mocanes, donde ahora está una cruz, hasta los pinos del camino para arriba, hasta la montaña, con otro pedazo para cevada, abajo de la montañuela que está abajo del camino, junto con el barranco, que tiene las cuevas de la banda de aquel cabo hacia Santa María de Candelaria, en que habrá 20 fanegas que es esto hacia Guymar. Digo que vos asiente 100 fanegas donde decís, y 20 en las cuevas que están cabe el barranco.

Nótese la cita de los mocanes, en un lugar inusualmente bajo para esta especie, y de los pinos, así como la previsión de sembrar cebada

- 18 de noviembre de 1507: Pedro Mayor y Juan González, 3 cahices de tierra en Goyma en la lomada q. está entre el barranco q. va de Candelaria para arriba y la montaña de Ysis y el barranco se llama Tisia... y más vos doy un auchón q. está en el mismo barranco y allí un asiento para colmenas.

⁸ Este topónimo aborigen ha sido traducido como “lugar del esquilo”.

- 27 de noviembre de 1507: Juan González, 3 cahices en Goymad en un lomo q. está en el barranco q. va de Candelaria, que dicen Tisia, y del otro cabo la fortaleza de Tisia. Digo que vos señalo 30 fanegas de sembradura.

- 8 de enero de 1508: Gonzalo Muñoz. vecino y conquistador. Unas tierras en dicha isla de Tenerife, yendo como va a Nuestra Señora Santa María de Candelaria cara la montaña que comienza des la primera Rambla honda hasta otra Rambla yendo por el camino toda la lomada desde el camino hasta la montaña Rambla a Rambla, que vos Gonzalo Muñoz tenés señaladas, las cuales dichas tierras vos do según dicho es y como a conquistador.

- 8 de enero de 1508: María de Cabrera. Vos do en repartimiento e vecindad a vos María de Cabrera 60.0 fanegas de tierra yendo como va a Nuestra Señora Santa María de Candelaria, sobre mano derecha cara la montaña, digo 60 fanegas de tierra que comienzan desde la primera lomada que va a la montaña, alindando con tierras que yo ende di a Gonzalo Muñoz.

- 8 de enero de 1508: Antón Azate, 30 fanegas de tierra de sembradura que son yendo por el camino cara Nuestra Señora la Candelaria, desde la Rambla honda hasta la otra cara la montaña, alindando con Gonzalo Muñoz e María de Cabrera.

Estas tres datas últimamente reseñadas deben constituir el origen del asentamiento de Barranco Hondo (la "Rambla honda"), agrupado en torno a estas tres propiedades colindantes.

- 8 de julio de 1508: Pedro Loys, onbre de Gran Canaria, vecino, 3 cahices en Guima de sembradura, linderos tierras de Pedro Magdalena y el barranco de Mexía, arriba los pinos y más una cueva q. está en las mismas tierras.

- 8 de julio de 1508: Pedro Loys, natural de la Gran Canaria, vecino de esta isla y tenéis vuestra mujer e hijos. Una cueva q. es en el reino de Guymad q. es en el barranco de abajo de Tenoyca (Juan Cabello), la cual dicha cueva está entre dos sabinas con más 8 fanegas de tierra de sequero q. está encima de la dicha cueva linderos unos cercados en derredor de una casa de guanches y de arriba un barranco hondo por donde son mejor conocidas las dichas tierras y cueva.

Resulta llamativa la cita de las sabinas, constatándose documentalmente su abundante presencia durante la etapa prehispánica, repitiéndose también como en muchas otras datas la alusión a los pinos.

- 8 de agosto de 1508: Diego de Torres, 4 cahices en Goymad en las tierras Detartacoyte al derredor de una montañeta bermeja de unos cardones a cabo y de otro unas cuevas donde vivía Guanequiar; más un asiento para colmenas en el barranco del agua de Mexía al canto del malpaís con otro pedazo de tierra de 4 fanegas q. está entre el malpaís y el barranco de N^a Señora de Candelaria y os do el auchón q. está junto a los cañaverales donde ogaño moraba Juan Cabello y Francisco Galván.

Resulta particularmente interesante la cita de los cañaverales "donde ogaño moraba Juan Cabello", relevante conquistador; la cita puede estar vinculada con el ingenio azucarero de Güimar, un uso agrícola que hasta ahora no se había detectado en el municipio de Candelaria.

- 4 de junio de 1511: Rodrigo Cosme, 30 fanegas de sembradura, linde Juan Vizcaíno, q. es un barranco donde el dho. Juan Vizcayno mora y de la otra parte otro barranco del Malpaís y más vos doy unas cuevas para en q. moréis vos y vuestra suegra, q. son en la cuesta de la Candelaria.

- 4 de julio de 1511: Diego Díaz y Diego de Torres, naturales de Gran Canaria, 5 cahices de sembradura en el término de Guymar, linde tierras de Juan Vizcayno, un barranco hondo, de arriba la sierra de los pinos y de abajo el malpaís.

- 6 de enero de 1512: Alonso de Córdoba y Juan Izquierdo vuestro hermano, 2 cahices de sembradura más una cueva cabe la Candelaria.
- 9 de enero de 1512: Guillén Castellano, Juan Castellano vuestro hijo y a Juan de Cabrera vuestro yerno, vs. a cada uno de vos 10 aranzadas de tierra para viñas, en unas tierras q. son encima del camino de Candelaria hacia la montaña, encima del arroyo q. se dice el Mocán, donde se desriscó Martín de Grandía el arroyo arriba, hasta una lomada arriba q. está entre ambos arroyos.
- 26 de mayo de 1512: Guillén Castellano, un asiento para colmenar... en descendiendo la cuesta de Candelaria hacia arriba donde están nueve palmas altas que en el valle que se dice de Igueste”
La cita demuestra la existencia de densos palmerales en el fondo de los barrancos durante la etapa prehispánica.
- 20 de febrero de 1512: Francisco Jiménez, Francisco Guerra y Licenciado Vargas, tierras en el Barranco Hondo camino de la Candelaria, hasta un almácigo grande, aguas vertientes hasta la mar, q. a por nombre Taco, la mitad para vos Francisco Jiménez e a vos Francisco Guerra e la otra mitad al licenciado Vargas.
- 15 de agosto de 1512: Pedrianes, pescador, y Luís Pérez vecinos casados. 50 fanegas a cada uno de vosotros, camino de Santa María de Candelaria abajo hacia el camino de Guadiamoxeto, linde con el Barranco de los Pinos, vos do porque en 7 años q. ha q. vivis en esta isla no habéis tomado tierras para sembrar.
- 16 de agosto de 1512: Pedryáñez y Luís Pérez, vecinos y casados. A cada uno 50 fanegas de sequero que son camino de Santa María de Candelaria para abajo hacia el camino Guadramoxeto, alindan con el barranco de los Pinos, que linda con otro barranco, así que las dichas tierras están en medio. Vos do cada tres cahices.
- 28 de noviembre de 1513: Robin d Unpierres, vecino e Ynés Martín mi criada. Camino de la Candelaria, de esa banda del barranco primero montaña de los pinos del camino para arriba q. son 100 fanegas... Digo q. vos do 50 fanegas cada.
- 7 de enero de 1514: Miguel de Guymar, natural y vecino de esta isla, en vecindad y repartimiento, 60 fanegas de tierras de sequero en unos jaguarzales que son en el término de Guymar, encima de N^a Señora de Candelaria que eran campos delos guanches, q. se llamaban en tiempo de guanches Xiban
- 13 de abril de 1515: 120 fanegas de tierra de sequero que son en Erjos, que es sobre el barranco hondo, camino de la Candelaria, encima de las cabezadas.
- 8 de abril de 1516, Alonso Díaz 6 cahices de sembradura término de Agüimar, en la lomada de Cortiz, linderos de abajo el colmenar de Juan Martín y de la parte de Santa María de Candelaria un pino y tres mocanes y de arriba los riscos de la sierra de Garaterme, es una foya con unas cañadas, donde solía estar un auchón en tiempo de los guanches, y si fueren dadas vos doy las demasías.

Aparece una nueva mención a la abundancia de mocanes, junto a la constante alusión a los asientos para colmenas. Del conjunto de las datas anotadas se derivan numerosas informaciones sobre la vegetación existente (sabinas, mocanes, palmeras, pinos, almácigos), y sobre los productos agrícolas que se vinculaban a los repartimientos: cereales, viñas, asientos para colmenas, junto a la novedosa cita de los cañaverales de

Juan Cabello. Entre los beneficiarios de las datas, predominan los naturales de la isla de Tenerife, aunque también aparecen indígenas de otras islas, como Gran Canaria o La Gomera, y algunos conquistadores.

Toda la zona boscosa debió ser objeto de intensa presión en estos momentos iniciales de la colonización, tanto para preparar terrenos para los cultivos y para la fabricación de casas y herramientas agrícolas, como para abastecer de madera el ingenio azucarero de Güimar.

Acabada la conquista, el 2 de febrero de 1497 se celebró la primera fiesta de la Purificación o de Las Candelas en la Cueva de Achbinico. De esta manera pretendía sellarse el encuentro entre dos culturas, llenando de simbolismo pacifista una conquista verdaderamente cruenta. Por consiguiente, la Cueva de Achbinico se encuentra vinculada al momento postrero de la conquista de la isla de Tenerife, y ligada también a lo que con justicia puede considerarse el acto fundacional de la comunidad isleña y del conjunto urbano de Candelaria.

Según refiere Viera y Clavijo, la primera parroquia que hubo en el beneficio de La Laguna, como anexo de la ciudad, fue la célebre cueva de San Blas, en el lugar de Candelaria, llamada antes cueva de Achbinico, porque como se veneraba en ella la imagen de Nuestra Señora, pareció necesario establecer sagrario y pila bautismal desde el año 1496, quedando el cuidado del incipiente santuario a cargo del clérigo francés Pedro Roberto Sablé, conocido como Pedro de París.

De la importancia que adquiere a partir de entonces el santuario es buena muestra la repetida mención de los Acuerdos del Cabildo de La Laguna: en el acta de 13 de octubre de 1499 se habla del “Camino de Señora Candelaria”; en el acta de 9 de enero de 1501 se alude al “Camino de Santa María de Candelaria”; el 9 de enero de 1501 se cita “el paso de Candelaria”; en acta de 3 de agosto de 1506 se llama a determinadas personas para que “se junten a Santa María de Candelaria” para ir al Puerto de Santa Cruz; en otra de 28 de mayo de 1507 se vuelve a mencionar el “Camino de la Candelaria”; y en las de 17 de agosto de 1509 y 18 de enero de 1510 se alude al “camino real que va para Nuestra Señora la Candelaria”.

La comarca inicia un lento crecimiento, destacando prontamente el protagonismo del núcleo de Candelaria, que surge al abrigo del Santuario allí creado en torno a la Virgen de Candelaria. El 2 de febrero de 1526 la imagen abandonó la cueva, al ser instalada en la nueva ermita mandada a construir por el segundo Adelantado, don Pedro Fernández de Lugo. A partir de entonces, la cueva pasaría a llamarse de San Blas, por haberse colocado la imagen de este santo.

Poco después visitaría el lugar y santuario el obispo don Luís Cabeza de Vaca, que acordó encomendar el cuidado y administración de la imagen a los religiosos dominicos, despachando su licencia el 9 de agosto de 1530, y tomando posesión el 17 de agosto siguiente.

El 4 de diciembre de 1534 el Cabildo de La Laguna y el Adelantado don Pedro Fernández de Lugo, reunidos en la Ermita de San Miguel Arcángel de La Laguna, hicieron donación de la Casa y Ermita de Nuestra Señora la Candelaria a los religiosos dominicos:

“... con todo el sitio a ella perteneciente y cueva de San Blas desde los riscos hasta la mar y desde el pozo viejo hasta la dicha cueva y la ermita de Santa María Magdalena que fabricó el Adelantado que está sobre los riscos y lo demás contenido en dicha data”

Esta data sería posteriormente confirmada mediante real cédula de 24 de diciembre de 1535, no obstante lo cual se produjeron conflictos con el clero regular, siendo expulsados los frailes el 20 de mayo de 1539, y retornando a su posesión el 27 de agosto del mismo año.

Alrededor del santuario fue creciendo el pueblo de Candelaria, que aparece en la tasmía de 1552 como el núcleo más poblado del Valle de Güimar, con 26 casas y 148 personas, en su mayor parte naturales de Tenerife. Por las datas y la documentación histórica podemos deducir que esta población se asentaba en el espacio comprendido entre el santuario y la cueva de San Blas, y en las cuevas existentes en el risco de Candelaria.

Durante el obispado de Fray Alonso Ruiz de Virués, se intentaron apaciguar los ánimos entre el clero regular y los frailes dominicos, volviendo a administrarse los sacramentos en la cueva de San Blas, hasta que una vez erigido el Beneficio de Güimar, se mandó fabricar en 1575 una ayuda de parroquia en Candelaria, bajo la advocación de Santa Ana.

No obstante, a partir de entonces comenzará una larga y soterrada disputa, apoyada por el miedo a las incursiones piráticas, atraídas por la riqueza creciente del santuario, repitiéndose las iniciativas de trasladar el convento a lugar más seguro, barajándose distintas alternativas como ubicarla en el cerro de la Magdalena, o trasladarla a Santa Cruz, La Laguna, o La Orotava. En tanto se adoptaba una decisión, la imagen fue trasladada en distintas ocasiones, y ante el peligro de incursiones piráticas, a Güimar o La Laguna, como ocurrió en 1620, 1635 y 1668⁹.

Tras un período cargado de tensiones y conflictos, a los que no debía ser ajena la pretensión de apropiarse de una imagen de tan relevante contenido simbólico, se decidió finalmente que la imagen fuese restituida a su antigua casa y que no se tratase nunca jamás de traslación. A partir de entonces, la comunidad de religiosos dominicos pudo aplicarse a la construcción del convento, fabricándose un nuevo templo de tres naves, con el apoyo de numerosas limosnas y la contribución decisiva del obispo don Bartolomé García Ximénez, concluido en 1672.

Hacia 1631, el Cabildo ordenó la construcción de una casa de apeo para el alojamiento de los regidores y beneficiados de La Laguna, que acudían en corporación a las fiestas del 2 de febrero. Del mismo modo, las principales familias de la isla comienzan a fabricar sus casas de recreo en la calle de San Blas, algunas hasta de dos pisos, y frente a ellas se levantaron pequeños albergues u hospederías para los romeros.

Por estas fechas, NÚÑEZ DE LA PEÑA (h. 1676) describe el lugar en los términos siguientes:

“... Está este Lugar junto al mar; tiene su Parroquia, que la gobierna el Beneficiado de Güimar, con facultad de dezir dos Misas los días de fiesta, una en Güimar y otra en Candelaria; tiene un Convento de Religiosos de la Orden de Santo Domingo, en el qual está la Santa Imagen de Nuestra Señora; y una ermita de la Magdalena y otra de Santiago; cerca del Convento está la Cueva, que llaman de San Blas, en donde Nuestra Señora estuvo en tiempo de los “Guanches” y después de conquistada esta isla sirvió muchos años de Parroquia ... El Alcalde deste Lugar es el mesmo de Güimar y Arafo”.

Por su parte, CASTILLO que escribe aproximadamente por las mismas fechas (h. 1686) da cuenta de la presencia de treinta religiosos en el convento dominico, y describe el lugar del siguiente modo:

“El Lugar de Candelaria está cuatro leguas de la Ciudad. Tendrá 50 besinos. Tiene un Convento de la Orden de Santo Domingo, de los mejores de las islas, y en él está la Milagrosa Imagen de N^a S^a de la Candelaria; y 100 pasos deste Convento está una Cueva, que llaman de San Blas...”.

Por estas fechas, siendo Comandante General don Francisco Bernardo Barona se proyectó la ejecución de un reducto para la defensa y protección del Santuario de

⁹ Rodríguez Delgado ha contabilizado veintinueve salidas entre 1562 y 1771, la mayor parte de ellas a La Laguna, con motivo de rogativas contra la sequía, plagas de langosta, amenazas piráticas o epidemias diversas.

Nuestra Señora de Candelaria, aunque la construcción del pequeño Castillo de San Pedro fue obra personal de don Pedro de Ponte y Llarena, Conde del Palmar que acometió la obra en el año de 1697.

Hacia 1737, las Constituciones Synodales del obispo Pedro Manuel Dávila y Cárdenas asignaban al término de Candelaria una población de 274 vecinos (entre 1.000 y 1.370 habitantes, aproximadamente), de los cuales 89 residían en el casco de Candelaria (entre 350 y 450 habitantes, aproximadamente), 45 (entre 180 y 220 habitantes) en Araya, 28 en Igueste (entre 110 y 140 habitantes), y 24 (entre 90 y 120 habitantes) en Barranco Hondo.

Poco más tarde, don Antonio Riviére (h. 1740) describe el lugar de la siguiente manera:

39. Nuestra Señora de Candelaria, hallí está un combento de Santo Domingo, con treinta religiosos. Tiene en su Iglesia la milagrosa imagen de Candelaria. Ochenta vezinos. Cógense granos y cría ganados. Es parrochia con su cura”.

El autor referido acompañaba su texto descriptivo de un “Plano de la playa de Nuestra Señora de la Candelaria en la Ysla de Thenerife”, levantado bajo su dirección en el año de 1741. En el plano aparece claramente resaltada la potencia topográfica de los riscos bajo los que se asienta el santuario y el pequeño asentamiento surgido en su entorno. Se aprecia la empalizada de madera que rodeaba al santuario, y que le protegía no sólo de los eventuales asaltos piráticos, sino también de las avenidas del barranco, así como la ubicación del Castillo de San Pedro y de la Casa del castellano. Sobre el risco puede apreciarse la ubicación de la ermita de la Magdalena, y algo más al norte el Molino de viento en el que se molía el trigo obtenido en los campos de cultivo cercanos.

Una línea de edificación se adosa a la base del risco entre el convento y la cueva de San Blas; estimamos que se trata de casas de pescadores. Igualmente, al norte del convento, y a la vera del barranco de Tapia, otro de los elementos de gran resalte topográfico, ha surgido una línea de edificaciones.

En torno a la Iglesia parroquial de Santa Ana ha surgido un grupo de edificaciones dispersas, aunque claramente ubicadas sobre el risco, sin formar ningún tipo de estructura uniforme o compacta. Únicamente en el frente al santuario y en el inicio de la calle de La Arena, aparece un conjunto de casas alineadas por la lógica espacial del lugar, en el que se celebraban dos de las fiestas más importantes de la isla.

La aparición de este conjunto de edificaciones revela la expresión del poder político y económico de la aristocracia lagunera, que se ubica en el lugar por el que entran las comitivas que se dirigen hacia el santuario en los momentos álgidos de las fiestas. De ahí que su disposición se adapte al dominio escénico del camino de acceso al lugar y del santuario y la plazuela definida por la cerca de madera, donde se concentran los acontecimientos religiosos que allí se dan cita.

Aparte de los aspectos apuntados, el dato más llamativo es que el camino real de acceso al lugar atraviesa un extenso arenal, y que al este del mismo no existe edificación alguna, excepto el denominado Pozo Santo o Pozo de la Virgen.

Por estas fechas, los edificios más representativos del conjunto de Candelaria sufren importantes obras de reforma y mejora: en 1720 el convento fue reedificado, añadiéndose entre otras dependencias una celda para alojar a los Obispos en sus visitas, y dotándosele de un cuarto para su importante biblioteca hacia 1753. En este mismo año, el Cabildo reconstruyó la casa de apeo, y poco después se ejecutó la muralla o estacada que bordeaba dicha casa y el convento, como defensa frente a las avenidas del barranco y empalizada frente a eventuales incursiones piráticas.

En 1769 fue reedificada y ampliada la Iglesia Parroquial de Santa Ana, conservando desde entonces su actual aspecto, y a partir del año 1774 empezaron a ser frecuentes las obras de conservación y reparación del camino real de Candelaria.

Probablemente por el aumento de las sementeras, esta etapa debió conocer cierto esplendor económico, porque el impulso renovador de los núcleos alcanzó también a otros asentamientos del municipio, como ocurrió con Igueste de Candelaria, cuya población erige por estas fechas la ermita de la Santísima Trinidad.

Por lo que respecta al casco de Candelaria, la realidad incipientemente urbana que podemos apreciar en el plano analizado se corresponde de manera bastante fiel con el testimonio de VIERA Y CLAVIJO (h. 1776) que aporta una descripción bastante detallada del lugar en las postrimerías del siglo XVIII:

“CANDELARIA... Su situación es un espacioso arenal, que forma a la orilla del mar, mirando al Oriente, la ensenada o boca del barranco. Redúcese a un hermoso convento de PP. dominicos, que se intitula real, a a un suntuoso y bien adornado templo de 3 naves, en donde vienen todas las islas a venerar a su Patrona general de Nuestra Señora de Candelaria, hallada entre los guanches... El convento está contiguo a un alto risco por la espalda, y por los otros 3 costados vallado con una estacada o rastrillo que le hace plazuela. En un ángulo, a la orilla del agua, se ve un castillo con alguna artillería de bronce. En lo alto del referido risco hay una escalera abierta a pico, para retirar la imagen y el tesoro en caso de invasión, o para entrar socorro al castillo. La comunidad es como de 25 religiosos, y hay celdas destinadas para huéspedes y romeros, además de la grande hospedería y casas del ayuntamiento para las célebres fiestas de febrero y agosto.

Se puede decir que este santuario está en desierto, bien que un poco más arriba hay una iglesia... y muchas casillas y cuevas habitables. El vecindario es de 1.895 personas, algunas en los

pagos de Barranco Hondo, Geste, Araya y Arafo. Por lo general, todos estos vecinos de Candelaria son pescadores, y las mujeres olleras, que se ocupaban en aquellos graciosos búcaros y barros que tanto se estiman aún fuera de las islas. Hay 3 ermitas, de que cuidan los mismos religiosos por donación antigua: San Blas, en la cueva donde estaba la santa imagen en tiempo de los infieles, la Magdalena y Santiago”.

El texto no concreta la población de cada asentamiento, pero un padrón vecinal conservado en la Real Sociedad Económica de Amigos del País, y fechado en 1779, señala que la población del término (incluyendo a Arafo) se elevaba a 373 familias, de las que 91 residían en el casco de Candelaria (entre 360 y 450 habitantes,

aproximadamente), 71 en Igueste (entre 280 y 350 habitantes), 44 en Barranco Hondo (entre 160 y 200 habitantes), 23 en Araya (entre 90 y 110 habitantes), 13 en Cuevecitas (entre 50 y 60 habitantes) y 5 en Malpaís (entre 20-25 personas, aproximadamente).

Por lo que se refiere al núcleo de Candelaria, la descripción de Viera y Clavijo concuerda de manera bastante fiel con la que aparece reflejada en otro plano militar, elaborado por autor anónimo hacia 1789, con motivo de un fuerte temporal marítimo que asoló el lugar el 31 de marzo de dicho año, y que destruyó la mayor parte de la estacada que rodeaba el santuario, desgracia que vino a unirse al incendio sufrido por el convento dominico la noche del 15 de febrero del mismo año.

En este otro plano, destaca nuevamente el resalte topográfico que el dibujante asigna a los riscos y a los barrancos, así como la ubicación de la Batería de Santiago, proyectada originariamente con mayor porte por don Andrés Amat y Tortosa, y posteriormente reducida a las dimensiones que se muestran en la figura, siendo concluida en diciembre de 1793, no obstante lo cual el plano ya recogía su previsto emplazamiento. En las descripciones contenidas en los documentos militares se dice que linda con la playa y con el mar, y que “a marea llena, el mar batía su frente”.

Asimismo, resulta llamativo que el plano destaque la ubicación de las “casitas de hospedería para los romeros”¹⁰, montadas literalmente sobre la playa, y la existencia de una línea de “casas particulares”, en las que se encontraban temporalmente acogidos los frailes del convento, reducido prácticamente a las ruinas como consecuencia del pavoroso incendio. Entre ambas, se ha consolidado la llamada desde entonces calle de San Blas.

La estructura urbana se mantiene prácticamente intacta, y sigue respetando el límite que ofrece el camino de acceso al lugar y al santuario, que atraviesa un extenso arenal. En los riscos, se ha ido consolidando una incipiente estructura urbana, apareciendo una denominada “Casa de Castilla” cuya funcionalidad no hemos podido determinar, por no ofrecer rastro alguno la documentación histórica disponible.

El paisaje agrario sigue estando dominado por los campos de cereales, que parecen haber ampliado sus dominios, monopolizando prácticamente todo el espacio topográficamente apto.

Un informe elaborado pocos años más tarde, hacia 1790, describe Candelaria como un pueblo pobre, que nunca ha tenido escuela debidamente dotada, no obstante reconocer la labor docente de los frailes del convento, especialmente con los pescadores. La agricultura y sobre todo la pesca, seguían siendo las actividades principales de los candelarieros, aunque la actividad agraria resultaba escasamente rentable porque las tierras estaban sobrecargadas de tributos y censos.

También se fabricaban piedras para filtrar el agua, y la mayoría de las mujeres se dedicaban a la fabricación de piezas alfareras que eran extraordinariamente apreciadas, hasta el punto de exportarse hacia América. Además, las mujeres tejían lienzo, hilo y paños para el consumo familiar, contabilizándose 230 telares en el año 1802. Existían también seis hornos de teja y uno de cal.

El producto agrícola más importante era el vino, seguido de las papas, trigo, higos y cebada, dedicándose al cultivo unas 4.700 fanegadas. Existían cinco alquitaras que fabricaban aguardiente que se exportaba hacia América.

El 22 de septiembre de 1803 se puso la primera piedra de la segunda basílica de la Virgen de Candelaria, pero las obras quedaron paralizadas hacia 1817 cuando ya estaban levantadas las paredes y columnas, permaneciendo cerrado el convento entre 1821 y 1824. Poco después, el 8 de noviembre de 1826 un temporal que dejó sufrir

¹⁰ Señaladas como H en el plano.

sus nefastos efectos en toda la isla, provocó un aluvión del barranco de Tapia que derribó parte de la iglesia y del convento y varias casas de particulares, y causó la muerte de una familia, desapareciendo también entre las aguas la venerada imagen de la Virgen de Candelaria. Al año siguiente, los frailes encargaron una nueva imagen al escultor Fernando Estévez del Sacramento, que fue bendecida en 1830 y se venera en la actualidad.

En el año 1836, la desamortización de Mendizábal obligó a los frailes dominicos a abandonar el convento, siendo incautado el tesoro de plata por el Estado, mientras que el resto de las piezas de su tesoro religioso y artístico fueron repartidas entre las parroquias de la isla o pasaron por subasta a manos de particulares.

La Batería de Santiago sería objeto de determinados arreglos a finales del año 1842, como se relata en un documento de 1843 conservado en el Archivo de Acialcázar, en el que se contiene una interesante descripción del emplazamiento y de su entorno:

“Batería de Santiago en la ensenada del pueblo de Candelaria. Situada sobre un risco de 4 a 5 varas sobre el mar en el extremo izquierdo de la playa de Candelaria ... Los naturales de aquel pueblo que es arruado paralelamente a la playa, y son en general hombres de mar, se sirven como de muelle, de una pequeña entrada o caletilla al abrigo del risco en que está construida esta batería ... Esta batería se halla arruinada, y ha sido reedificada y habilitadas todas sus oficinas a fines de 1842 ... A la izquierda de esta batería y solo a diez pasos de distancia han construido indebidamente una casa baja ... y también otra que del mismo modo han edificado unida al pozo que está a unas 15 varas de la batería. La reedificación de esta batería se ha considerado conveniente para cubrir esta playa y fondeadero, proteger los barcos pescadores de los vecinos de este pueblo, que es su principal ejercicio, y a los demás barcos del tráfico, principalmente con esta Capital, a donde casi diariamente traen los frutos de Güimar, Arafo y otros puntos de aquellos Valles, así como las basijas de alfarería que fabrican en Candelaria y piedras de destilar, todo lo que se embarca en este punto”.

Destaca en el texto la ocupación dominante de los habitantes de Candelaria, vinculada a la actividad pesquera y a la artesanía del barro y de la piedra, y la pujanza comercial que ha adquirido el puerto del Pocillo, surgido a la vera del risco donde se emplaza la Batería, y probablemente reforzado en su nuevo papel comercial por la seguridad aportada por este modesto reducto, junto con el calamitoso estado de los caminos públicos.

La descripción anota que el pueblo es arruado paralelamente a la playa, es decir, que se alinean al camino de acceso en forma paralela a la línea de playa. Por debajo del camino, no existen aún edificaciones, aunque el informe levanta acta de lo que debieron ser los primeros intentos de ocupación del dominio litoral, espoleados por la nueva situación de las costas, ahora menos amenazadas por las incursiones piráticas y de las represalias de las potencias europeas en guerra con España.

Este proceso de apropiación de los terrenos comprendidos entre el camino real de Candelaria y el borde marítimo, ocupando parte de la playa, vamos a poder apreciarlo en el plano de Pereyra Pacheco, levantado hacia 1845. Por estas mismas fechas, Pascual Madoz incorpora en su “Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España” la siguiente descripción de Candelaria¹¹:

¹¹ Omitimos la mayor parte de los aspectos descriptivos, por ser prácticamente una copia literal del texto

“... el TERRENO es árido y poco fértil; la calidad de sus tierras de barro y tosca, no admite otra clase de árboles después de la plantación de vides, que higueras, perales, duraznos y algunos castaños ... los CAMINOS son locales y se hallan en mal estado; el CORREO se recibe por balijero de la administración de Güimar, regularmente una vez al mes; PRODUCTO: *trigo, cochinilla, vinos, patatas y frutas; cría poco ganado, y pesca en la mar. INDUSTRIA: casi todos los vecinos se dedican a la pesca y las mujeres a la fabricación de los preciosos búcaros y barros que tantose estiman aun fuera de las islas; el COMERCIO se reduce a alguna producción, a los objetos de la industria por lo que importan los artículos que les hacen falta. POBLACIÓN: 449 vecinos, 1.688 almas*”.

En el texto destaca la ocupación dominante de la población de Candelaria, vinculada a la pesca y las actividades artesanales, así como la aparición de un nuevo cultivo especulativo, la cochinilla, que debió aportar una inusitada riqueza al lugar, especialmente apto para esta nueva producción, y debió ser en buena medida responsable, junto a la creciente actividad portuaria y comercial, de la expansión urbana del núcleo de Candelaria, que puede apreciarse en el plano levantado por don Antonio Pereira Pacheco y Ruiz hacia 1845. La cochinilla también tuvo arraigo en las zonas de Araya, Igueste y Barranco Hondo.

El plano de Pereyra y Pacheco aparece orlado por dibujos muy simples, pero suficientemente representativos de los edificios más singulares o relevantes del pueblo, como la Iglesia del Real Convento de Candelaria, el costado de la Parroquia de Santa Ana, la Cueva de San Blas, la Casa del Ayuntamiento, y el Castillo de San Pedro, junto a representación de motivos vinculados a las actividades pesqueras y artesanales.

Vuelve nuevamente a destacar el resalte topográfico de los barrancos y de los riscos, constituidos en los elementos configuradores del paisaje escénico para todos los dibujantes de la cartografía histórica. Asimismo, resulta llamativo el dominio del cereal en los espacios agrarios, que aparentemente colmata prácticamente todo el espacio topográficamente útil.

Sobre los riscos de Candelaria, en torno a la Iglesia de Santa Ana, aparece una estructura urbana mucho más compacta, de traza sensiblemente irregular. Al norte del casco urbano de Candelaria, empieza a aparecer la traza de los barrios de El Condado, El Toscal y Amance. En los bordes de los caminos a Araya e Igueste, y en el entorno del Pozo empiezan también a agruparse las edificaciones.

En cuanto a la estructura urbana más primigenia, se ha consolidado el frente al santuario hasta el Callejón de Cartas y también al norte del mismo, configurando prácticamente la estructura de la primera crujía de la calle La Arena, y comienzan a aparecer edificaciones al este del camino real, ocupando el espacio comprendido entre éste y la playa.

No se dispone por el momento de información equivalente respecto de la evolución del resto de los núcleos o asentamientos del municipio, excepto la que puede derivarse de los Censos de población y viviendas a partir de determinadas fechas.

Poco después, en la segunda mitad de la década de hacia finales de 1870, René Verneau dejaba su impronta eurocentrista en un escueto y poco airoso comentario sobre el lugar:

de Viera y Clavijo.

“El pueblo de Candelaria, adonde me dirigí en seguida, me pareció muy triste en comparación con Badajoz. Habitado por algunos pescadores, cuyas mujeres se dedican a fabricar cerámica, comprende un pequeño número de casas malas construidas al borde del mar. La iglesia contiene la famosa estatua de la Virgen, llevada por los ángeles, mucho tiempo antes de la conquista, a una roca desierta de la localidad. Los fieles de Tenerife le tienen tanta estima a esta figurina que han hecho en la roca una escalera para poder salvar, por allí, a la Virgen en caso de ataque”.

Por estos años, hacia 1870, llegaría al pueblo de Candelaria la carretera general del Sur, que si bien contribuyó a mejorar sensiblemente la comunicación terrestre, hizo que el puerto de los Pocillos fuera quedando progresivamente en desuso como punto de embarque de mercancías, perdiendo su antiguo esplendor, y quedando limitado su uso a las actividades pesqueras.

A partir de estas fechas, los censos de población empiezan a tener una cierta rigurosidad en cuanto a señalar los habitantes de cada uno de los asentamientos de población, lo que nos permite analizar el incremento de la población de Candelaria y su peso relativo en el conjunto de los núcleos de población del municipio, como puede apreciarse en el cuadro siguiente:

Ent. población	1887	1900	1930	1940	1950	1960	1970	1981	1991
Araya	211	224	364	392	498	559	606	767	948
Barranco Hondo	550	517	684	873	922	1.074	1.247	1.394	1.591
Las Caletillas	0	0	0	0	0	0	390	624	1.022
Candelaria	767	721	961	918	1.200	1.391	1.570	2.422	4.669
Las Cuevitas	107	125	189	234	326	350	388	460	555
Iguste	550	584	827	1.007	1.277	1.178	1.406	1.403	1.617
Malpaís	99	124	146	150	182	243	224	237	253
Diseminado	170	50	208	315	0	0	0	0	0
TOTAL	2.354	2.345	3.379	3.889	4.405	4.795	5.831	7.307	10.655

En el Anuario del año 1905 se dice que Candelaria producía cereales, cochinilla, papas, vino y frutas, aunque su principal industria continuaba siendo la alfarería, y algunos vecinos seguían dedicándose a la pesca. El desarrollo moderno del municipio de Candelaria, claramente apreciable en el incremento de su dinámica poblacional a partir de los años treinta de este siglo, aparece asociado a la apertura de las galerías Araca y Chacorche, que permitieron la puesta en explotación de las medianías bajas y de la zona costera del municipio, con destino al cultivo de tomates, plátanos y otros frutales.

El despegue considerable que puede apreciarse a partir de la década de los años setenta aparece vinculado a la urbanización turística, a su creciente función residencial y turístico-residencial ligada al área metropolitana, y a la aparición de potentes equipamientos náutico-deportivos en la costa sureste de la isla. Al propio tiempo, se multiplica de manera espectacular la accesibilidad como consecuencia de la apertura al tráfico en 1971 de la autovía (actual TF-1).

La cartografía por ahora disponible referida a la etapa ahora considerada se reduce a los planos de información del Plan General de Ordenación Urbana del municipio de Candelaria, aprobado por la Comisión Provincial de Urbanismo de Santa Cruz de Tenerife en sesión de 18 de febrero de 1967.

La base cartográfica utilizada data de principios de los años sesenta, probablemente elaborada mediante restitución fotogramétrica del vuelo de finales de los años cincuenta. En el plano puede apreciarse la desordenada colmatación del barrio de Santa Ana, junto a la incipiente configuración de los barrios de Amance, La Vera y El Pozo. Todavía por estas fechas los cauces públicos habían sido respetados en su práctica totalidad, quizá porque se conservaba fresca la memoria del aluvión de 1826.

En la calle de La Arena, la edificación se encuentra regularmente alineada en su frente, no ocurriendo lo mismo en la trasera de las edificaciones, colindante con la playa de Candelaria. Resulta tremendamente llamativa la irregularidad en la ocupación de las parcelas, cuya configuración en el frente hacia la playa es completamente irregular. En unos casos, la contrafachada aparece consolidada, mientras que en otros tramos se observa la existencia de simples cercas o muros de cerramiento de lo que debían constituir huertas.

La consolidación de esta línea de edificación en el borde con la playa parece haber seguido la estrategia de irse alineando con el más osado de los ocupantes, conquistando sucesivamente la nueva línea previamente alcanzada, consolidando una línea de conformación completamente irregular.

Al norte de esta manzana, donde se encuentra el actual aparcamiento del frente del Ayuntamiento nuevo, se aprecia la cerca o muro de cerramiento que probablemente defendía un bancal agrícola de los embates del mar, y que con toda evidencia se asienta sobre parte de la antigua playa de Candelaria.

En fechas más recientes, algunas edificaciones han venido a consolidar esta situación, tanto por lo que se refiere al aparcamiento ubicado sobre esta antigua estructura agrícola, como en lo que concierne a la manzana de la Calle La Arena en su encuentro con la playa, provocando la ocupación de la playa y de los consiguientes fenómenos erosivos.

3.2.2. ASENTAMIENTOS Y POBLACIÓN

La singularidad y relevancia que la evolución de las variables demográficas (natalidad, flujos migratorios, mortalidad, nivel formativo, etc.) le imprimen a cualquier territorio, constituye uno de los principales motivos de transformación y evolución del mismo, fenómeno éste que se acentúa en realidades territoriales insulares. Esta situación, generalizada en todos los municipios de Tenerife, presenta mayor incidencia en aquellos en los que, por intereses turísticos o residenciales, el suelo ha pasado a ser un valioso activo. Desde una visión economicista y de ordenación del suelo, hay que tener presente que el recurso suelo en muchas zonas de la isla y de Canarias equivale a auténticos activos de capital¹².

El devenir del municipio se sitúa en esta dirección, producto de la fuerte demanda y atractivo residencial que en las últimas dos décadas ha desatado sobre parte de la población del área metropolitana Santa Cruz-La Laguna. Ello ha originado una nueva configuración y revalorización de su territorio, hasta tal punto que se puede catalogar éste como el factor de mayor relevancia e incidencia en la transformación del medio.

Conocer el comportamiento de las variables ambientales en general, y predecir su evolución presente y futura, resulta de extraordinario interés a efectos de planeamiento. Por este motivo, se abordan en este apartado las características más significativas de aquellas variables demográficas directamente ligadas a este proceso.

¹² En este sentido, conviene recordar a Hotelling, quien afirma que la tasa óptima de explotación de un recurso no renovable es aquella en la que la tasa de crecimiento del precio del recurso ha de ser igual a la tasa de interés del mercado.

3.2.2.1. EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA

La evolución demográfica acontecida en el municipio de Candelaria durante el presente siglo se caracteriza por el lento, pero continuado crecimiento vegetativo. Comparativamente a este tenue incremento poblacional que se prolonga hasta el año 1970, destaca la aceleración experimentada desde esa fecha hasta la actualidad. Ello ha supuesto que, en términos absolutos, prácticamente se haya cuadruplicado la población residente en tres décadas, pasando de 5.831 en 1970 a 10.655 habitantes en 1991, y a 19.197 en 2004.

Pero lo que aún resulta más llamativo es como dicho ritmo de crecimiento no sólo se ha mantenido, sino que se ha incrementado significativamente a lo largo del presente quinquenio, con un aumento en términos absolutos para el cuatrienio 1991-1995 de 1.450 efectivos poblacionales y de 7.092 durante los nueve años siguientes. Estos datos representan proporcionalmente, respecto al incremento habido en el periodo 1970-91, un aumento del 50% durante el cuatrienio 1991 – 1995; y un aumento de casi 2,5 veces ese incremento durante el periodo 1995 – 2004.

Si bien el auge durante la década de los setenta responde al “*baby boom*” habido en Canarias durante finales de la década anterior, con unas tasas de crecimiento vegetativo desconocidas hasta la fecha en la región, el segundo periodo que abarca la década de los noventa, responde a fenómenos inmigratorios. De esta forma, se explican tasas de crecimiento anual del 3,40% de media. Cabe señalar que este último proceso no hubiera sido posible sin la existencia del suficiente suelo urbano y capacidad financiera, factores ambos imprescindibles para posibilitar la construcción de las viviendas demandadas por esta población inmigrante.

0 TABLA I
EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE CANDELARIA, 1857- 2004

Años	Población de hecho	Población de derecho	Tasa de crecimiento anual (%)	Densidad (Hab./km ²)	% total población insular
1857	2.324	2.310	-	46,9	2,5
1877	2.363	2.363	0,08	47,7	2,2
1887	2.354	2.626	-0,04	47,5	2,1
1900	2.345	2.416	-0,03	47,4	1,7
1910	2.857	2.999	1,99	57,7	1,6
1920	2.596	2.996	-0,95	52,4	1,5
1930	3.379	3.421	2,67	68,2	1,5
1940	3.889	4.004	1,42	78,5	1,5
1950	4.405	4.490	1,25	89,0	1,4
1960	4.795	5.011	0,85	96,8	1,2
1970	5.831	5.625	1,98	117,8	1,2
1981	7.307	7.154	2,07	147,6	1,2
1991	10.655	10.688	3,84	215,2	1,6
1995	12.105	12.309	3,40	244,45	1,7
2004	19.197			387,66	1,0

Fuente: INE. Censos de población

El proceso descrito anteriormente ha situado a Candelaria con un total de 19.197 residentes en el año 2004, lo que le supone el consecuente peso poblacional en el contexto insular. Concretamente, el municipio acogía al 1,0% de la totalidad de la poblacional insular.

Ello lo convierte en el primer municipio en cuanto a número de efectivos poblacionales del Valle de Güímar, con una densidad media por habitante/Km² – 387,66 habitantes - netamente superior al resto, siendo este indicador similar a la media insular (388 habitantes/Km²).

Estos datos no resultan comparables con los que reflejan los otros municipios del Valle, Güímar y Arafo, puesto que éstos atienden a realidades geodemográficas distintas, pero si a la que experimenta el municipio de El Rosario. Este igualmente ejerce un atractivo como área residencial para aquel segmento poblacional, que teniendo su lugar de trabajo en el área Santa Cruz-La Laguna, decide residir fuera de la urbe. El despegue poblacional de Candelaria atiende a los mismos fundamentos, aunque con diferente concepción urbanística.

1TABLA II
DENSIDAD DEMOGRÁFICA MUNICIPIOS VALLE DE GÜIMAR 2004

GÜIMAR		ARAFO		CANDELARIA	
KM2	DENS. HAB/KM2	KM2	DENS. HAB/KM2	KM2	DENS. HAB/KM2
102.92	158,70	33.92	154,95	49.52	387,66

Fuente. Servicio de Estadística del Cabildo de Tenerife

Ahora bien, los habitantes no se distribuyen de forma homogénea por todo el término municipal; existen áreas concretas con altas densidades, como el casco de Candelaria o Las Caletillas, y otras zonas con inferior densidad de población (p.e. Igueste).

El auge demográfico experimentado por el municipio se ha desarrollado no sólo en los núcleos históricamente consolidados, sino que lógicamente ha tenido como base la expansión sobre nuevos espacios, hasta esa fecha no urbanizados. Este fenómeno ha acontecido principalmente en el área costera, la cual ha perdido su carácter de segunda

residencia pasando a acoger un contingente cada vez mayor de población foránea. Concretamente el área comprendida entre Candelaria y Caletillas responde a este modelo, consolidándose en la última década una urbanización residencial permanente - Punta Larga -, habitada fundamentalmente por personas no nacidas en el propio municipio.

Esta dinámica explica como ya en 1991 las entidades de Candelaria (casco) y Las Caletillas aglutinaban el 53,41% del total municipal. Dicha cifra aún posee mayor significado si se tiene en cuenta que hasta 1970 no se contabilizaba población alguna en el núcleo de Las Caletillas.

En la siguiente tabla se refleja estadísticamente la evolución habida en cada una de las entidades que configuran el municipio durante el presente siglo:

2TABLA III
ENTIDADES DE POBLACIÓN DE CANDELARIA

ENTIDADES	Distancia capital (km)	Altitud (m)	Población de hecho							
			1900	1930	1950	1960	1970	1981	1991	2004
Araya	5	450	224	364	498	559	606	767	948	1.279
Barranco Hondo	10	350	517	684	922	1.074	1.247	1.394	1.591	2.024
Las Caletillas	3	5	-	-	-	-	390	624	1.022	2.294
Candelaria	19	5	721	961	1.200	1.391	1.570	2.422	4.669	10.695
Las Cuevecitas	5	400	125	189	326	350	388	460	555	879
Igueste	6	260	584	827	1.277	1.178	1.406	1.403	1.617	1.747
Malpaís	7	360	124	146	182	243	224	237	253	279
Diseminados	-	-	50	208	-	-	-	-	-	-
Total	-	-	2.345	3.379	4.405	4.795	5.831	7.307	10.655	19.197

Fuente: Nomencladores. ISTAC

Los principales argumentos que explican el surgimiento de nuevas áreas residenciales y, en general, el incremento demográfico en el municipio, se pueden resumir en los siguientes:

- Proximidad geográfica al Área Metropolitana Santa Cruz-La Laguna.
- Magnífica interconexión con el Norte y Sur de la isla, a través de la autopista TF-1, inaugurada a comienzos de los años setenta.
- Bondad climatológica, tanto del área costera como de las medianías.
- Crecimiento económico y poblacional de Santa Cruz de Tenerife, que irradia hacia los municipios colindantes de El Rosario y Candelaria convirtiéndolos en municipios suburbanos

Conviene destacar que, a diferencia del uso temporal que se le daba anteriormente a muchas de las viviendas del municipio, en la actualidad el desarrollo urbano se sustenta en residencias primarias. Dicha realidad reafirma uno de los motivos de asentamiento de parte de la población en este término, cual es la posibilidad y factibilidad de diferenciar centro de trabajo con lugar de residencia, en base a la rápida accesibilidad e interconexión de ambos puntos a través del principal corredor insular (autopista TF-1).

3.2.2.2. DISTRIBUCIÓN TERRITORIAL

A efectos de planeamiento resulta de sumo interés la distribución espacial de la población a lo largo del territorio, puesto que ello lo condiciona en buena medida. El municipio se caracteriza por un reparto no homogéneo de sus efectivos, tal y como se comprueba al analizar las tasas de distribución.

Para abordar este estudio se analizarán las entidades de población en función de que se encuentren en la costa o en el área de medianías. Se considerarán entidades costeras las siguientes: Candelaria, Las Caletillas, Punta Larga; el resto - Barranco Hondo, Igueste, Las Cuevecitas, Malpaís y Araya - se catalogan como de medianías.

En base al Padrón de Habitantes del Ayuntamiento de Candelaria del 2006, la proporción de efectivos residentes en el ámbito costero es del 68,76%, cerca de treinta y ocho unidades porcentuales superior al área de medianías. El casco de Candelaria, incluida Punta Larga, aglutina dentro del contexto municipal el 56,32% de la totalidad de los efectivos del término, repartiéndose el resto de forma uniforme entre las restantes entidades.

**3TABLA IV
POBLACIÓN DE DERECHO POR ENTIDADES. 1996- 2006**

ZONA/ENTIDAD	POBLACIÓN DE DERECHO			
	Total		Porcentaje	
	1.996	2.006	1.996	2.006
Zona costera	7.078	15.633	57,11	68,76
- Candelaria-Punta Larga	5.578	12.805	45,01	56,32
- Las Caletillas	1.500	2.828	12,10	12,43
Zona de medianías	5.314	7.102	42,88	31,23
- Barranco Hondo	1.721	2.385	13,88	10,49
- Igueste	1.599	1.937	12,90	8,52
- Las Cuevecitas, Malpaís, Araya	1.994	2.780	16,09	12,22
TOTAL CANDELARIA	12.392	22.735	100,00	100,00

Fuente: Ayuntamiento de Candelaria, año 1996 y 2006.

Definir las pautas y tendencias de crecimiento y distribución espacial de la población es fundamental para adecuar la oferta de suelos a las demandas, no sólo en superficie, sino en cuanto a su localización. Por ello, las conclusiones que se pueden extraer del cuadro anterior poseen un especial significado.

En este sentido, la expansión experimentada por el ámbito costero comprendido entre Candelaria y Las Caletillas resulta evidente, constituyéndose en la zona con mayor pujanza urbanizadora durante los últimos diez años. Su incremento poblacional ha sido del 5,47% anual, cifra muy superior al 2,51% anual en que ha crecido la zona de medianías. Se traducen en un incremento de 8.555 y 1.788 personas, para la zona costera y la zona de medianías respectivamente durante los últimos diez años.

Candelaria e Igueste se posicionan como las entidades extremas en cuanto a mayor y menor incremento anual: 5,64% y 1,74% respectivamente. Lo que en términos absolutos se traduce en 7.227 personas para Candelaria frente a las 338 personas en que aumenta la población de Igueste desde 1996 hasta 2006.

Al margen del área costera, existe otra entidad cuya evolución la convierten en un segundo foco de claro interés urbanístico: Barranco Hondo. Sirva de referencia el dato de sus efectivos poblacionales, cuyo número se ha incrementado en un 2,78% anual durante el periodo 1996-2006, lo que en términos absolutos supone 664 personas. Si bien aparentemente no resulta una cifra muy significativa, ello se debe al modelo urbanístico instaurado, basado en viviendas unifamiliares con baja edificabilidad por m².

Esta circunstancia lo está convirtiendo en un área residencial, sucesora por proximidad del núcleo de Radazul, tanto por la tipología de los inmuebles como por el estatus socioeconómico de sus habitantes. Pero al igual que éste último núcleo, Barranco Hondo mantiene un déficit en equipamientos y dotaciones que habrá que solventar mediante una adecuada gestión urbanística que sirva de marco referencial para la ejecución de los mismos.

Finalmente, cabe destacar que la distribución territorial de la población en el municipio de Candelaria, sitúa la mayoría de sus habitantes en las entidades de población de la zona costera en detrimento de las de la zona de medianías que si bien, habían llegado a representar el 42,88 % de la población municipal, tras sufrir un receso, actualmente no supera el 31,05 %.

3.2.2.3.

RASGOS ESTRUCTURALES

Las características de la población en cuanto a sexo y edad responden, por una parte a la dinámica general seguida por la mayoría de municipios de la isla y, por otra, a la tendencia de Candelaria como lugar de atracción de los flujos migratorios que irradian desde el área metropolitana.

Respecto al primer punto, la similitud deriva del proceso de envejecimiento (relación entre población vieja y joven) que sufre la población, motivada por dos circunstancias: descenso de la natalidad e incremento de la inmigración de avanzada edad.

4 TABLA V
EVOLUCIÓN DE LOS NACIMIENTOS Y DEFUNCIONES
CANDELARIA (1975-2001)

AÑO	NACIMIENTOS	DEFUNCIONES	CRECIMIENTO VEGETATIVO
1975	136	44	92
1978	84	46	38
1980	123	46	77
1982	92	50	42
1984	95	55	40
2001	138	86	52

Fuente: INE

Sin embargo, la propia dinamicidad y atracción que ejerce el municipio sobre personas del resto de la isla o peninsulares que trabajan en el entorno Santa Cruz-La Laguna, posibilitan el asentamiento de personas en edad de trabajar (entre 30 y 64 años), lo que tiende a rejuvenecer la media de edad. La tipología de este colectivo corresponde a matrimonios con uno o dos hijos, y poder adquisitivo medio o medio-alto.

Sin embargo, al igual que sucedía anteriormente con los ritmos de crecimiento demográficos, esta caracterización general oculta notables diferencias entre unas zonas y otras del municipio. Esta afirmación se corrobora al analizar el índice de envejecimiento municipal, el cual presenta serias diferencias entre la zona costera y la de medianías. Así mientras en el ámbito costero los valores oscilan entre 0,24 y 0,58, en el área de medianías los índices son mucho más altos, entre 0,77 y 1,06. Las pirámides de población se rejuvenecen con la incorporación de efectivos jóvenes en el litoral de Punta Larga y Las Caletillas, mientras en el resto del término municipal la estructura de población denota un continuo proceso de envejecimiento, destacando en este sentido los núcleos de Igueste, Araya, Las Cuevecitas, Malpaís y Barranco Hondo. En este último caso, el peso del casco tradicional prevalece sobre la nueva área residencial, que si bien incorpora nueva población, su media de edad no resulta tan baja como en la zona de Punta Larga.

En general, los elevados ratios en la zona de medianías responden, por una parte al propio envejecimiento de la población autóctona del lugar, tradicionalmente más apegada a labores agrícolas y, por otra, al atractivo que supone la zona como área residencial para jubilados y matrimonios adultos venidos de la capital.

5 TABLA VI
ÍNDICE DE ENVEJECIMIENTO POR ENTIDADES DE POBLACIÓN

ZONA/ENTIDAD	ÍNDICE DE ENVEJECIMIENTO
- Candelaria - casco antiguo -	0,58
- Candelaria -zona central -	0,55
- Las Caletillas	0,36
- Punta Larga	0,24
- Barranco Hondo	0,89
- Igueste	1,06
- Las Cuevecitas, Malpaís, Araya	0,77
CANDELARIA	0,64

Fuente: Ayuntamiento de Candelaria. 1996

**3.2.2.4.
FLUJOS MIGRATORIOS**

Se ha venido resaltando en epígrafes anteriores, como elemento diferenciador en la evolución demográfica de este municipio, la atracción que sus condiciones climatológicas y de accesibilidad están ejerciendo sobre la población foránea durante la presente década, a pesar de ser un municipio que presenta escaso atractivo laboral. Ello supone reconocer el creciente peso de la inmigración en la composición demográfica municipal. De hecho las estadísticas del ISTAC confirman a Candelaria, junto a El Rosario y La Laguna, como los principales destinos de los movimientos intrainsulares, denominando a los dos primeros como municipios suburbanos.

El análisis de los datos referidos al origen de la población residente en Candelaria en el año 1991 (ver tabla VII), reporta una visión singular y distinta de la generalidad predominante en otros municipios. El canario se caracteriza entre otras cosas por el apego al lugar de nacimiento, lo que se traduce en una elevada proporción de individuos que no cambian de municipio de residencia a lo largo de su vida, siendo frecuente el cambio de domicilio, pero dentro del propio término municipal.

Las estadísticas revelan que, ya en 1991, más de la mitad de la población de Candelaria no era originaria de dicho término (6.209 personas), procediendo el 36,1% de otros municipios de Tenerife, un 9,9% de la Península, el 6,8% de otras islas del Archipiélago y el 5,3% restante del extranjero. Ello supone que únicamente el 41,9% de los residentes habían nacido en el propio municipio.

**6TABLA VII
ORIGEN DE LA POBLACIÓN RESIDENTE. 1991**

LUGAR DE ORIGEN	HABITANTES	%
Mismo municipio	4.479	41,9
Resto de Tenerife	3.858	36,1
Resto de la provincia	479	4,5
Provincia de Las Palmas	249	2,3
Península	1.053	9,9
Extranjero	570	5,3
TOTAL	10.688	100,0

Fuente: Censo de Población y Viviendas, 1991. ISTAC

Atendiendo al análisis comparado para todos los municipios canarios que realiza el ISTAC en su trabajo "Migraciones Interiores. Canarias, 1981-1991", el ratio correspondiente a Candelaria confirma la afirmación de partida, es decir, la relevante función que como término residencial ejerce este municipio sobre poblaciones cuyo lugar de trabajo radica en el área metropolitana Santa Cruz-La Laguna. De hecho, el 41,8% de los residentes de Candelaria (1.276 personas) trabajan en la capital insular, un 9% más que los que lo hacen en el propio término municipal (1.004 personas). No en vano, se le da la calificación de municipio suburbano, equiparándosele con otros tales como Arucas, Telde, Santa Brígida y Teror en Gran Canaria o la Laguna y El Rosario en Tenerife.

7 TABLA VIII
INDICADORES DE LOS MUNICIPIOS SUBURBANOS DE CANARIAS

Municipio	Peso Demog. Insular	Intensidad Migratoria	Tasa inmigración	Tasa emigración	Atractivo laboral
Aucas	4	14,8	7,8	7,1	0,5
Santa Brígida	1,8	32	21	10,9	0,5
Telde	11,6	18,5	12,2	6,3	0,9
Teror	1,6	20,5	12,4	8,1	0,5
Candelaria	1,7	34,9	26,3	8,6	0,6
La Laguna	17,8	24,2	12,3	11,9	0,9
El Rosario	1,3	36,9	27,4	9,5	0,3
Media grupo	17,2	23	13	9	0,8

Fuente: Migraciones Interiores. Canarias, 1981-1991. ISTAC

En este sentido, el 66% de los nuevos residentes proceden de uno de los cuatro términos que conforman dicha área metropolitana: Santa Cruz, La Laguna, El Rosario y Tegueste, por este orden. Significativo resulta también el porcentaje de peninsulares que eligen Candelaria para establecer su residencia en la isla, un 25% del total. Corresponde este colectivo en gran medida a funcionarios y técnicos de la Administración. El porcentaje de personas que provienen de los otros dos municipios del Valle de Güímar comparativamente es insignificante (5,5%), siendo en este caso los motivos familiares los responsables de la mayor parte de los traslados.

Atendiendo únicamente a la distribución de la inmigración intraindular, se observa que el 86,26% de la misma proviene del área metropolitana y un 6,96% de los otros dos municipios del Valle. Ello quiere decir que el porcentaje de población inmigrante procedente del resto de municipios insulares no llega al 7%.

8 TABLA IX
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN INTRAINSULAR INMIGRANTE
A CANDELARIA SEGÚN PROCEDENCIA. 1991

Arafo	Güímar	La Laguna	El Rosario	Santa Cruz Tenerife	Tegueste	Otros municipios
1,83	5,13	21,31	2,92	59,10	2,93	6,78

Fuente: Migraciones Interiores. Canarias, 1981-1991. ISTAC

Consecuentemente con las razones por las que el colectivo de inmigrantes escoge Candelaria como nuevo punto de residencia - bondad del clima, oferta de viviendas a precios atractivos y fundamentalmente la buena accesibilidad al área metropolitana a través de la autopista TF-1 -, la zona de asentamiento mayormente demanda corresponde al ámbito costero. Concretamente, la zona comprendida entre el casco de Candelaria y Las Caletillas registra el 76,5% de los inmigrantes (equivalente a 1.673 personas), por contra, solamente un 23,5% de los nuevos residentes recalán en las entidades del interior o medianías.

El núcleo de Barranco Hondo igualmente ejerce una fuerte atracción sobre este colectivo de población inmigrante, aunque en especial sobre aquellos con alto poder adquisitivo, atraídos por la mayor cercanía y accesibilidad a la capital insular. El número de inmigrantes contabilizados en este núcleo son menos, puesto que el asentamiento responde a un modelo urbanístico de baja edificabilidad por metro cuadrado, donde prima la vivienda unifamiliar.

TABLA X
ASENTAMIENTO DE POBLACIÓN ESPAÑOLA INMIGRADA POR ENTIDADES
1991-1996

ENTIDAD DE POBLACIÓN	Nº INMIGRANTES	% RESPECTO AL TOTAL
Candelaria (casco antiguo)	223	10,2
Candelaria (zona central)	560	25,6
Candelaria (Punta Larga)	378	17,3
Barranco Hondo	176	8,0
Igüeste	140	6,4
Las Cuevecitas, Malpaís y Araya	198	9,1
Las Caletillas	512	23,4
Total ámbito costero	1.673	76,5
Total ámbito interior	514	23,5
TOTAL MUNICIPIO	2.187	100,0

Fuente: Ayuntamiento de Candelaria, 1996.

3.2.2.5.

MERCADO LABORAL

La realidad del mercado laboral en el municipio de Candelaria presenta una situación atípica, producto del peso que ostenta el grupo de asalariados por cuenta ajena que, aunque residentes, desarrollan su actividad laboral fuera del municipio. Esta circunstancia se explica únicamente en base a los flujos inmigratorios analizados en el apartado anterior, puesto que en ningún caso dispone el municipio de suficiente capacidad productiva como para emplear a todo este colectivo.

El funcionamiento de este modelo se articula en base al desplazamiento diario fuera del municipio por motivos laborales del 67,11% de los ocupados residentes en el mismo, desarrollando el 32,89%¹³ restante su actividad laboral en el propio término. El modo de desplazamiento mayormente utilizado para acceder hasta el centro de trabajo lo constituye el vehículo privado (80%), quedando el resto de este colectivo a expensas de otros medios de transporte.

Un análisis de la movilidad municipal destaca como el modo de transporte más eficiente desde la óptica energética y ambiental -transporte público en autobús - únicamente es demandado por el 10% de los potenciales usuarios¹⁴. Ello implica contribuir al incremento de los problemas de congestión de tráfico, contaminación atmosférica (CO₂, SO₂ y C.O.V.) y perpetuación del modelo vigente.

Si bien esta problemática requiere soluciones supramunicipales, no hay que descuidarla, en la medida en que hasta el momento altos niveles de congestión se resuelven con ampliación o construcción de nuevas carreteras. En estos momentos, las autopistas insulares presentan un nivel de congestión del 75,8%¹⁵, con una previsión para el año 2008 del 95,5%. Independientemente de la solución adoptada para solventar esta problemática, el dato es de interés de cara a la ordenación territorial del municipio, más si se considera la vertebración que sobre el mismo supone.

¹³ Migraciones Interiores. Canarias, 1981-1991. ISTAC

¹⁴ De las cuatro líneas que diariamente conectan Santa Cruz de Tenerife con Candelaria (líneas nº 122, 123, 124 y 131), es la correspondiente al itinerario Santa Cruz-Las Caletillas-Igüeste la que más pasajeros transporta; exactamente 653 diarios, equivalente a 18.754 viajeros mes. Datos recogidos del documento "Estudio de la demanda de transporte en la isla de Tenerife". Cabildo de Tenerife, Julio 1998.

¹⁵ "Estudio de la demanda de transporte en la isla de Tenerife". Cabildo de Tenerife, Julio 1998.

POBLACIÓN OCUPADA Y DESEMPLEO

Los porcentajes de población ocupada según la situación profesional responde al esquema y distribución laboral descrito; una amplia base de los asalariados por cuenta ajena forman parte del colectivo que se desplaza al área metropolitana por motivos de trabajo, mientras que un porcentaje menor se encuentran ocupados en el sector industrial radicado en el Polígono Industrial o en la rama de la construcción.

9TABLA XI
POBLACIÓN OCUPADA
Según ramas de actividad

RAMAS DE ACTIVIDAD	1981	1991
Agricultura y pesca	21,3	7,1
Industria	8,3	14,2
Construcción	13,4	12,7
Servicios	57,0	66,0
Total	100,0	100,0

Fuente: INE/ISTAC

El porcentaje de empresarios o autónomos representa una cuarta parte del total de ocupados, cifra normal dadas las características socioeconómicas del municipio comparativamente con los restantes municipios insulares.

10TABLA XII
POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN LA SITUACIÓN PROFESIONAL

Empresarios	Autónomos	Asalariados	Otros	Total
2,9%	23,7%	70,8%	2,7%	100,0%

La tasa de desempleo presenta niveles elevados, incidiendo en mayor medida entre la población nacida en el propio municipio, puesto como se ha expuesto anteriormente un alto porcentaje de la población inmigra no por motivos laborales, sino residenciales, disponiendo de su puesto de trabajo en el área metropolitana.

El análisis de la evolución mensual de la población desempleada respecto al total de Tenerife, durante el periodo 1991-1998, denota sorprendentemente una tendencia contraria a la coyuntura existente a nivel insular durante los años de recesión económica (1992-1994).

La situación de crisis económica en la que se ven inmersos los países occidentales desde 1990, tiene su continuidad en Canarias a partir de finales de 1992 y hasta 1994, presentando especial incidencia en el sector turístico como consecuencia de la excesiva internacionalización de la economía isleña. Debido a los efectos de arrastre hacia delante y detrás que este sector desencadena sobre los restantes, la actividad de la construcción se ve fuertemente afectada por este proceso de ralentización productiva. Esta generalizada coyuntura caracterizada por la escasa dinamización económica conlleva lógicamente incrementos de las tasas de desempleo, resultando más evidentes en aquellos municipios turísticos o directamente dependientes de tal actividad.

Sin embargo, tal y como se ha venido comentando, la realidad económica de Candelaria atiende a un modelo basado en el sector terciario capitalino no dependiente del subsector turismo, teniendo ello de positivo el que su entramado productivo no se ve directamente afectado ante situaciones de recesión turística. La afección resulta más notoria en actividades tales como la extracción de áridos o la construcción, ramas en cualquier caso de menor peso en la estructura productiva municipal. Es este funcionamiento del entramado productivo el que explica descensos o incrementos menores en los niveles de población desempleada en unos momentos en los que, principalmente en los municipios turísticos, la tasa aumentaba (Tabla XIII).

TABLA XIII
POBLACIÓN DESEMPLEADA. 1991-2002

Año	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	2002
Arona	1.448	1.699	2.115	2.353	2.472	2.244	2.347	2.318	
Adeje	562	655	725	780	792	815	830	816	
Candelaria	729	652	650	858	823	839	838	795	700
Tenerife	48.744	48.134	52.488	56.854	51.931	47.599	49.030	47.109	

Fuente: Cabildo de Tenerife/ INEM

11TABLA XIV
INDICADORES SOBRE POBLACIÓN ACTIVA Y PARADA

Fecha	Total pob. parada	Pob. Parada Hombres	Pob. Parada mujeres	Pob. Parada > 25 años
Agosto 1993	754 17,7%	365 48,4%	389 51,6%	542 71,9%
Abril 1997	838	384 45,8%	454 54,1%	696 83,0%
Abril 1998	795	340 42,7%	455 57,2%	671 84,4%

Fuente: INEM/ISTAC

Del análisis de los datos del cuadro anterior conviene hacer dos reflexiones principales:

- el incremento paulatino de la tasa de mujeres paradas, llegando a establecerse una diferencia respecto a los hombres de catorce puntos porcentuales (Abril, 1998).
- el elevado porcentaje de población desempleada mayor de 25 años, afectando principalmente al segmento de edad comprendida entre los 30 y 44 años y ambos sexos, y hasta los 65 años en el caso de los hombres.

El número de desempleados, en relación con los sectores económicos de donde provienen (Tabla XV), se encuentra proporcionalmente relacionado con la importancia relativa que cada uno tiene en la estructura productiva local, excepción hecha de la construcción. De esta forma, el sector servicios se posiciona en primer lugar con una media del 60% de paro registrado en el periodo analizado (aprox. 500 personas), mientras la agricultura, atendiendo a su debilidad estructural, contabiliza únicamente doce parados.

El sector de la construcción, aunque posee un menor peso productivo que el sector industrial presenta, sin embargo un nivel de desempleo más elevado. Este hecho es debido a la poca cualificación requerida, lo que lleva a parte de la población sin estudios a enrolarse a este sector, el cual por otro lado se caracteriza por la temporalidad de los contratos laborales.

Resulta igualmente destacable las cifras del colectivo sin empleo anterior, las cuales responden al déficit formativo de la población, y las rigideces del mercado laboral, aspectos ambos que se generalizan a toda la economía insular.

**TABLA XV
PARO REGISTRADO POR SECTORES ECONÓMICOS**

Sector	Agricultura	Industria	Construcción	Servicios	Sin empleo anterior
Dic. 1996	10	84	130	504	111
Abril 1997	15	85	121	500	117
Abril 1998	12	91	100	483	109

Fuente: INEM

3.2.3.

ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y USOS DEL SUELO

La estructura productiva municipal se caracteriza, al igual que la media insular y regional, por el marcado peso que ostenta el sector terciario. Efectivamente, analizando la evolución de la variable población ocupada por sectores (Tabla XI) se observa como el proceso de terciarización de la economía continúa absorbiendo un mayor porcentaje de población ocupada en detrimento del sector agropecuario y, en menor medida de la rama de la construcción.

A diferencia de los municipios eminentemente turísticos, el subsector turismo en Candelaria no ejerce efectos de arrastre hacia delante significativos sobre el resto de actividades económicas; de hecho el número de camas turísticas no sobrepasa el millar.

La evolución y tendencias de los distintos sectores económicos del municipio tienen una directa repercusión sobre los usos del suelo, por lo que reflejar de modo sintético los datos más relevantes de la situación de cada uno de ellos, tiene el valor de alertar sobre la prevalencia de unos usos sobre otros, y sobre todo, sus previsiones ayudan a orientar el diseño de la planificación económica de Candelaria.

1. Servicios

El importante peso que el sector terciario ostenta está directamente relacionado con la función que desempeña el municipio como área suburbana. Esta circunstancia genera una fuerte demanda de todo tipo de servicios, capaz de satisfacer el importante colectivo de residentes de clase media-alta, y visitantes que acuden a la Basílica. Prueba de ello es la preferente localización de los establecimientos comerciales, los cuales se sitúan en la principal vía de acceso al templo (C/ de la Arena), y la Avenida de Punta Larga, en donde se ubican numerosos comercios (supermercados, bazares, tiendas de ropa, etc.) y establecimientos de restauración (restaurantes, bares, cafeterías...).

Hay que destacar, que al igual que en todo el Valle, la tienda tradicional está y seguirá sufriendo paulatinamente un claro retroceso en beneficio de las grandes superficies instaladas en el área metropolitana. Este proceso se ve beneficiado por el alto porcentaje (41,8%) de residentes que se desplazan diariamente a trabajar a Santa Cruz, facilitándole este hecho la materialización de sus compras en este destino.

El pequeño comercio o tienda tradicional se reparte en menores proporciones por el resto de entidades de población del municipio, respondiendo únicamente a las demandas básicas generadas en su entorno. No existe diversidad ni especialización en los servicios dado lo limitado de estos mercados.

Es de reseñar la situación existente en una de las zonas de mayor crecimiento en los últimos años, la nueva área residencial de Barranco Hondo, al sur de la carretera C-822. La oferta de este tipo de servicios en ella es nula, obligando a sus residentes a una dependencia del transporte privado casi absoluta ante cualquier necesidad primaria.

Destacan como actividades económicas¹⁶ con mayor porcentaje de empresarios en el sector terciario las siguientes: comercio al por menor de productos alimenticios, bebidas y tabaco (62), comercio al por menor de productos industriales no alimenticios (87), servicios de alimentación (98), comercio mixto o integrado (20), comercio al por mayor (34) y otros transportes terrestres (66).

2. Industria

A diferencia de la práctica totalidad de los restantes municipios insulares, el sector industrial no sólo supera la media insular y regional, sino que porcentualmente se posiciona tras el sector servicios como el de mayor crecimiento para el periodo 1981-91. La explicación a este hecho radica en la existencia del Polígono Industrial Valle

de Güímar, el cual acoge la mayor concentración industrial de Tenerife hasta el momento. Por su proximidad y buena accesibilidad desde cualquier entidad de población de Candelaria se ha constituido en una de las opciones laborales más interesantes para los residentes de este municipio, fundamentalmente jóvenes varones.

De las tres fases de que consta este Polígono Industrial¹⁷, la primera de ellas de 140 has., se desarrolla sobre suelo perteneciente al término municipal de Candelaria, extendiéndose desde el Barranco de Samarines hasta la avenida principal que da acceso al propio polígono. Entre las empresas radicadas en él, predominan las dedicadas a productos alimenticios (18% del total), productos químicos (16%), materiales de construcción (16%), transformados del metal (14%), industria de la madera (6%) y papel y artes gráficas (6%).

El segundo gran complejo industrial ubicado en el municipio se corresponde con la Central Térmica de Las Caletillas. Si bien, el objetivo que cumple se puede calificar de interés general para el conjunto de la isla, lo cierto es que desde la óptica estrictamente ambiental genera una serie de afecciones sobre la población local que hay que tener presente, al margen de las limitaciones de uso que representa para el entorno.

Aunque ya en el apartado de clima y calidad atmosférica se abordó en mayor detalle la problemática generada, conviene reseñar la directa correlación existente entre contaminación y efectivos poblacionales. La consecuencia de este proceso se puede resumir en la pérdida de calidad de vida que genera para los habitantes de los núcleos afectados. Muestra de esta situación es lo que acontece en Igueste, único núcleo municipal que registró una disminución en su número de habitantes. Concretamente, para el periodo 1991-96 el descenso fue del 1,11%, cifra que si bien en términos absolutos no es significativa (18 personas), lo es si se tiene en cuenta que fue la única entidad municipal que perdió efectivos.

¹⁶ Memoria Cámara de Comercio de Santa Cruz de Tenerife. 1994.

¹⁷ Socios promotores del Polígono Industrial: Cajacanarias, Cabildo Insular de Tenerife y SEPES, organismo dependiente del INI. Año de aprobación del Plan Parcial Industrial: 1970.

3. Agricultura

El sector agrícola presenta en Candelaria la misma tendencia regresiva que se aprecia a nivel insular o regional, estando definido este proceso tanto por la pérdida de superficie cultivada, como por la disminución de la población ocupada en dicha actividad. A pesar de no ser un municipio turístico, el proceso de terciarización que ha experimentado su economía en las dos últimas décadas ha dejado a la actividad agraria en una situación de marginalidad productiva. En este proceso de pérdida paulatina de peso en el entramado productivo local, resulta decisiva la configuración que adquiere el municipio como área suburbana.

Por lo que respecta a la superficie cultivada, ésta ha descendido en el periodo 1982-89 un 27%, de acuerdo con los datos del Censo de Explotaciones Agrarias de 1989. Dicha tendencia resulta coincidente con la que se constata a nivel agregado para Canarias¹⁸, donde para el periodo 1987-1995 se aprecia un notable descenso de la superficie cultivada total, y en particular en productos tales como: plátanos, papas, flores, pepinos, pimientos, cebollas, judías, naranjas, etc.

Uno de los motivos que originan tal situación radica en la no continuidad de la explotación agrícola familiar, habiendo una ruptura de la cadena al demandar la población joven otras salidas profesionales. Este colectivo apuesto principalmente por el sector servicios y, en menor medida, por la industria, dado la cercanía del Polígono Industrial. Ello explica el importante descenso que ha experimentado la población ocupada en el sector durante el periodo 1981-1991, cifrado en el 14,2% (Tabla XI), y su envejecimiento (más del 90% de los agricultores tienen 35 o más años).

El proceso descrito únicamente está siendo ralentizado con la incorporación de efectivos al sector, a través de la llamada agricultura a tiempo parcial. En este caso, no se persigue la explotación con criterios de rentabilidad económica, sino que el objetivo se encuentra más dirigido al autoconsumo y satisfacción personal. Al no constituir ésta la actividad principal, esta colectiva no figura en las estadísticas como población ocupada en el sector, puesto que no están obligados a darse de alta como autónomos.

A pesar del mantenimiento de estas prácticas, la realidad paisajística muestra unas medianías en paulatino estado de abandono, con lo que ello supone de pérdida de suelos agrológicamente fértiles y deterioro de infraestructuras agrarias. Esta situación, generalizada en la comarca sureste de Tenerife, presenta difícil solución en la medida que no se incentive la incorporación o mantenimiento de la población del medio rural, a través de políticas fiscales y laborales atractivas.

En la siguiente tabla se observa como el área comprendida entre la cota 150 y 200 m.s.n.m. es la que mayor porcentaje de superficie cultivada presenta, destacando las plantaciones de aguacates (19,06 has) y posibles regadíos (81,62 has). Por su parte, en el siguiente intervalo altitudinal - 200-400 m.s.n.m.- la superficie cultivada desciende, principalmente la dedicada a cultivos de regadío.

Por tipo de cultivo hay que destacar la relevancia que posee el aguacate, con un total de 32,72 has, equivalente al 15,20% del total. Se localiza eminentemente en el núcleo de Igueste y Barranco Hondo. Por su parte, las 153 has de posible regadío se encuentran bastante diseminadas entre numerosas pequeñas explotaciones localizadas a partir de la cota 200 y hasta los 600 m.s.n.m.

¹⁸ Evolución del sector agrario en Canarias, 1987-1995. Consejería de Agricultura del Gobierno de Canarias.

TABLA XVI
SUPERFICIES DE CULTIVO POR COTAS ALTITUDINALES (Has.)

COTA	< 150	> 150	< 200	200-400	> 400	TOTAL
Platanera	1.81	0.55	0.00	0.00	0.00	2.36
Invernad. Platanera	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Aguacates	0.00	0.00	19.06	13.54	0.12	32.72
Frutales tropicales	0.00	0.00	2.37	0.40	0.00	2.77
Cítricos	0.00	0.00	7.29	6.61	1.13	15.03
Frutales templados	0.00	0.00	0.45	0.33	1.09	1.87
Tomates	0.00	0.00	2.64	0.00	0.00	2.64
Invernaderos	0.00	0.00	1.41	0.00	0.00	1.41
Flores exterior	0.00	0.00	2.70	0.00	0.00	2.70
Posible regadío	0.00	0.00	81.62	34.17	37.66	153.45

Fuente: Censo de Explotaciones Agrarias, 1989.

4. Construcción

La pujanza de esta actividad durante la presente década se encuentra directamente relacionada con la promoción y ejecución por parte de grandes empresas constructoras -Promotora Punta Larga principalmente - de complejos residenciales en el litoral de Punta Larga. Estas actuaciones responden a la fuerte demanda de viviendas que el fenómeno inmigratorio ha desencadenado en el municipio.

La envergadura de este proceso ha sido tal, que la proyección de estas empresas en la actualidad trasciende la esfera local, pasando a acaparar una cuota significativa en el mercado insular de la construcción.

Dos aspectos básicos han posibilitado esta realidad: la buena cobertura financiera existente tanto por parte de los promotores ofertantes como de la población demandante, y la disponibilidad de suelo.

En un segundo plano dentro de esta rama productiva quedan las pequeñas empresas, especializadas en la construcción de viviendas familiares, reformas y subcontratas. Las mismas atienden al mercado local, disponiendo de plantillas con una media de cinco trabajadores.

5. Extracción de áridos

Desde la óptica ambiental, presenta interés la actividad de extracción de áridos de Guaja, la cual se sirve de los depósitos de gravas y arenas situados en la desembocadura de los barrancos de Chacorche y Araca. Se localiza en el margen Norte de la autopista (P.K. 21), lo cual le da una magnífica comunicación con los centros demandadores del sur de la isla. La misma acapara el 7% del volumen total de áridos extraídos en Tenerife, muy por detrás del vecino municipio de Güímar, de donde se obtiene el 63%. A diferencia de lo que ocurre en este último término, la única cantera existente en Candelaria, si bien presenta impactos ambientales severos, su repercusión territorial es limitada.

3.3. RECURSOS CULTURALES

3.3.1. ARQUEOLÓGICOS Y PALEONTOLÓGICOS

El municipio de Candelaria cuenta con la redacción de su Carta Arqueológica realizada en el año 1995 bajo la dirección de Fernando Álamo Torres, cuya finalidad es registrar y catalogar los bienes de índole arqueológica de este espacio territorial que es el municipio, considerado como la unidad administrativa mínima a la que hay que referir la información arqueológica.

No es necesario insistir en la importancia que para el planeamiento general tiene el conocimiento básico del estado de conservación de los recursos arqueológicos y su localización cartográfica, puesto que de su presencia se derivan condicionamientos y limitaciones dirigidas a la ordenación y planificación de los usos y actividades en el término municipal de referencia. Pese a esta afirmación tan evidente, la realidad demuestra que el acceso a tal información no se realiza con la agilidad administrativa y comodidad de soporte documental que el planificador urbanístico necesita para incorporarla como datos fundamentales que posteriormente condicionarán las determinaciones del planeamiento general.

No obstante, con voluntad decidida de incorporar tal información se superan las trabas impuestas y se traslada, de modo resumido, al documento de contenido ambiental del instrumento de planeamiento general. Obviadas las dificultades iniciales, procede sintetizar los datos relevantes de la Carta Arqueológica del municipio con el objeto de informar la práctica urbanística.

Como introducción hay que destacar que los datos que aporta la Carta Arqueológica aparecen con su correspondiente valoración desde el punto de vista patrimonial, estimando, asimismo, la necesidad de protección que cada yacimiento requiere. A los efectos de este documento, todos los yacimientos tienen el mismo valor, puesto que su presencia indica al planificador una limitación para las determinaciones urbanísticas y la necesidad de adoptar medidas cautelares de protección si la presencia de alguno de ellos, por desconocimiento a la hora de planificar, aparece comprometido en el crecimiento urbano o en el desarrollo de infraestructuras o equipamientos. .

Parece ser que lo que hoy conocemos como municipio de Candelaria albergó el mayor asentamiento poblacional aborigen de la comarca de Güimar, como así parecen confirmarlo los datos aportados por los investigadores en el transcurso de las últimas décadas. Así, las aportaciones del profesor Diego Cuscoy, pasando por los de la profesora María del Carmen del Arco Aguilar en la ponencia *“El enterramiento canario prehistórico”*¹⁹, hasta la redacción de la carta arqueológica municipal, los datos apuntan a la presencia de dos grandes zonas arqueológicas en el municipio. Estas zonas o conjuntos se agrupan metodológicamente en el contexto de las unidades de acogida y las áreas de captación mediata: la zona arqueológica de **Araya-Iguste** y la denominada **Las Tablas-Barranco Hondo**.

Los datos arqueológicos se recogen en una ficha descriptiva que concede preferencia a la descripción de conjunto, sin menoscabar el valor descriptivo de las unidades individualizadas. A efectos conceptuales se define el **Yacimiento Arqueológico** como la unidad arqueológica elemental (cueva, cabaña, conchero, etc.), y conjunto Arqueológico, como la asociación de yacimientos o unidades arqueológicas próximas entre sí, de función análoga o complementaria (poblado de cuevas, conchero con

¹⁹ Publicada en la revista Anuario de Estudios Atlánticos en 1976 para el municipio de Candelaria

paradero pastoril, cabañas con conchero, etc.). Los conjuntos aparecen en una sola ficha, al igual que los yacimientos aislados de difícil delimitación en un conjunto.

Tipología y funcionalidad. Los yacimientos o conjuntos se identifican por la funcionalidad que caracteriza el espacio utilizado:

- *Cueva natural de habitación.* El aborigen de Tenerife, al igual que el resto de las poblaciones prehistóricas de Canarias, utiliza las cavidades naturales cuando el medio le brindaba la oportunidad y las condiciones de la cavidad cumplen los requisitos mínimos de habitabilidad.
- *Cueva natural sepulcral.* Las necrópolis suelen ser cuevas naturales que favorecidas por su emplazamiento, rasgos tipológicos, etc. fueron destinadas a contener las sepulturas de los miembros del grupo.
- *La cabaña.* Se trata de una construcción que arranca del suelo o aprovecha las condiciones naturales del terreno, como bloques de piedra, para formar parte de la base o paramento. Se levanta con paredes de piedra seca, capaz de soportar una cubierta que define un espacio interior resguardado concebido como morada habitual.
- *La choza.* Se considera choza a una variante de la cabaña, cuya diferencia es la construcción de resguardo vegetal o pieles, reforzada en base por anillos de piedra.
- *Refugio-abrigo.* Es un hábitat de carácter provisional asociado a campo de pastoreo o a rutas de trashumancia. Se concibe como una construcción intermedia entre la cueva y la cabaña.
- *Redil.* Se trata de una construcción en piedra seca y de mayores dimensiones que un refugio-abrigo o una cabaña.
- *Escondrijo.* Pequeña oquedad natural tapiada con piedras para ocultar parte del ajuar que el pastor emplea en sus traslados.
- *Paradero.* Son puntos elegidos por el pastor para desempeñar las labores ordinarias o cualquier otra derivada de su ocupación.
- *Taller.* Es un yacimiento definido por la labor específica de transformar el producto bruto extraído de las canteras para confeccionar utensilios o herramientas destinadas a las labores domésticas, u otros usos de extracción y transformación.
- *Conchero.* Es una singular concentración de conchas marinas en un mismo punto.
- *Tagoror.* Recinto en el cual se celebraban las Asambleas o Junta de Notables que encabezaba el Mencey.
- *Grabados rupestres.* Se conciben como una manifestación material de una cultura.
- *Cazoletas y canales.* Se trata de pequeños orificios excavados en materiales blandos de tendencia circular u oval de diámetro y profundidad variable, comunicados por canalillos cuya función se desconoce con exactitud.
- *Taro.* Construcción en piedra seca de una o dos hileras, de planta circular y localizada en zonas ventosas, por lo que se presume que su función era de abrigo.
- *Puestos de vigilancia.* Lugares de posición dominante respecto a un valle, barranco, etc. para la vigilancia del ganado.
- *Baladeros.* Lugares donde se juntaba el ganado para celebrar cultos relacionados con la invocación de la divinidad (solicitud de agua y alimentos)

Relación de yacimientos

Clasificación	Cantidad	Porcentaje
Cueva natural de habitación	124	82´14
Cueva natural sepulcral	17	11´25
Abrigos	8	5´29
Estaciones rupestres	1	0´66
Cazoletas y canales	1	0´66
TOTAL	151	100

Fuente. Carta Arqueológica de 1995

El rasgo común de la relación de yacimientos en el municipio es la ausencia de determinados yacimientos (superficie), la importante presencia de otros (soporte rígido) y el extremo grado de reutilización agrícola pastoril o sólo pastoril. El estado de conservación es relativamente bajo proporcional al índice de reutilización que se declara en el conjunto de las zonas arqueológicas (100%). Sin embargo este hecho desdibuja la importancia de algunos yacimientos como San Blas o las cuevas funerarias de los conjuntos de Araya en los que hay evidencias parciales de momificación.

Zonas Arqueológicas

Se establecen dos zonas arqueológicas Araya-Iguste y la denominada Las Tablas-Barranco Hondo y se da un tratamiento diferenciado para los yacimientos de San Blas y el Barranco de La Tapia.

A) Zona arqueológica Araya-Iguste de Candelaria

Esta zona es típica de transición entre la trashumancia y el sedentarismo de población aborigen. Los poblados se emplazan en los acantilados, barrancos o lugares retirados de la costa. Esta zona agrupa 9 conjuntos en los que se registraron evidencias claras de su ocupación, concentrados en torno a la Ladera de La Mesa y sus inmediaciones, y repartidos en 58 cuevas naturales de habitación, 10 cuevas funerarias y 2 abrigos, es decir, un total de 70 yacimientos.

B) Zona arqueológica Las Tablas-Barranco Hondo

La intensa reutilización agrícola y pastoril en el pasado unido al hecho del sometimiento a un expolio constante, restan valor a gran parte de los yacimientos, lo que no obsta para su incorporación a la Carta puesto que queda testimonio cualificado del lugar. Esta zona agrupa 10 conjuntos repartidos en 37 cuevas naturales de habitación, 4 cuevas funerarias y 2 abrigos, es decir, un total de 43 yacimientos.

C) Zona arqueológica del Barranco de Tapia

Esta constituido por un grupo de cazoletas y canales, asociado a dos pequeñas estaciones de grabados rupestres.

D) Zona arqueológica de Cuevas de Achbinicó

Aparece constituida por un conjunto de 5 cuevas y una estación de grabados rupestres en el cantil costero.

Con respecto a los **yacimientos paleontológicos** sólo se ha descrito un yacimiento²⁰ en el municipio situado en la localidad de Barranco Hondo, concretamente en el Barranco de la Arena. A la altura de 760 metros s.n.m. se encuentra un tubo volcánico cuya edad se sitúa en el período Holoceno (Cuaternario), y en la zona cercana a la entrada del tubo se encuentra un gran depósito sedimentario, en cuyos estratos aparecen abundantes restos de *Gallotia maxima*, *Galliota simonyi* y *Gallotia galloti*.

²⁰ Catálogo-Inventario de Yacimientos Paleontológicos de la Provincia de Santa Cruz de Tenerife. Instituto de Estudios Canarios 1989.

Este yacimiento se encuentra dentro de un yacimiento arqueológico por lo que su conservación y protección va íntimamente ligado al destino del mismo.

3.3.2.

ARQUITECTÓNICOS

El espectacular crecimiento que viene sucediéndose en el municipio de Candelaria como consecuencia de la fuerte demanda de suelo y viviendas, no ha sido debidamente acompañado de medidas de protección destinados a la conservación de los conjuntos e inmuebles de relevancia histórica o arquitectónica. En la actualidad podemos encontrar inmuebles de interés arquitectónico en los núcleos consolidados, pero en una situación de aislamiento y en un entorno completamente despojado de sus referencias históricas y ambientales.

Como excepción a esta realidad podemos señalar tres ámbitos de interés arquitectónico. Nos referimos al Casco Histórico de la Villa de Candelaria, en el entorno de la Basílica de Candelaria, un sector del casco urbano alto de Igueste de Candelaria y al asentamiento costero de Chovito en Las Caletillas catalogado como "Poblado Marino" por el PEOL de Candelaria, aún sin aprobación definitiva.

1. La declaración de Conjunto Histórico a favor de la Villa de Candelaria se inició con el expediente de incoación adoptado mediante Resolución de fecha 11 de noviembre de 1984, publicándose posteriormente en el Boletín Oficial de Canarias de fecha 16 de agosto de 1985. Pese a las determinaciones de la Ley 16/1985 que en su artículo 9.3 especifica que el expediente de incoación deberá resolverse en el plazo máximo de 20 meses a partir de la fecha de su incoación, lo cierto, es que el expediente no llegó nunca a su culminación y, por otro lado, como no fue nunca denunciada la mora que este mismo artículo establece, se ha producido una situación jurídica confusa cuyas consecuencias han recaído sobre el objeto de protección, dando lugar a situaciones urbanísticas y ambientales poco aconsejables para un Conjunto Histórico.

Desde el año 1984 en que se inicia la incoación con una delimitación determinada, se han sucedido una serie de circunstancias que han dilatado la resolución del expediente.

Se inicia el procedimiento de transferencias entre el Estado y la Autonomía y posteriormente de la Autonomía de los Cabildos Insulares, quienes finalmente detectan la competencia para la incoación de los BIC, quedando la competencia de la declaración en el Consejo de Gobierno previo informe de la Comisión de Patrimonio.

Se ha producido en el tiempo "dudas" sobre la delimitación del conjunto (Propuesta Consejería Cultural 1984, Propuesta NNSS 87, Propuesta PEPRI 88, Propuesta Cabildo 2000), así como sobre la conveniencia de si el casco de Candelaria reúne en estos momentos las condiciones objetivas necesarias para su consideración como Conjunto Histórico.

De hecho el Plan Especial de Protección y Reforma Interior del Casco de Candelaria redactado en 1999 y sin tramitar, se decanta por la figura del Sitio Histórico proponiendo restringir su ámbito al entorno de la Plaza de la Basílica.

Reiniciado el expediente de incoación por la Consejería de Cultura y Patrimonio del Cabildo de Tenerife en marzo del 2000 y declarado por Consejo de Gobierno, con una nueva delimitación, se ha generado un conflicto entre el Cabildo y el Ayuntamiento, tanto por la categoría en sí, como por la delimitación.

De hecho el Ayuntamiento formuló Recurso Contencioso Administrativo fallándose el mismo a favor del Ayuntamiento quedando en suspenso la Declaración del BIC del Conjunto Histórico, por fallo del Tribunal Superior de Justicia de Canarias de 12 de Junio de 2003.

Recientemente el Cabildo Insular de Tenerife ha modificado el límite del BIC de la Basílica para incluir la zona de la Cueva de Los Camellos.

En la actualidad se está iniciando una nueva redacción por Gesplán del Plan Especial de Protección del Casco Histórico de la Villa de Candelaria por lo que su ámbito debe consensuarse en el presente Plan General de Ordenación. De este modo, ambos documentos pueden continuar su tramitación correspondiente sin interferencias que paralicen su proceso y ofreciendo coherencia desde el punto de vista jurídico y técnico.

Destaca también la Declaración de Bien de Interés Cultural como Monumento, a favor del Santuario de la Virgen de Candelaria y Convento por la Dirección General de Bellas Artes, Archivos y Bibliotecas, publicada en el BOE de fecha 31 de mayo de 1983. (Código BIC Art 51 – 00007410).

2. El núcleo alto de Igueste de Candelaria, “La Jiménez y La Sabinita” propuesto se encuentra situado en la parte superior del casco urbano de Igueste de Candelaria, en el margen este del Barranco El Fuerte. Resulta procedente delimitar su ámbito de referencia y someterlo a planeamiento de desarrollo con las directrices que se propongan desde este documento. Con la aplicación de esta medida cautelara puede llegar a invertirse la tendencia de degradación que está sufriendo este núcleo de interés arquitectónico y ambiental, si bien con un régimen transitorio.

La declaración formal de Bienes de Interés Cultural en el municipio se amplía a la declaración de monumento a favor del **Pozo de La Virgen** mediante Resolución de fecha 2 de febrero de 1993, publicado en el BOC el día 16 de julio de 1993.

3.3.2.1.

EDIFICACIONES CATALOGADAS (BCO HONDO Y MEDIANÍA)

A continuación se relacionan las edificaciones con valores arquitectónicos e históricos, susceptibles de integrarse en el Catálogo de Patrimonio Municipal que se han localizado en el Municipio:

✧ **Medianía**

▪ **Casco de Candelaria**

1. Conjunto Escultórico Los Guanches (Integral)
2. Antiguo Ayuntamiento de Candelaria (Integral)
3. Ermita de San Blas (Integral)
4. Iglesia de Santa Ana (Integral)
5. Casa c/ Poeta Llanera nº 5.
6. Casa c/ Poeta Llanera nº 17
7. Casa c/ Santa Ana.

▪ **Barranco Hondo**

8. Casa Cha Remedio
9. Casa Quintero
10. Casa El Paisaje
11. Casa Las Gonzalas
12. Casa Pepe el De Mira
13. Casa Taganana 1
14. Casa M^a Antigua
15. Casa Florentín Vera
16. Casa Fermín El Guarda
17. Casa Taganana 2
18. Casa Cho Hernández
19. Casa Fermín Castillo
20. Casa Cho Consuelo
21. Casa Matilde
22. Casa El Alfaque
23. Casa Papá Cura
24. Casa Cho Andrés Ramos
25. Casa Emilia

▪ **Araya – Malpaís**

26. Finca Las Haciendas
27. Casa de Malenita

**3.3.3.
ETNOGRÁFICOS**

Forman parte del Patrimonio Etnográfico Municipal los Caminos Rurales, Las Rutas y Los Senderos, históricos en Candelaria, cuya preservación sigue siendo una voluntad municipal. El presente PGO ha localizado la siguiente relación de los mismos, al objeto de su consiguiente inclusión en el Catálogo de Patrimonio Histórico Municipal.

1. Malpaís – Casas de Chivisaya.
2. Cuevecitas – Galerías de Achaca y Vieja y Chese Nueva.
3. Cuevecitas – Araya (La Montañeta).
4. Araya – Los Brezos.
5. Araya – Piedras de Carcho.
6. Araya – El Cabezo – Casa de La Mesa – Igueste.
7. Araya – El Rincón – Cuevecitas.
8. Araya – Galería de Igonce.
9. Araya – Casas de Chivisaya.
10. Araya – Los Brezos (Por la Vera del Barranco de Las Vigas).
11. La Punta – La Mesa – Igueste.
12. Araya – Laja de Chafa.
13. El Gaitero – Pico de Igonce – El Cabezo – Araya
14. Igueste – Galería de Chacorche
15. Igueste – Barranco Hondo (Por Pasacola)
16. Igueste – Candelaria
17. Igueste – Fuente La Jiménez
18. Igueste – Lomo de La Barca – Los Márgenes – Igueste.
19. Igueste – La Mesa – La Punta.
20. Las Lagunetas – Igueste.
21. Igueste – Pico de Arguama – Los Márgenes – Igueste.

22. Las Lagunetas – Barranco Hondo.
23. Barranco Hondo – Ermita Nuestra Señora del Rosario.
24. Barranco Hondo – La Mesita – El Picacho – La Degollada – Barranco de Los Porqueros – Pasacola – Barranco Hondo.
25. Barranco Hondo – Lomo de Las Trojitas – Bedijo – Barranco Hondo.
26. Candelaria – El Puertito de Güimar.

También conforman parte del Patrimonio Etnográfico de Candelaria, el conjunto de construcciones de carácter agrícola fiel reflejo de la vieja riqueza territorial del Municipio, entre los cuales podemos distinguir los siguientes:

- **HORNOS.**

Pequeñas construcciones en mampostería de piedra basáltica o de tosca que se utilizaban para diversas labores; cocer tejas, cocer cerámica, secar fruta u obtener brea.

Existen cerca de 20 en el municipio, en diferentes estados de conservación.

Con carácter general se propone su mantenimiento.

- **ERAS.**

Círculos empedrados con muretes de borde para trillar los cereales, separando la paja del grano.

El grueso de ellas se encuentra en el entorno de Igueste, unas 8 en diferentes estados de conservación.

Con carácter general se propone su mantenimiento.

- **LAGARES.**

Maquinaria preindustrial de madera de origen “romano” formada por un sistema de prensado y un sistema de recogida, para el prensado de la uva y la recogida del mosto. Existen unas 5 entre la zona de Araya e Igueste y Barranco Hondo en deficiente estado de conservación, algunos están trasladados de lugar.

Con carácter general se propone su mantenimiento.

- **PRESAS DE ESCORRENTÍA.**

Presa tradicional, formada por un muro de contención de mampostería de piedra y mortero, que conforma un vaso impermeable en el “cuenco estanco” de un barranquillo, aprovechando para su llenado las aguas de escorrentía. Antiguamente distribuían el agua de riego mediante “tajeas”.

Existen unos 10 ó 20 en el término municipal en diferentes grados de conservación y uso.

Con carácter general se propone su mantenimiento.

- **PUENTES DE PIEDRA.**

Hacen referencia a los puentes que salvan el cruce de los barrancos de la Carretera General del Sur. Obras de ingeniería civil en mampostería de piedra con remates de sillería en arcos y tapas de muretes.

En el Municipio de Candelaria existen unos.

Si bien se propone en el futuro proceder a la corrección del trazado, debieran mantenerse por su interés arquitectónico, proponiéndose con carácter general su protección.

- **BANCALES.**

Estructura de muros de mampostería seca de piedra del lugar, en general jable o tosca o piedra basáltica que contienen la tierra vegetal apta para el cultivo en terrazas.

Nos referimos en este caso a los bancales de regadío, con obra mural intensiva.

A nivel insular y en relación a la zona Sur de Tenerife, en Candelaria se encuentran posiblemente los bancales de tosca mejor construidos en Tenerife. Existen conjuntos en el entorno de la Carretera General del Sur de gran interés arquitectónico y paisajístico, muchos de ellos abandonados sin cultivar.

No se hace una propuesta de catalogación de elementos, dada la complejidad del tema, que requiere un estudio en mayor profundidad.

3.3.3.1. CAMINO DE CANDELARIA

El expediente de Declaración de Bienes de Interés Cultural a favor del Camino de Candelaria, en los términos municipales de San Cristóbal de La Laguna, El Rosario y Candelaria, ha sido incoado con categoría de sitio histórico según resolución de 21 de Abril de 2004, cuya publicación se efectuó en el BOC nº 87, de 6 de Mayo de 2004.

El ámbito de protección propuesto en el expediente incoado, está constituido por un camino de largo recorrido, caracterizado por su gran valor histórico y etnográfico, que se corresponde con los tramos mejor conservados de la antigua vía que conectaba ya la capital insular – La Laguna - con el núcleo costero de Candelaria en el S. XVI. Desde estas fechas tan tempranas se configuró como una ruta de peregrinación anual asociada a un fenómeno de devoción religiosa, vinculado a la Virgen de Candelaria y su santuario, profundamente arraigada en la isla y que ha pervivido hasta la actualidad. En su recorrido se integran algunos caseríos tradicionales, igualmente protegidos, como el antiguo asentamiento de Pasabola o la zona alta del caserío de Igueste de Candelaria, conocida como La Jiménez.

La delimitación propuesta está configurada por cinco tramos que se extienden entre el Barranco del Pino (muy próximo al límite entre los términos municipales de El Rosario y La Laguna) y el Camino de la Cruz Colorada, en Candelaria. Para cada tramo se establece una banda de terreno a ambos lados del citado camino, generada por sendas líneas imaginarias, paralelas en 15 m al eje del camino existente. Únicamente, en tres sectores del trazado esta franja de protección se amplía para incluir una estación de cazoletas y canales, picada en el margen izquierdo del Barranco de la Gambuelas, las edificaciones en el barrio de La Jiménez, que queda englobado en buena parte.

El expediente ha iniciado su Incoación por parte del Servicio de Patrimonio del Cabildo Insular.

3.3.3.2. POBLADO MARINERO DE CHO VITO

Este conjunto de interés tradicional y etnográfico se encuentra situado en las Caletillas en el borde más próximo a la Central Térmica. El asentamiento costero de Chovito es estudiado con detalle en el PEOL de Candelaria destacando el *“interés paisajístico del conjunto de edificaciones populares existentes con una planta de altura y el callejero como peatonal público, dejando las dos edificaciones junto al Charco de Chovito fuera de ordenación. Se propone la fórmula de la Concesión al Ayuntamiento de Candelaria para resolver la ocupación del dominio público, debiendo precisar el estudio de detalle previo a la resolución del asentamiento”*. Si bien todo ello sujeto al Informe Perceptivo y Vinculante de la Dirección de Costas.

3.3.4.

ÁRBOLES MONUMENTALES.

En el “Catálogo de Árboles y Arboledas monumentales y de la flora de Tenerife”, dependiente del área de Medio Ambiente del Cabildo Insular de Tenerife, se incluyen los siguientes árboles, para su protección bajo el “Nivel de Protección Municipal”, al considerarse que tienen un Especial Interés para le Municipio:

- Pino Cha Melia (Pinus Canadienses)
- Drago de Igueste de Candelaria (Dracena Drago)

4. USOS DEL SUELO E INFRAESTRUCTURAS

4.1. USOS DEL SUELO

Los usos que se implantan sobre el territorio, han ido generando históricamente una forma determinada de intervención, que en el caso de Candelaria no difiere sustancialmente del resto de la isla.

El cambio de las actividades económicas se refleja directamente en la forma de construir el territorio. Así mientras hasta la década de los años 60, el uso principal era la agricultura, en el actualidad el sector agrícola no llega ni siquiera al 10% de su actividad histórica, concentrándose la economía en el sector servicios y comercial ligado directamente a los usos residenciales.

Del análisis morfológico del Municipio de Candelaria, puede hacerse una lectura directa entre la forma del territorio y los usos ligados a cada zona, pudiendo distinguirse los siguientes:

- a) Forestal o Natural
- b) Agrícola
- c) Residencial
- d) Industrial

a) Forestal o Natural

Comprende una parte muy importante de la superficie del Municipio, así toda la parte alta de los montes de Candelaria, más los grandes escarpes de las laderas de Chafa, la Cuesta de las Tablas y la red de Barrancos del Municipio, donde la fuerte topografía impedía los aprovechamientos agrícolas.

En un relativo buen estado de conservación, el monte se ha mantenido históricamente por la importancia vital para la recarga del acuífero insular, existiendo pequeños aprovechamientos forestales, no teniendo uso ni aprovechamiento el resto del suelo natural del Municipio, que comienza a ser alterado seriamente por el trazado de infraestructuras o el deterioro de bordes ante la actividad residencial o las actividades agrícolas más intensivas.

b) Agrícola

Al igual que en el resto de las islas, la agricultura ha sido secularmente la actividad que ha transformado y construido el territorio. Así prácticamente todo el terreno fuera del ámbito del forestal-natural, fue roturado y abancalado hasta la misma línea de la costa, situación que cambia a partir de los años 60 con el declive de la agricultura y el desplazamiento de las actividades económicas al sector de servicios.

Sin embargo, su importancia como paisaje y control de la erosión insular, mas el despegue de agriculturas más intensivas, aconsejarían su protección y mantenimiento.

c) Residencial

Constituye en este momento, el uso principal del Municipio, vinculado a las actividades comerciales, de servicios o simplemente como hecho residencial en si mismo, ligado a la circunstancia de ser Candelaria un "satélite" del área Santa Cruz-La Laguna, que dadas las facilidades de comunicación de la Autopista del Sur, encuentran en el Municipio de Candelaria una oferta de suelo residencial en mejores condiciones que las que ofrece la capital.

El asentamiento de los usos residenciales tradicionales, ha estado ligado a los núcleos de Bco. Hondo, Igueste, Araya, Cuevecitas y Malpaís, en perfecta sintonía con el medio agrícola, situación que hoy aparece distorsionada.

En la actualidad la tendencia del desarrollo de los asentamientos, tiende a desplazarse hacia la costa. Prácticamente todo el frente litoral desde UNELCO al Polígono Industrial, desde la Autopista al Mar, es un espacio comprometido para el desarrollo urbano.

Los núcleos tradicionales se desplazan hacia la Autopista a través de la extensa red de caminos y el espacio comprendido entre la Carretera del Sur y la Autopista que viene consolidando progresivamente urbanizaciones en Ciudad Jardín, tanto en la zona de Igueste-Araya, como en la parte baja de Barranco Hondo.

d) Industrial

El peso específico de los usos industriales y consiguientemente su ocupación territorial en el Municipio, es limitado, concentrándose dichas actividades en las siguientes zonas:

- El sector de Polígono Industrial del Valle de Güimar, en el Municipio de Candelaria, junto al límite del T.M. con Arafo, y que tiene ya un alto grado de consolidación.
- El sector de la Central Térmica de Unelco junto a las Caletillas, que está abocada a desaparecer a medio plazo.
- Las dos pequeñas gasolineras ligadas a los cruces de la Autopista en Candelaria y Caletillas.
- La gran explotación de áridos de la finca de Punta Larga que afecta una superficie de unos 500.000 m², gran parte de la cual tiene destino residencial como suelo urbano o urbanizable.

4.2. INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES

4.2.1. ANTECEDENTES, NECESIDAD Y ESTRATEGIA

El Municipio de Candelaria dispone en la actualidad de unas Normas Subsidiarias Municipales aprobadas definitivamente el 17 de Noviembre de 1.987.

Después de 13 años, dichas Normas se han quedado obsoletas, así como la aparición de nueva legislación, obligan a su adaptación y Revisión a través de la figura de un Plan General de Ordenación, con obligación previa de tramitar Avance.

La nueva Ley de Ordenación del Territorio de Canarias 9/1999 mantiene la necesidad a nivel de objeto y contenidos del Plan General de Ordenación de definir el conjunto de las infraestructuras municipales, tal como se refleja en su artículo 32:

“7c) Vías públicas y demás infraestructuras que comuniquen entre sí las dotaciones previstas en las letras precedentes para la integración de éstas en una red coherente”.

Esta necesidad viene motivada por el hecho de que el soporte infraestructural (el conjunto de las redes) es un elemento limitador o potenciador del crecimiento urbanístico y debe correr en paralelo al desarrollo edificatorio previsto en el modelo propuesto por el Plan General de Candelaria, al objeto de posibilitar un desarrollo sostenido del Municipio.

Toda estrategia de crecimiento urbanístico conlleva en paralelo la responsabilidad pública de ir consolidando las redes infraestructurales, bien porque son de inversión privada en el caso del Suelo Urbano no Consolidado, o en el Suelo Urbanizable, o bien porque debe participar la inversión pública en el caso de los sistemas generales.

4.2.2. INFRAESTRUCTURAS EXISTENTES

4.2.2.1. LA RED VIARIA

TRAZADO MUNICIPAL

La red viaria de Candelaria es fiel exponente de la colonización agrícola y residencial del municipio.

Sobre la vieja red de caminos de los núcleos de la medianía, que discurren del monte al mar (Barranco Hondo, Igueste, Araya, Cuevecitas y Malpaís), se sobrepuso posteriormente la vieja Carretera General del Sur (C-822) y a inicios de los 70 la Autopista del Sur (TF-1) que cruzan transversalmente el Municipio, asegurando la conexión insular, y que en estos momentos está prevista la ampliación del **Tercer Carril** por el Convenio de Carreteras, promovido por la **Consejería de Obras Públicas, Vivienda y Aguas**.

Entre la Autopista y la Costa se ha ido progresivamente consolidando toda la zona entre el Casco de Candelaria y Las Caletillas, sumando diversas iniciativas privadas y públicas, teniendo especial relevancia en la organización del viario costero la Avenida Marítima y la Nueva Rambla de los Menceyes.

Las mejoras viarias sobre dicha estructura (viario de núcleos, Carretera General del Sur C-822, Autopista TF-1 y Viario Costero), son iniciativas que refuerzan la conexión viaria local o comarcal entre los núcleos de la Medianía:

- La TF-6119 y TF-4121, vía de acceso a Bco. Hondo, desde el pulpo de Bco. Hondo al Cementerio.
- La TF-4122, vía de acceso a Igueste, desde la Carretera General a la Plaza de la Iglesia.
- La TF-4133 o carretera de Los Peneras, que enlace la zona de la Tejinera en su cruce con la C-822 y la parte inferior del Malpaís, siguiendo hacia el Municipio de Arafo.
- La TF-4133, vía de conexión del Municipio de Arafo con la Vía Dorsal de las Cañadas del Teide C-824, que tiene poca incidencia en el Municipio de Candelaria.

TOPOLOGÍAS

En el plano de información nº 11 Red Viaria, se hace una clasificación del viario municipal atendiendo a 3 tipos que se jerarquizan por su mayor o menor incidencia en la red viaria insular, así:

1ª Red Insular

La constituyen aquellas vías que forman parte del anillo insular que da servicio a distintos municipios de la isla, y son:

- La Autopista del Sur TF-1
- La Carretera General del Sur C-822
- La Carretera Dorsal C-824 (su importancia en el funcionamiento viario del municipio es limitada y deviene de su conexión con las pistas forestales de la parte alta de Candelaria).

2ª Red Comarcal

La constituyen aquellas redes que conectan con otros municipios o bien juegan un papel estructural en la conexión entre distintos núcleos del Municipio, así:

- La TF-6119 y TF-4121, vía de acceso a Bco. Hondo.
 - La TF-4122, vía de acceso a Igueste.
 - La TF-4133 o carretera de Los Peneras.
 - La TF-4133, o carretera de Arafo.
- Los viarios estructurantes de los núcleos de la Medianía (Bco. Hondo, Igueste, La Punta, Araya, Cuevecitas, Malpaís, Brillasol, Aroba, La Palma, El Canario, Los Guirres, El Cementerio, Iserce y Lomo del Caballo).
- El viario estructurante de la zona costera de Candelaria desde Unelco al Polígono Industrial.

3ª Red Local

La constituye el resto del conjunto de la red viaria municipal que da servicio a las distintas zonas agrícolas y forestales de Candelaria, así todos los caminos agrícolas de la medianía y todas las pistas forestales que dan acceso al monte.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A nivel legislativo es de aplicación la Ley 9/1999 de 8 de Mayo de Carreteras de Canarias y su Reglamento de desarrollo.

En este caso, afecta a la Red Insular y la Red Comarcal excepto el viario estructurante de los núcleos de medianía y la costa.

Asimismo, en lo que se refiere a las vías de acceso a Bco. Hondo TF 6119 y TF 4121 e Igueste TF 4122, se propone transformación en Travesías Urbanas dado su carácter y su nivel de consolidación.

Con carácter general y en lo que se refiere a las recomendaciones del Plan General se proponen las siguientes propuestas:

- Ampliar el Tercer Carril de la Autopista del Sur TF-1 (en tramitación)
- Mejorar las conexiones entre la Autopista y la Carretera General del Sur C-822
- Consolidar las vías de Servicio de la TF-1 a ambos lados de la Autopista entre Unelco y el Polígono Industrial y en la zona de la Cuesta de las Tablas.
- Mejorar los márgenes de la Carretera General del Sur C-822
- Consolidar como Travesías Urbanas las vías de acceso a Bco. Hondo TF-4119, TF-4121 y la de Igueste TF-4122.
- Mejorar la conexión transversal entre los núcleos de la Medianía.
- Mejorar las vías estructurantes de los núcleos de la medianía.
- Posibilitar nuevas conexiones del viario costero que propicien una mejor articulación transversal y longitudinal.
- Mejorar y propiciar las conexiones de la red de caminos agrícolas y forestales.

4.2.2.2.

LA RED DE ABASTECIMIENTO

TRAZADO MUNICIPAL

Captación

El volumen total del agua suministrada al Municipio, para el abastecimiento es de propiedad privada.

La procedencia de estos caudales que llegan a Candelaria es diversa, por un lado están los canales:

1. **Canal de Araya**, que representa el 19% del agua fija, con unas mermas del 9%.
2. **Canal Güimar-Santa Cruz**, que representa 21% del agua fija, con unas mermas del 10%.

Por otro lado están las **galerías de las Gambuesas y el Río** que representan el 41% del agua fija, y los **pozos de Charcorche** que representa 11% y de **Bco. Hondo** 8% del agua fija.

Como dato de interés dada la gran diferencia de población que sufre Candelaria en los periodos estivales lo que representa pasar de un volumen fijo de 495 pipas/hora a 750 pipas/hora en dichos periodos, es importante destacar la procedencia de este caudal extra, el cual procede en un 85% del pozo de Chacorche y el restante 15% de los Canales de Araya y Güimar-Sta. Cruz, canales que abastecen a las partes altas del término municipal.

El **Canal de Araya** que discurre por la cota +550, transporta aguas desde Güimar-Arafo hasta el estanque municipal de Bco. Hondo (Camino Romano), alimentado los estanques de Malpaís-Cuevecitas y Araya.

El **Canal de Güimar** que discurre por la cota +475 llega hasta el Barranco de Chacorche estando roto a partir de dicha zona. Alimenta el estanque de Cuevecitas-Malpaís.

Almacenamiento

A partir del sistema de captación de la red de abastecimiento (canales, galerías y pozos) existen una serie de depósitos de agua municipales, que aseguran el suministro al municipio y que actualmente son los siguientes:

- Depósito de Cuevecitas	600 m ³ (cota +485)
- Depósito de Malpaís	900 m ³ (cota +505)
- Depósito de Araya	300 m ³ (cota +570)
- Depósito Lomo de Juan Díaz	1.000 m ³ (cota +135)
- Depósito de la Tejinera	2.000 m ³ (cota +110)
- Depósito de Antón Guanche	220 m ³ (cota +50)
- Depósito de Igueste	500 m ³ (cota +350)
- Depósito de Las Caletillas	500 m ³ (cota +60)
- Depósito Nuevo Caletillas	7.500 m ³ (cota +136)
- Depósito Barranco Hondo	2.000 m ³ (cota +485)
- Depósito de Romano	1.850 m ³ (cota +410)
- Depósito de Pringado	2.000 m ³ (cota +255)

TOTAL DEPOSITOS CANDELARIA 19.370 m³

La previsión de las Dotaciones Municipales de Almacenamiento debe ser liderada por el Ayuntamiento de Candelaria, estando en todo caso, los criterios de la compañía adjudicataria del Servicio de Abastecimiento del Municipio, sometidos a la Superior Planificación del Ayuntamiento.

Se tienen en previsión los siguientes depósitos:

- Depósito Nuevo de Cuevecitas	1.100 m ³ (cota +595)
- Depósito Nuevo de Araya	500 m ³ (cota +570)
- Depósito Nuevo Lomo de Juan Díaz	5.000 m ³ (cota +135)
- Depósito de Sertario	5.000 m ³ (cota +150)

TOTAL NUEVOS DEPOSITOS 11.600 m³

Lo cual supondría aumentar la capacidad de almacenamiento cerca de un 40% más de la capacidad actualmente existente.

Distribución

En el Plano de Información nº 12 de la Red de Abastecimiento, podemos observar que el trazado de la distribución a nivel municipal, no conforma en la actualidad un sistema cerrado e interconectado, sino que aún mantiene sectores independientes entre si, así:

a) Sector Bco. Hondo

Alimentando por el Canal de Araya y el Pozo de Bco. Hondo que sirve a los tres estanques de la zona, toda la red de 3" y 2" en galvanizado dan servicio al núcleo de Bco. Hondo y Pringado.

La red discurre por el camino Romano y el viejo Camino Real hasta Pringado, saliendo un ramal por la Carretera General del Sur para dar servicio al Círculo de Amistad.

b) Sector Igueste-Candelaria

Alimentado por los canales de Araya y Güimar, las galerías del Río y las Gambuesas y el Pozo de Chacorche, que sirven a los 3 depósitos de Igueste y

Caletillas, toda la red de 250 mm ó 2" en galvanizado o fundición da servicio al núcleo de Igueste hasta la Tejinera, así como a la zona costera hasta la plaza de la Basílica.

Los cuatro ramales principales descienden por el Valle de Araca, el Bco. de Chacorche , el Bco. del Fuerte y el Camino de la Punta. Posteriormente se interconectan a través de la Carretera General distribuyendo a la zona costera por la Nueva Rambla y la Avenida Marítima.

c) Sector Medianía

Alimentado por los 2 canales de Araya y Güimar, acumulan el agua en los depósitos de la zona.

Se distribuye por tubería de 2" galvanizada hasta ¾" por los caminos de Araya, Cuevecitas y Malpaís. Se interconectan por un distribuidor en la Carretera de los Peneas, dando servicio a todos los caminos de medianía, finalizando en el depósito de Antón Guanche y en la Guardia Civil, situada en la zona de Samarines.

La población del municipio de Candelaria es de 14.499 habitantes de derecho con referencia 4 de Junio de 1999.

Su distribución en los núcleos que componen el municipio es la siguiente:

✧ **POBLACIONES SERVIDAS**

ENTIDAD	NUCLEOS	POBLACION DE DERECHO
Candelaria	Casco	2.269
	El Pozo	2.900
	Punta Larga	1.549
Caletillas	Caletillas	2.104
Barranco Hondo	Bco. Hondo	1.808
Igueste	Igueste	1.694
Araya, Cuevecitas y Malpaís	Araya, Cuevecitas y Malpaís	2.175
TOTAL POBLACION		14.499

La evolución de número de abonados adscritos al Servicio Municipal de Aguas es la siguiente:

AÑO	1.995	1.996	1.997	1.998	1.999
Nº ABONADOS	5.609	5.957	6.249	6.830	7.138

✧ **MERMAS EN LA RED DE DISTRIBUCION**

M³ COMPRADOS - M³ REGISTRADOS

M³ comprados año 1.999: 2.351.221

M³ registrados año 1.999: 1.445.509

Total mermas: 905.712 m³

% mermas: 38,52%

Estas mermas se reparten de la siguiente forma:

1. Por subcontaje de contadores, acometidas clandestinas y fraudes, etc. 7,87%
2. Por pérdidas en la Red de Distribución 20,65%

3. Por rebose de depósitos	10,00%
Total	38,52%

Para el cálculo de estos rendimientos se han tenido en cuenta dos aspectos fundamentales:

1. Que el rendimiento medio de Bco. Hondo se encuentra en torno al 70%, único barrio del Término Municipal de Candelaria donde no se producen reboses en los depósitos por contar con una capacidad de embalse aceptable (en torno a 4 días).
2. Los caudales nocturnos se consideran en un 84% como fugas, esto es 55 m³/hora repartidos de la siguiente forma:

Araya 2m³/hora, Malpaís 2m³/hora, Cuevecitas 4m³/hora, Igueste 6m³/hora, Candelaria casco que abarca desde el Cuartel de la Guardia Civil hasta la piscina, 15m³/hora y Caletillas que abarca desde el Batayola hasta bajo la Cuesta 30m³/hora, en Bco. Hondo se desconocen pero se estiman en torno al 20% del caudal de compra lo que representa 7 m³/hora.

CAUDAL NOCTURNO = 66 m³/hora
ESTIMACION FUGA 84% = 55 m³/hora

El Consejo Insular de Aguas establece una capacidad de embalse de **5 días**, quedando claramente todos los núcleos de población del término municipal muy por debajo, salvo Bco. Hondo.

✧ CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El Plan Hidrológico de Tenerife, promovido por el Cabildo de Tenerife a través del Consejo Insular de Aguas, aborda la problemática integrada del “ciclo del agua” en la isla, magnificando las captaciones, el almacenaje y la distribución proponiendo como propuesta principal del Plan, crear a nivel comarcal una serie de EDAR (Estación Depuradora de Aguas Residuales) a través de las cuales depura el conjunto de las aguas residuales para su aprovechamiento para riego.

Dentro de dicho esquema que integra en circuito cerrado las redes de Abastecimiento y Saneamiento, se propone para el caso de la Red de Abastecimiento de Candelaria, las siguientes conclusiones y recomendaciones:

- Mejorar los dos canales existentes, poniendo en servicio la totalidad del caudal de Güimar, actualmente muy deteriorado.
- Aumentar la capacidad de almacenamiento de todo el conjunto para cubrir la capacidad de embalse de 5 días propuesta por el Consejo Insular de Aguas en todos los núcleos.
- Interconectar toda la red de distribución.
- Mejorar la red de distribución para evitar pérdidas (actualmente un 20,65%), sustituyendo todos los viejos tramos de la red de uralita.
- Mejorar en paralelo la red de saneamiento para reciclar el mayor volumen posible de agua.
- Planificar todo el conjunto para absorber las demandas previstas de crecimiento.

4.2.2.3.**LA RED DE SANEAMIENTO****✧ TRAZADO MUNICIPAL**

Dentro del planteamiento del Plan Hidrológico de Tenerife, se pretende por comarcas crear unos EDAR (Estaciones depuradoras de aguas residuales), que permitan reciclar el agua para riego.

Candelaria en la actualidad tiene una red de saneamiento bastante deficiente ya que prácticamente se concentra en la parte urbanizada de la zona costera, si bien promovido por la Consejería de Obras Públicas, Vivienda y Aguas del Gobierno de Canarias, se ha redactado un Anteproyecto de Saneamiento Integral de la zona Suroeste de Tenerife, por parte del Ingeniero de Caminos D. Rufino García Fernández.

En base a dicho Anteproyecto de ámbito comarcal (Candelaria, Arafo y Güimar) se han ido desarrollando diferentes proyectos de la red de Saneamiento de Candelaria.

- Construcción del EDAR que se localiza en el borde del Municipio de Arafo con Candelaria, encima del Polígono Industrial. Ya está construida.
- Estación de Bombeo de San Blas, que lleva mediante bombeo y canalización todas las aguas de Candelaria al EDAR. Está finalizada.
- Saneamiento de la Avenida Costera de Candelaria, esta obra pretende mejorar conectar y articula el colector principal de Candelaria, empatando los distintos sectores de la costa. La obra esta adjudicada a Ferrovial-Agroman y en construcción.

A grandes rasgos, el trazado de la red de Saneamiento de Candelaria, es el siguiente:

- Todas las redes secundarias proyectadas, dado que todos los núcleos de la medianía carecen de saneamiento, se conducen hacia el colector principal de la Avenida Costera con diámetros de fundición Ø 200, 400 hasta 600.
- El EDAR construido con depósito regulador, depura las aguas municipales y las introduce en la red insular de aguas depuradas (de Santa Cruz al Valle de San Lorenzo), y que discurre por el borde inferior de la Autopista del Sur TF-1.
- Se mantienen los emisarios submarinos existentes en Punta del Rey (Ø 350), Punta Larga (Ø 400) y San Blas (Ø 600), ya entendidos más como “aliviaderos” del sistema que como emisarios en sí.
- Toda la red secundaria del callejero de la zona costera urbanizada desagua en el colector de la Avenida Costera.
- El Polígono Industrial, con red de saneamiento ejecutada desde el inicio de la Urbanización se conduce a una estación de bombeo situada junto a la Costa, ya en el Municipio de Arafo, y se bombean al EDAR, situado sobre la Autopista.

Además, por encargo del Consejo Insular de Aguas de Tenerife se ha redactado el Proyecto de Rehabilitación y puesta en marcha de las instalaciones de Depuración del Valle de Güimar para la puesta en funcionamiento de la Estación Depuradora de Aguas Residuales Comarcal del Valle de Güimar.

✧ CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Fundamentalmente las conclusiones y recomendaciones a la Red de Saneamiento de Candelaria se apoyan en el desarrollo de las previsiones del Anteproyecto de Saneamiento integral de la zona Sureste de Tenerife, y que consisten en las siguientes:

- Finalizar las obras del colector principal de la Costa de Candelaria en todos sus elementos.
- Poner en marcha la ejecución de todas las redes de los núcleos y caminos de la medianía de Candelaria.
- Magnificar el funcionamiento del EDAR, la estación de bombeo de San Blas y sus colectores de conexión, para evitar vertidos innecesarios y aprovechar el mayor volumen posible de agua.

4.2.2.4.

LA RED ELÉCTRICA

▣ TRAZADO MUNICIPAL. TIPOLOGIAS

La producción bruta total del sector eléctrico canario, distribuida por UNELCO, ascendió a 5.263 GWh en 1.998, con un incremento respecto al año anterior del 6,8%. Esta producción representa el 2,9% del total nacional y se caracteriza por que el 97,91% de la misma se ha generado en centrales termoeléctricas utilizando combustibles líquidos derivados del petróleo. El 2,04% de la energía vertida a la red ha sido de origen renovable, con un incremento respecto al año anterior del 5,41%, y el resto, o sea el 0,05%, ha sido de origen hidráulico.

La producción bruta propia de UNELCO en Canarias ascendió a 5.263,8 millones de KWh, lo que representa un aumento del 6,45% sobre la obtenida en 1997.

Del total de la producción bruta de Tenerife que asciende a 1.844 GWh (el 35,2% de Canarias) la potencia instalada en la Central de las Caletillas es de 446,3 GWh (el 8,47% de Canarias o el 19,39% de Tenerife), que se distribuyen entre los siguientes grupos:

- Candelaria Vapor	432,174 GWh
- Candelaria Diesel	9,167 GWh
- Candelaria Gas	5,010 GWh
TOTAL Térmica Candelaria	446,3 GWh

La Central Térmica de Caletillas forma un "sistema cerrado" con la Térmica del Polígono Industrial de Granadilla, y se interconecta a través de la red eléctrica con el conjunto de la isla.

Ello ocasiona la existencia de una profusa red aérea con varios niveles de tensión, que parten desde la Central de las Caletillas a los diferentes puntos de la isla, así:

a) Hacia Santa Cruz

- **Una línea de M.T. de 20 KV**, que discurre paralela a la Autopista y que empata con Tabaiba y luego con Geneto, dando servicio a la zona de Bco. Hondo.
- **Dos líneas de AT de 66 KV**, que discurren una paralela a la Autopista y otra por encima de la Carretera General, empatan la inferior con Buenos Aires en Santa Cruz, y la superior con Geneto.

b) Hacia el Norte

- **Una línea de AT de 66 KV**, que asciende por la Cuesta de las Tablas para ir a conectar con la Cuesta de la Villa en la Orotava.

c) Hacia el Sur

- **La nueva línea de A.T. de 220 KV**, que empata con la Central de Granadilla y que ascendiendo por la Cuesta de las Tablas, rodea Igueste y la medianía alta del Municipio para, posteriormente en Arafo, volver a bajar a la Autopista.
- **Una línea de AT de 66 KV**, que empata a su vez con la Central de Granadilla. Ascende por la zona de Igueste, bordea la Carretera General y vuelve a coger la Autopista a la altura de Samarines
- **Una línea de MT de 20 KV**, que asciende a la Carretera General dando servicio a los núcleos de la medianía del Municipio.
- **Una última línea subterránea de MT de 20KV**, que discurre por la Avenida Marítima, dando servicio a la costa de Candelaria.

✧ **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Como característica principal de la red a efectos territoriales, es de señalar la profusión de las 7 redes aéreas de media y alta tensión, que salen desde las Caletillas, cuyas torres y cableados representan conjuntamente con la Central, el elemento de mayor impacto paisajístico del Municipio.

Ya en otros apartados de la Memoria se comentaba este extremo, apuntándose una serie de conclusiones y recomendaciones:

- Someter a la Central Térmica a un Plan Especial de Medidas Correctoras, dentro del marco de no posibilitar el crecimiento de la potencia eléctrica instalada.
- Analizar el conjunto de la red de A.T. y M.T. bajo los siguientes criterios:
 - Evitar la aparición de nuevas líneas que no estén claramente justificadas
 - Posibilitar y promover el enterramiento de toda la línea local de M.T. de 20 KV existente, para aminorar el impacto paisajístico.
 - Proceder al enterramiento de todas las nuevas líneas de media y baja tensión.

4.2.2.5.

LA RED DE TELEFONÍA

✧ **TRAZADO MUNICIPAL. TIPOLOGIAS**

La red telefónica de Candelaria se desarrolla indistintamente con red aérea y red subterránea.

a) La Red Aérea

A través de la red que viene desde la zona de Santa Cruz por la Carretera General del Sur, se da servicio a todos los núcleos de la medianía (Bco. Hondo, Igueste, La Tejinera, La Punta, Araya, Cuevecitas y Malpaís).

La red discurre prácticamente por los caminos principales, con ramales secundarios que dan servicio a los caminos secundarios.

b) La Red Subterránea

También por la Carretera General del Sur y desde Bco. Hondo discurre una Red telefónica subterránea que da servicio a toda la zona costera, desde Unelco al Polígono Industrial.

El trazado principal de dicha red discurre por la Avenida Marítima y por la nueva Rambla de los Menceyes, dando servicio al resto del callejero urbanizado, conectando con la Central de Zona, ubicada en la Avenida Marítima en la zona del Pozo de la Virgen.

Existen asimismo una serie de Cables Submarinos:

✧ CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Al igual que la red eléctrica aérea, la red telefónica aérea, pero con menor incidencia, genera un claro impacto paisajístico.

Como conclusiones y recomendaciones se plantean las siguientes:

- Planificar el crecimiento de la red en función del crecimiento urbanístico.
- Proceder al enterramiento de todas las redes aéreas existentes.
- Evitar la aparición de nuevos tendidos aéreos.
- Mejorar la calidad de la red en relación a la aparición de nuevas tecnologías.

4.3.

USOS URBANOS, EQUIPAMIENTOS Y ZONAS VERDES EXISTENTES

4.3.1.

CONTEXTO GENERAL

Geográficamente y a efectos de asentamientos urbanos, es posible distinguir en el Municipio de Candelaria tres zonas claramente diferenciadas

1. La **Zona de Costa**, entre la Autopista y el Mar, el Polígono Industrial y la Cuesta de las Tablas.
 2. La **Zona de Medianía** entre la Autopista, el límite con Arafo, la Cuesta de las Tablas y la medianía alta.
 3. La **Zona de Bco. Hondo**, que incluye el núcleo de Bco. Hondo y Pringado.
- La **Zona de Costa** abocada en un próximo futuro a ser un “continuo urbano”, cuenta actualmente con los siguientes núcleos de población referenciados en el Padrón Municipal actualizado el 27 de enero de 2006, así:

	<i>Población</i>
▪ Candelaria	12.805
▪ Las Caletillas	2.828
TOTAL	15.633

- La **Zona de Medianía**, estructurada a través de una extensa red de caminos agrícolas, mantiene en gran medida su carácter original, si bien el grueso de la actividad agrícola ha desaparecido y se han consolidado como núcleos urbanos los siguientes asentamientos:

	<i>Población</i>
▪ Cuevecitas	1.024
▪ Malpaís	321
▪ Araya	1.435
▪ Igueste	1.937
TOTAL	4.717

- La **Zona de Barranco Hondo**, situada en el extremo superior del término municipal, de origen agrícola, pero que actualmente es prácticamente residencial con dos zonas claramente diferenciadas, la zona de Bco. Hondo sobre la carretera general en núcleo continuo y la Zona de Pringado, entre la carretera general y la Autopista que se ha consolidado en Ciudad Jardín.

	<i>Población</i>
▪ Bco. Hondo	2.385

4.3.2.

CARACTERÍSTICAS URBANAS, EQUIPAMIENTOS Y ZONAS VERDES EXISTENTES➤ **ZONA DE COSTA****CANDELARIA CASCO**• **CARACTERÍSTICAS URBANAS**

Abarca el sector urbano comprendido entre Samarines, la Autopista, el Mar y la Zona del Pozo de la Virgen.

Clasificada toda la zona en Suelo Urbano, comprende el sector del núcleo originario de Candelaria, desarrollado en torno a la Basílica y la Playa, distinguiendo las actuales NNSS el sector del Casco tradicional sometido a desarrollo de PERI, del sector en Núcleo Continuo.

A nivel de morfología urbana, el callejero se adapta a las dificultades topográficas existentes, con tipologías en edificación cerrada de 2 a 4 plantas de altura.

Presenta un alto nivel de consolidación edificatoria y de urbanización del callejero, si bien es necesario mejorar los acabados de la urbanización y completar los equipamientos y zonas verdes previstas en las NNSS.

• **EQUIPAMIENTOS Y ZONAS VERDES EXISTENTES**

- Casa cuartel de la Guardia Civil (Equipamiento Administrativo)
- Ermita de San Blas (Equipamiento Religioso)
- Convento de los Dominicos (Equipamiento Religioso)
- Viejo Ayuntamiento (Equipamiento Administrativo)
- Plaza de la Basílica (Zona Verde)
- EGB y PRE del Casco (Equipamiento y Docente)
- Almacén Municipal (Equipamiento Provisional)
- Centro Cultural Candelaria (Equipamiento Cultural)
- Plazoleta Centro Cultural (Zona Verde)
- Plazoleta (Zona Verde)
- Plaza de la Villa de Teror (Zona Verde)
- Mercadillo Municipal (Equipamiento Provisional)
- Nuevo Ayuntamiento (Equipamiento Administrativo)
- Centro de Salud de Candelaria (Equipamiento Asistencial)
- Aparcamiento Nuevo Ayuntamiento (Aparcamiento)
- Parque de los Pescadores (Zona Verde – Pendiente Ejecución)

CANDELARIA EL POZO- LA GALERA

• CARACTERÍSTICAS URBANAS

Abarca el sector urbano comprendido entre la zona del Casco, la Autopista al Mar y el sector de Punta Larga.

Clasificado todo en Suelo Urbano, es ya un sector de nueva creación, que se desarrolla a partir de finales de los 60 en base a una serie de Planes Parciales o Especiales.

La zona con cierta dificultad topográfica ha consolidado un tejido urbano con diversidad de tipologías; edificación adosada de 2 ó 3 plantas de altura, ciudad jardín con 2 plantas de altura y callejero en fondo de saco y edificación abierta de 3 hasta 10 plantas de altura.

Presenta un alto nivel de consolidación edificatoria, salvo en la zona de los ASU de la parte superior que no están desarrolladas, presentando problemas de remates de borde y de acabados de urbanización.

• EQUIPAMIENTOS Y ZONAS VERDES EXISTENTES

- Refugio Pesquero de Candelaria (Infraestructura Portuaria)
- Plaza del Pozo y la Batería (Zona Verde y Equipamiento Social)
- Piscina Municipal de Candelaria (Equipamiento Social y Comunitario)
- Plaza de la Hornilla (Zona Verde)
- Club y Puerto Deportivo La Galera (Equipamiento Social Privado)
- Plaza Océano (Zona Verde y Aparcamiento) pendiente ejecución

PUNTA LARGA

• CARACTERÍSTICAS URBANAS

Este sector está comprendido entre El Pozo, las Caletillas, la Autopista y el Mar.

Clasificado en gran parte en Suelo Urbano, existen 3 sectores en la parte superior clasificados en SAU que no se han desarrollado.

Con pendiente continua la zona se ha desarrollado en grandes manzanas de edificación abierta de 3 a 10 plantas de altura, con algunas zonas puntuales en Ciudad Jardín en la Punta Larga o en Núcleo Continuo en la zona de El Ramonal y Chipas.

Con la Rambla de conexión entre Caletillas y el Pozo ya finalizada y el ASU 1 de Promotora Punta Larga formalizado, la zona experimenta un “boom” edificatorio.

• EQUIPAMIENTOS Y ZONAS VERDES EXISTENTES

- EGB de Punta Larga (Equipamiento Educativo)
- Centro Comercial de Punta Larga (Equipamientos Comercial Privado)
- Parque de Punta Larga (Zona Verde)
- Parque Bco. El Ramonal (Zona Verde)
- BUP Punta Larga (Equipamiento Educativo) En construcción
- Parque Urbano Cruce Punta Larga (Zona Verde pendiente Ejecución)
- Plaza Afirama (Zona Verde)
- Paseo Punta Larga (Peatonal), pendiente Ejecución
- Polideportivo Cubierto (Equipamiento deportivo) pendiente ejecución

LAS CALETILLAS

• CARACTERÍSTICAS URBANAS

Sector comprendido entre Punta Larga, la Central de Unelco, la Autopista y el Mar, en el cual habría que añadir la ocupación marginal del Bajo la Cuesta, fuera de ordenación por ocupación del dominio de Costas.

Clasificado todo en Suelo Urbano se combinan de forma indistinta el núcleo continuo con 2 plantas de altura, en el entorno original de las Caletillas, la Ciudad Jardín o la Edificación Abierta hasta con 10 plantas de altura, creando un tejido urbano un tanto desafortunado que se complica con las dificultades topográficas y el estrecho callejero.

Presenta una alta consolidación edificatoria, que en estos momentos de auge económico tiende a rellenar los espacios sin ocupar.

• EQUIPAMIENTOS Y ZONAS VERDES EXISTENTES

- Aparcamiento Tenerife Tour (Aparcamiento privado)
- Plaza y Equipamiento CIT Caletillas (Equipamiento y Zona Verde)
- Deportivo Punta del Rey (Equipamiento Deportivo Privado)
- Plaza y Equipamiento Trasera las Caletillas (Zona Verde y Equipamiento) en ejecución
- Plaza y Deportivo Cho Vito (Equipamiento y Zona Verde), pendiente ejecución

➤ LA ZONA DE MEDIANIA

MALPAIS

- **CARACTERÍSTICAS URBANAS**

Situado cerca del límite con el T.M. de Arafo, Cuevecitas está clasificado en Suelo Urbano y desarrollado en Núcleo continuo, si bien mantiene en parte su carácter agrícola primigenio.

Las edificaciones adosadas a lo largo del camino de acceso, no ha llegado a colmatar las previsiones urbanísticas de las NNSS, presentando el núcleo problemas de urbanización y de equipamientos y zonas verdes.

- **EQUIPAMIENTOS Y ZONAS VERDES EXISTENTES**

- Plaza Malpaís (Zona Verde)
- Iglesia (Equipamiento religioso)

CUEVECITAS

- **CARACTERÍSTICAS URBANAS**

Situado en colindancia al núcleo de Malpaís, presenta similares características urbanas, estando conectado por una carretera transversal.

Clasificado en suelo urbano y desarrollado en núcleo continuo con 2 plantas de altura, presenta problemas de bordes y falta de remates de urbanización.

- **EQUIPAMIENTOS Y ZONAS VERDES EXISTENTES**

- Iglesia (Equipamiento Religioso)
- Plaza de Cuevecitas (Zona Verde)
- Centro Cultural (Equipamiento Social)
- Campo de Fútbol (Equipamiento Deportivo)

ARAYA

- **CARACTERÍSTICAS URBANAS**

Al igual que los otros núcleos de la medianía, Araya se desarrolla a lo largo del camino de acceso.

Clasificado en Suelo Urbano, está desarrollado en núcleo continuo con 2 plantas de altura, siendo el asentamiento de mayor peso poblacional y el más consolidado de esta zona.

Se conecta transversalmente con Malpaís y Cuevecitas y la Zona de la Tejinera, a través de la Carretera de los Peneras.

Incluye el asentamiento de la Florida, que si bien está clasificado en Suelo Urbano en núcleo continuo, presenta un marcado carácter agrícola.

- **EQUIPAMIENTOS Y ZONAS VERDES EXISTENTES**

- Centro Cultural (Equipamiento Social)
- Iglesia (Equipamiento Religioso)
- Campo de Fútbol (Equipamiento Deportivo)
- Plaza (Zona Verde)

IGUESTE DE CANDELARIA

• CARACTERÍSTICAS URBANAS

Desarrollado en la salida del Valle de Araca, Igueste de Candelaria es un asentamiento con referencias prehispánicas, que ha ido consolidando progresivamente la red de caminos agrícolas en que se apoya.

Clasificado en Suelo Urbano, se ha desarrollado en núcleo continuo con edificaciones de 2 plantas de altura, que se han apoyado en el viejo camino real, en la carretera de acceso del Cabildo y la carretera general del Sur.

La parte superior en núcleo continuo presenta un alto nivel de consolidación, manteniéndose en la parte alta un núcleo tradicional de un cierto interés arquitectónico. La parte inferior en Ciudad Jardín, ocupa los bordes de los caminos agrícolas hasta la carretera general, presentando un menor nivel de consolidación y de urbanización.

• EQUIPAMIENTOS Y ZONAS VERDES EXISTENTES

- Iglesia (Equipamiento Religioso)
- Plaza de la Iglesia (Zona Verde)
- Plaza Igueste (Zona Verde)
- Centro Cultural (Equipamiento Social)
- Campo de Fútbol (Equipamiento Deportivo)
- Colegio de Igueste (Equipamiento Educativo)

BARRANCO HONDO

BARRANCO HONDO Y PRINGADO

• CARACTERÍSTICAS URBANAS

Situado en el borde superior del Municipio de Candelaria, en el límite con el T.M. de El Rosario, este asentamiento tiene asimismo origen agrícola.

Clasificado en Suelo Urbano, la zona de Barranco Hondo sobre la carretera general, se desarrolla en núcleo continuo con 2 plantas de altura, en torno al viejo camino real y a la carretera de acceso del Cabildo. La zona de Pringado, entre la Carretera General y la Autopista, se desarrolló a partir de los años 70 en Ciudad Jardín con 2 plantas de altura.

Con un elevado nivel de consolidación, presenta deficiencias de urbanización y carencia de equipamientos y zonas verdes.

• EQUIPAMIENTOS Y ZONAS VERDES EXISTENTES

- Iglesia (Equipamiento Religioso)
- Plaza (Zona Verde)
- Cementerio (Equipamiento Comunitario)
- Colegio (Equipamiento Educativo)
- Centro Social (Equipamiento Social)

PARTE II. DIAGNOSIS Y MEDIDAS DE PROTECCION AMBIENTAL

5. DIAGNOSIS AMBIENTAL

La exposición de toda la información ambiental y socioeconómica relevante para el municipio, nos permite abordar el paso siguiente en el esquema secuencial de la planificación territorial, esto es, proceder a su valoración con el objeto de obtener una visión de conjunto del municipio que nos permita realizar un diagnóstico de la situación actual y las previsiones de futuro en caso de seguir con las pautas de crecimiento presentes.

Es por ello, que se destacarán todos aquellos elementos que por su relevancia o singularidad puedan condicionar la implantación de infraestructuras, la expansión de los núcleos urbanos consolidados, la nueva creación de suelos aptos para urbanizar, o la clasificación de los suelos rústicos.

Del análisis del estado de sus recursos, se desprenderán las limitaciones de uso derivados de los parámetros ambientales, procediendo posteriormente a definir y localizar cartográficamente las áreas y puntos singulares de interés que ayudarán a tomar las decisiones del planeamiento urbanístico.

El resultado del diagnóstico tendrá su reflejo cartográfico en los correspondientes planos de información.

5.1. UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS

5.1.1. UNIDADES AMBIENTALES

Constituyen unidades ecológicamente homogéneas en tanto que se diferencian, a una escala dada, por sus procesos de funcionamiento territorial.

Suponen una herramienta que permite una interpretación del territorio como un sistema donde sus diferentes elementos presentan unos niveles de organización específicos (estructura), y unas interacciones que condicionan su funcionamiento y dinámica (herencias y ritmos de transformación).

La variación espacial de las formas del relieve, de la vegetación y de los usos del suelo constituye la base de la diferenciación e individualización de las unidades ambientales de Candelaria. Por tanto, las discontinuidades topográficas, fitogeográficas y de intervención antrópica organizan las grandes unidades de paisaje del municipio.

Por tanto, en el municipio de Candelaria se pueden diferenciar hasta 13 unidades ambientales, que se agrupan en unidades con dominio de elementos abióticos y bióticos, por un lado, y unidades con dominio de elementos antrópicos, por otro.

RELACIÓN DE LAS UNIDADES AMBIENTALES	
UNIDADES AMBIENTALES NATURALES: (CON DOMINIO DE ELEMENTOS ABIÓTICOS Y BIÓTICOS)	1. Monte
	2. Suelo Natural en ladera
	3. Suelo Natural de Barranco
	4. Conos Volcánicos
	5. Acantilado Costero
UNIDADES AMBIENTALES TRANSFORMADAS (CON DOMINIO DE ELEMENTOS ANTRÓPICOS)	6. Suelo Roturado de Secano.
	7. Suelo Roturado de Regadío
	8. Suelo Residencial al borde de camino
	9. Suelo Residencial en trama urbana
	10. Suelo Industrial
	11. Suelo Extractivo
	12. Suelo Transformado
	13. Viario Insular

En este punto, se hace necesaria una somera exposición de las características básicas que diferencian a cada una de estas unidades ambientales:

1. MONTE

En el interior de esta unidad se recogen los tres Espacios Naturales Protegidos que incorporan partes del municipio de Candelaria. La definición de estos Espacios responde a un límite administrativo formal de carácter supramunicipal y, en consecuencia, resulta un imperativo para cualquier instrumento de carácter urbanístico, al suponer un límite a la discrecionalidad municipal. Ya se había adelantado que el margen de maniobra del planeamiento urbanístico en estos espacios se encuentra muy limitado, hasta el punto que el acto de aprobación de los respectivos instrumentos de desarrollo de los Espacios Naturales Protegidos es el que confiere el régimen jurídico a tales espacios, al completar pormenorizadamente para cada espacio las determinaciones generales que establece la Ley 12/1994.

Incluye las lomadas y cabeceras de barrancos de la parte alta del municipio, los cuales representan la cuenca de captación de agua más importante para la recarga de los acuíferos, siendo relevante en este proceso la denominada *lluvia horizontal*. Dada la directa relación existente entre este fenómeno y la masa boscosa, la conservación de los montes se convierte en una necesidad vital.

Predominan los suelos de las Clases Agrológicas VIII (improductivos), VII (de vocación forestal) y parte de los de la VI (pastizales y frutales en agricultura marginal).

El poblamiento es prácticamente inexistente, salvando algunos inmuebles en estado de abandono y muy aislados. Destacan las Bodegas de Chivisaya en el Paisaje Protegido Siete Lomas.

Las infraestructuras más destacadas están directamente vinculadas con el aprovechamiento de las aguas subterráneas (galerías, canales...), o las pistas forestales, las cuales surcan todo el monte.

Esta unidad es la que presenta un menor número de impactos ambientales. Todos ellos son de carácter, difuso, estando relacionados fundamentalmente con las vías de comunicación y los tendidos eléctricos y telefónicos; éstos además cumplen la misión de cortafuegos.

2. SUELO NATURAL EN LADERA

Esta Unidad aparece bien representada, hasta el punto que es la que mejor caracteriza el paisaje de este municipio. La presencia de esta unidad en el territorio impone una limitación física para el desarrollo de propuestas convencionales de tipo urbanístico, debiendo prestar atención cuando alguna infraestructura (carreteras, canales, tuberías...) pretenda atravesar alguno de los mismos. Comprende los escarpes de Chafa, Las Mesas y Las Tablas, introduciendo en la misma a efectos metodológicos la Montaña Bermeja y la Montaña del Castillo.

Aparecen dentro de esta unidad determinados espacios que han quedado al margen de los dos grandes procesos que han transformado la cubierta vegetal originaria del municipio; nos referimos a la agricultura y al desarrollo del urbanismo en las dos últimas décadas. Por razones y motivos vinculados a la propiedad de la tierra, algunos espacios, en su mayor parte de pequeña extensión, conservan los restos de la cubierta vegetal primigenia del municipio, ofreciendo desde el punto de vista paisajístico, un auténtico oasis de recreación natural.

Predominan los suelos de las Clases Agrológicas VIII (improductivos), VII (de vocación forestal) y parte de los de la VI (pastizales y frutales en agricultura marginal).

Destacan los impactos localizados los vertidos ocasionados en el acantilado costero como consecuencia de las obras del Círculo de Amistad 12 de Enero, y el vertedero clausurado existente en la rotonda de la autopista TF – 1 de entrada a Barranco Hondo.

3. SUELO NATURAL DE BARRANCOS

Candelaria cuenta con una potente red hidrológica que surca el municipio de norte a sur destacando algunos barrancos de gran entidad territorial como son el de Las Goteras, Las Vigas, Chacorche, Araca y Barranco Hondo.

Predominan los suelos de las Clases Agrológicas VIII (improductivos), VII (de vocación forestal) y parte de los de la VI (pastizales y frutales en agricultura marginal).

4. CONOS VOLCÁNICOS.

Edificios volcánicos heterométricos constituidos por piroclastos basálticos de la Serie III. Antropización por el desarrollo de abancalamientos en laderas.

5. ACANTILADO COSTERO.

Esta unidad comprende desde la definición legal del deslinde de dominio público marítimo – terrestre, hasta la porción del mar anexo al municipio que llega hasta la cota batimétrica 30 m. Básicamente se recogen para esta unidad todas las propuestas de protección establecidas por el PEOL de Candelaria al ser un instrumento de ordenación más específico y mucho más adecuado para verter propuestas sobre el medio marino y el litoral.

Esta unidad incluye los cantiles costeros, la zona intermareal, las costas bajas del municipio, las playas y los fondos someros.

Se recogen algunos puntos singulares que destacan los restos de la estructura natural del litoral, así como el sebadal de Candelaria.

Por definición, esta unidad recoge las diferentes estructuras geomorfológicas que se encuentran en el litoral del municipio (cantiles costeros, costa baja rocosa, playas y fondos someros).

Existe todavía un sector profesional importante en el núcleo de Candelaria vinculado al aprovechamiento de los recursos de interés pesquero, pero su número va en disminución; mientras que el sector de la pesca deportiva se ha incrementado considerablemente, favoreciendo la sobrepesca al no existir un servicio de inspección pesquera suficiente para controlar el número y talla de capturas.

La infraestructura más importante para el litoral y que aún se encuentra en proceso de desarrollo es el saneamiento del municipio, por su evidente repercusión sobre los recursos naturales del litoral. En cuanto a los equipamientos se destaca el escaso nivel de elementos de servicio vinculados al frente costero, y la falta de coordinación entre éstas y el apoyo a un uso racional y público del frente litoral.

Un alto porcentaje de los impactos ambientales presentes tiene que ver con la sobrepesca y la ocupación del dominio público marítimo – terrestre. El PEOL de Candelaria recoge pormenorizadamente el resto de alteraciones que afectan al litoral, entre los que destacamos los derivados de la Central Térmica, remitiéndonos al mismo para la relación exhaustiva y localización puntual del resto.

6. SUELO ROTURADO DE SECANO.

Abarca los terrenos de las medianías altas en los que predomina el Uso Agrícola. Se caracterizan por un mayor porcentaje de terrenos en producción, una estructura agrícola mejor conservada, la frecuencia de recursos patrimoniales de interés y una menor densidad de construcciones e infraestructuras.

Las cuencas hidrográficas de las zonas que mayormente han soportado prácticas agropecuarias presentan cierto nivel de colonización de sus cauces.

La alta permeabilidad de los materiales geológicos que la conforman facilitan un enorme infiltración de las aguas de escorrentía, lo que unido al régimen pluviométrico en esta vertiente de sotavento convierten en ocasional su discurrir hasta cotas bajas durante la época de lluvias.

En esta unidad se localizan los mejores suelos del municipio, pertenecientes a las Clases Agrológicas III, IV y VI.

Al margen de la red secundaria de carreteras y los tendidos eléctricos y de telefonía que suministran a las entidades de población de medianías, destacan como infraestructuras singulares, la charca de Las Hermosas y la línea de alta tensión que transita esta zona en dirección Sur.

La mayor parte de los impactos ambientales presentes en esta unidad son de carácter difuso. El origen de los mismos se vincula fundamentalmente con las vías de comunicación y los tendidos eléctricos y telefónicos.

7. SUELO ROTURADO DE REGADÍO.

Esta unidad abarca los terrenos de las Medianías Bajas en los que predomina el Uso Agrícola.

Se caracterizan por reflejar un mosaico de parcelas agrícolas en las que salvando excepciones éstas son de pequeña extensión, muy divididas y sometidas a un proceso paulatino de abandono que está afectando a toda la infraestructura de bancales. Destaca también la ausencia de recursos patrimoniales de interés y una ocupación creciente del territorio por construcciones e infraestructuras.

En esta unidad se localizan los mejores suelos del municipio, pertenecientes a las Clases Agrológicas III, IV y VI.

La mayoría de los impactos de carácter localizado también se encuentran en esta unidad y, especialmente, en las medianías bajas. Entre éstos últimos destacan, por su alta incidencia visual, los correspondientes a los taludes del Lomo del Molino y de los Toscales de La Viuda.

8. SUELO RESIDENCIAL A BORDE DE CAMINO CON ESTRUCTURA AGRÍCOLA.

Morfologías de rampas sobre lavas basálticas y tobas pumíticas de la Serie III.
Campos de cultivos en explotación sobre alfisoles.
Disperso edificatorio de carácter lineal.

9. SUELO RESIDENCIAL EN TRAMA URBANA.

Se incluyen en esta unidad todos los suelos urbanos consolidados, tanto los de la costa como los de medianías ya que, aunque presentan diferencias en el modo de colonizar el territorio, el tratamiento de las mismas con sus correspondientes medidas correctoras responde de modo similar.

Los puntos de interés se limitan a dos dragos y un pino insertos en los núcleos de Igueste y Cuevecitas.

El criterio utilizado para la determinación de esta unidad no responde a los criterios urbanísticos que utiliza la Ley del Suelo para la clasificación de suelo urbanos; el núcleo urbano consolidado es, desde el punto de vista de la definición de esta unidad, aquel que responde a una agrupación de viviendas lo suficientemente próximas entre sí como para consolidar calles en su acepción más urbana.

Se exceptúa de este criterio aquellas zonas de vocación urbana que se localizan por debajo de la autopista TF – 1, que aunque no estén consolidadas de acuerdo con la definición que hemos establecido, merecen un tratamiento conjunto.

Esta unidad se asienta en terrenos llanos, lomadas y laderas de las medianías y las zonas bajas del municipio.

El grado de colonización de los cauces de los barrancos y sus desembocaduras es mayor que para las zonas definidas en la Unidad Ambiental anterior. Conviene tener presente esta realidad en previsión de posibles avenidas que, aunque resulte poco probable, pueden desencadenar afectados por problemas de intrusión marina, lo que le resta calidad a las aguas extraídas.

Existen tres ámbitos de valor arquitectónico: el Conjunto Histórico de la Villa de Candelaria, el sector superior del casco urbano de Igueste, y el poblado marinero de Chovito en las Caletillas.

Destaca el alto grado de población inmigrante que decide fijar su residencia habitual o su segunda residencia en esta zona, atraídos por las benignas condiciones climáticas y la buena accesibilidad con el área metropolitana a través de la autopista TF – 1.

En general, se detecta un déficit de equipamientos y dotacional en las entidades poblacionales que conforman esta zona, no disponiendo sus habitantes de las necesarias y pertinentes infraestructuras o equipamientos sociales. El paliar este déficit se antoja imprescindible.

La mayor parte de los impactos ambientales presentes en esta unidad son de carácter difuso; se encuentran relacionados fundamentalmente con las vías de comunicación y los tendidos eléctricos y telefónicos.

10. SUELO INDUSTRIAL.

Esta unidad recoge el perímetro de las dos grandes zonas industriales que se localizan en el municipio: la de la Central Térmica de Unelco en las Caletillas y la parte del Polígono Industrial de Güimar perteneciente al Municipio de Candelaria. Su particular problemática ambiental las hace merecedoras de una unidad concreta para ellas.

Entre los impactos localizados se engloban los relacionados con las Áreas Industriales en contacto con la trama Urbana Residencial.

11. SUELO EXTRACTIVO

Esta unidad recoge el perímetro donde se ha desarrollado extracción de áridos en la zona de Guaja, junto a la Autopista TF – 1.

Su particular problemática incluye la cantera de áridos de Guaja entre los impactos localizados en contacto con la trama Urbana Residencial.

12. SUELO TRANSFORMADO

Esta unidad incluye los terrenos cuya naturalidad ha sido transformada como consecuencia de operaciones de vertidos, relleno, o explanación de los mismos, así como los que han sido transformados por la instalación de depósitos (chatarras, escombros, etc.) o de masa vegetal (como es el caso de las plantaciones de Aloe Vera efectuadas sobre zonas de Malpaís). Como en los casos anteriores, su particular problemática las hace merecedoras de una unidad concreta para ellos.

13. VIARIO INSULAR

Unidad individualizada por su singularidad funcional respecto al conjunto municipal. Sistema general viario, de uso supramunicipal, con rango de autopista (TF-1).

5.2.

RELACIÓN DE IMPACTOS PREEXISTENTES

Se ha llevado a cabo una división tipológica simple de los impactos ambientales preexistentes en el municipio que atiende, bien a su localización concreta en el territorio, bien a su carácter difuso y, que por tanto afecta a amplias zonas del término.

A) Impactos ambientales localizados**1. *Cantera de áridos de Guaja***

Extracción de áridos localizada en Guaja, entre el punto kilométrico 21 y 22 de la autopista TF-1, y al Sur de la carretera C-822. El vertido de rechazos presenta alta incidencia visual desde esta carretera, pudiendo calificarse de media si el observador se sitúa en la autopista. El ciclo de vida productivo de la cantera se encuentra próximo a su fin. Hay que tener en cuenta el riesgo real de que se produzcan avenidas torrenciales en este punto, puesto que coinciden en él la desembocadura de dos de los mayores barrancos del municipio - Chacorche y Araca. Está propuesto en dicha zona un sector urbanizable que restaurará la cantera con nueva topografía.

2. *Cantera de Áridos de Punta Larga y La Fuente*

Extracción de áridos abandonada que afecta la zona del Sector Urbano de Punta Larga ya en urbanización y la parte baja del Cauce del Barranco de Chacorche, que está clasificado como Suelo Urbanizable. Ha sido corregido últimamente por la propia urbanización de las parcelas de borde con talud y murete de piedra si bien falta revegetarlo.

3. *Movimientos de tierras en Punta Larga*

La parte alta sobre la Rambla de los Menceyes en Punta Larga se encuentra actualmente transformada por movimiento de tierras. Toda la zona está clasificada como Suelo Urbanizable y es corregible el impacto.

4. *Movimiento de tierras en Aroba*

La zona de Aroba entre Brillasol al c/ Aroba fue sometida a un "desbroce" eliminándose la comunidad vegetal original. Toda la zona está clasificada como Suelo Urbanizable y es corregible el impacto.

5. *Vertido de escombros en el c/ del Cementerio*

En la trasera del c/ del Cementerio se vertieron los restos del desmonte de la construcción de las viviendas colindantes sobre la cabecera del Barranco de Tapia. Toda la zona está clasificada como Urbanizable y es corregible el impacto.

6. *Toscales de La Viuda*

Alteración geomorfológica significativa como consecuencia de los movimientos de tierras, a los que se le añaden vertidos de escombros que han terminado por alterar la vegetación natural del lugar. Situado entre el límite municipal de Arafo y el barranco de Samarines, al norte de la autopista TF-1. Tiene una alta incidencia visual desde dicho corredor.

7. *Taludes de Lomo del Molino*

Afección geomorfológica y paisajística significativa producida por los desmontes de terrenos llevados a cabo, y posterior extracción de áridos, en la zona situada entre la parte baja de Icerse y el barranco de Samarines, al Norte de la autopista TF-1. Presenta su máxima incidencia visual desde dicho corredor.

8. Talud de vertido de escombros.

Situado al borde de una explotación ganadera, aproximadamente en el punto kilométrico 25 de la carretera C-822; origina un impacto paisajístico significativo, presentando alta incidencia visual desde dicha carretera.

9. Charca y entorno de Las Herosas

Alteración geomorfológica provocada por desmontes del terreno, a lo hay que añadir la proliferación desordenada de inmuebles y vertidos en las proximidades a dicha charca.

10. Barranco de Tapia

Taponamiento por vertido de escombros sobre la cota 70-80 m.s.n.m. de dicho barranco, acontecida por los vertidos de desmontes de construcción. La valoración de dicho impacto resulta muy significativa, puesto que no sólo se destruye el cauce de dicho barranco y su vegetación asociada, sino que además se ocasiona un impacto visual severo, con especial incidencia para los usuarios de la autopista TF-1.

Otro potencial impacto que se deriva al haber alterado la red de drenaje natural de toda la zona es el riesgo de que se provoquen avenidas torrenciales como ya acontecieron en el pasado. La continuación de estos vertidos al Sur de autopista conlleva una similar valoración.

11. Montaña del Castillo

Alteración geomorfológica y paisajística de la cima de dicha montaña por los movimientos de tierras y vertidos ocasionados al construir la pista de acceso a la cima. La incidencia visual se puede calificar como media desde la carretera que conecta Barranco Hondo con La Esperanza.

Igualmente destaca la eliminación de la cubierta vegetal de este paraje provocada por el tránsito de personas (se suele practicar el parapente desde su cima) y por el pastoreo con cabras.

12. Explotaciones ganaderas en los Barrancos de Chacorche

Se localiza en el tramo medio de este barranco. Los efectos ambientales más notorios son la eliminación de la cubierta vegetal y el deterioro de senderos, muros y canteros; sus consecuencias se valoran como significativas, traduciéndose en la erradicación de especies autóctonas, cambios en la fisonomía del paisaje y pérdidas de suelo por erosión.

13. Vertidos del Club Social “Círculo de Amistad 12 de Enero”

Impacto ambiental muy significativo derivado del vertido de escombros habidos durante la fase de construcción de este Club, sobre el acantilado costero lindante al Sur. Dicho vertido ha ocasionado una alteración total de las condiciones ambientales del dominio público marítimo-terrestre, así como el hábitat de la flora y fauna que habitaban dicho acantilado.

14. Vertidos de Escombros en el Acantilado Bajo La Cuesta

La construcción en los años 70 de la Autopista generó el vertido de escombros en el Acantilado Bajo La Cuesta, así como el relleno de dominio público. El impacto es significativo y de difícil restauración.

15. Vertidos de Escombros en el Cruce de Barranco Hondo.

Junto a Montaña Bermeja y en la parte Este del Acantilado se vertieron escombros de construcción de la zona de Pringado. El impacto es significativo y se propone restaurarlo mediante una localización de Mirador entre cuyos cometidos se proceda a su mejora y acondicionamiento.

16. **Vertidos en el límite Este del Polígono Industrial de Güimar**

Vertidos sobre el barranco de Samarines como consecuencia de la instalación de una nave industrial en su borde Oeste. El actual estado de abandono de la nave y su entorno aconsejan una intervención pública para restaurar el orden ambiental alterado, y evitar riesgos para la integridad de las personas.

17. **Central Térmica de Las Caletillas**

Dos son los impactos ambientales más relevantes que genera el funcionamiento de esta industria. Por una parte, las molestias que provocan las emisiones sobre la salud de los habitantes de los núcleos de Igueste y Barranco Hondo. La explicación a estos efectos se halla en las particulares condiciones climáticas reinantes - dinámica de brisas marinas e inversión térmica de subsidencia-.

La segunda alteración, valorada como muy significativa, se origina sobre el medio marino próximo al canal de desagüe de la Central. Las altas temperaturas que en esta zona alcanza el agua han provocado el asentamiento de una fauna marina de carácter tropical, habiendo desaparecido la flora y fauna subacuática originaria.

B) Impactos ambientales difusos

1. **Red viaria**

Impactos derivados del trazado de la red viaria principal - autopista, carreteras insulares, comarcales, locales- y secundarias - pistas agrícolas-. Las alteraciones ambientales que generan son principalmente de tipo geomorfológico - aparición de desmontes y taludes- durante la fase de movimiento de tierras, y paisajísticos - incidencia visual variable- y sobre el sosiego público - ruidos, vibraciones, polvo- en la etapa operativa. La valoración de cada impacto es variable, pudiendo ser minimizados en zonas puntuales con la aplicación de las oportunas medidas correctoras.

2. **Tendidos eléctricos y telefónicos**

Los tendidos de alta tensión de UNELCO, que parten de la Central Térmica de Las Caletillas en dirección Norte y Oeste, origina un impacto paisajístico muy significativo, dada la envergadura y disposición espacial de las torres sobre las que discurre. Reviste especial incidencia visual desde la autopista TF-1 las ubicadas en la ladera de Chafa, así como las redes que atraviesan la zona entre la Autopista y la Carretera General del Sur.

Igualmente las líneas de media y baja tensión, así como las de telefonía, originan gran incidencia visual sobre todo en los barrios periféricos, motivado por la instalación de la red de distribución sobre parajes semiurbanos. En el casco de Candelaria, la afección se produce como consecuencia del múltiple cableado que discurre por la fachada de las casas, calificándose la afección como poco significativa.

3. **Dispersión del poblamiento**

Proliferación dispersa de construcciones en las medianías con tipología urbana (garaje de gran altura y segundo piso de vivienda), no integradas en el entorno. A su vez, se generaliza la construcción de cuartos de aperos sobredimensionados.

Asociado a estas actuaciones urbanísticas surgen impactos sobre el acuífero derivado de la contaminación del mismo por el vertido de aguas fecales, y la inexistencia en estas zonas de la correspondiente infraestructura de saneamiento. Altos niveles de nitratos en las aguas subterráneas extraídas mediante pozos avisan de este tipo de contaminación. En el caso de Candelaria estos niveles se sitúan en los 40 mg/l, no sobrepasando el límite permisible de 50 mg/l.

4. Sobrepastoreo

La persistencia de explotaciones ganaderas que mantienen ganado estabulado de suelta, originan un impacto muy significativo en la cubierta vegetal y en la red de caminos y senderos. La mayor incidencia se ha observado en La Tapia (800 m.s.n.m.) y en las laderas orientadas al noreste de las cotas bajas del barranco de Chacorche. Se recomienda una adecuación de la carga de ganado respecto al territorio pastoreado, la estabulación con suelta controlada y la suplementación de la dieta de los animales con forraje cultivado.

5. Impactos derivados de las explotaciones ganaderas y agrarias

Se generalizan en estas explotaciones los vertidos de escombros y basuras asociados a las mismas, no existiendo para ellos tratamiento y gestión adecuado. Igualmente carece de control el vertido de aguas fecales y fitosanitarios, incidiendo ello en la calidad de las aguas subterráneas, por la incorporación de nitratos a las mismas.

6. Paisaje agrario

La terciarización de la economía, la mala gestión de los sistemas agropecuarios y el continuo abandono de las explotaciones agrarias, ante el envejecimiento y no renovación de los trabajadores de avanzada edad por las nuevas generaciones, está originando la paulatina pérdida del paisaje que conllevan las prácticas agrícolas tradicionales. Este proceso se traduce en la paulatina pérdida de las infraestructuras agropecuarias tradicionales, detectándose cuestiones tales como destrucción de bancales y muros de canteros ante la fuerte acción erosiva de los agentes climáticos y el sobrepastoreo existente. Esta secuencia de impactos se generaliza en numerosas zonas, especialmente en las medianías del municipio.

En la valoración de este impacto no sólo se ha de tener presente el abandono de las infraestructuras físicas, sino lo que es más significativo aún, la pérdida intergeneracional de los métodos y prácticas tradicionales para una explotación sostenible del medio.

5.3.

LIMITACIONES DE USO DERIVADOS DE ALGÚN PARÁMETRO AMBIENTAL

Históricamente la mayor transformación natural del municipio se centró en la medianía alta y baja del municipio, producto de una sociedad íntimamente ligada con la explotación agraria de la tierra y las actividades ganaderas. Todos los espacios del municipio, aún los que contaron con dificultades de acceso y roturación, fueron transformados para su uso por la agricultura, alterando por completo la vegetación natural, hasta el punto de que apenas existen representaciones del piso de vegetación denominado termófilo. Por otro lado, los espacios forestales de Candelaria, formados por una densa representación de Pino Canario alternado con fayal-brezal, fueron profusamente utilizados en los siglos XVII y XVIII para satisfacer la demanda de madera que la creciente población de Santa Cruz de Tenerife y aldeañas necesitaban para la construcción de inmuebles, reduciendo su superficie de modo considerable al no proceder simultáneamente a su repoblación.

No obstante, la compleja y abrupta topografía de la parte superior del municipio, permitieron la supervivencia de una representación del bosque natural. Tras el abandono de las prácticas forestales abusivas y el abandono en la década de los 60 de la agricultura de subsistencia, puede observarse una lenta pero inexorable recuperación de su superficie.

Toda la zona superior del municipio se encuentra hoy en un proceso de revitalización ecológica cuya conservación aparece reforzada con la declaración legal en el año 1987 del Parque Natural de la Corona Forestal que recoge las zonas más importantes del monte de Candelaria.

Por el contrario, el litoral del municipio conserva históricamente sus recursos naturales sin alteraciones radicales ya que los asentamientos en la costa se reducían al núcleo de Candelaria y a algunas viviendas aisladas de pescadores que no ostentaron nunca la entidad o condición de población, aunque el puerto de El Pocillo detento una importancia estratégica en el tráfico de cabotaje del siglo XIX, hasta que la llegada de la carretera general del sur a Candelaria sobre el año 1870 lo relegó a funciones vinculadas con la actividad pesquera.

Es a partir de la década de los 60 cuando el litoral de Candelaria comienza a padecer una transformación ostensible, alcanzando en los años 80 y 90 una aceleración en su nivel de ocupación y progresiva degradación de sus recursos.

A) Geología y Geomorfología

La estructura geológica del municipio y las modificaciones que a la misma introducen los procesos geomorfológicos, configuran algunas zonas cuya aptitud no es desde luego la transformación u ocupación de las mismas a resultas de los procesos urbanísticos. Estas zonas o espacios del territorio municipal suelen convertirse en elementos definitorios de la propia idiosincrasia del municipio dado el carácter paisajístico que detentan, o por suponer una barrera física que se impone en el territorio, y en consecuencia a su crecimiento, relaciones internas y conexión con el exterior.

Destacamos entre éstos, los paredones verticales y laderas pronunciadas (escarpes), los barrancos con entidad y peso territorial específico, las montañas y conos volcánicos y los procesos ligados al litoral (acantilados, playas...), como algunos de los elementos de la gea cuyo reconocimiento y exclusión de los procesos derivados del urbanismo debe realizarse desde el propio planeamiento, otorgándoles una clasificación de suelo con vocación de protección y conservación.

Esto no significa que sobre estos elementos así determinados no pueda realizarse alguna transformación que venga avalada por su interés social o exigencias derivadas de intereses públicos (relacionados con la hidrogeología, uso público, reforestación, restauración, etc.), si bien se deberán adoptar mayores exigencias de control, evitando las afecciones a los recursos naturales y minimizando al máximo los posibles impactos derivados de su ejecución y puesta en funcionamiento.

0- Puntos de interés geomorfológico (PG)

Se han destacado cuatro categorías:

◆ PG1. Conos volcánicos

En el municipio se localizan tres conos volcánicos recientes, de picones rojos, con una alta incidencia visual en el paisaje. Estos conos volcánicos se corresponden con los siguientes puntos singulares:

● PG1.1. Montaña Colorada

Situada en las cumbres tiene vegetación de pinar repoblado. Tiene una alta incidencia visual en el paisaje de las cumbres. Se encuentra en buen estado de conservación.

● PG1.2. Montaña del Castillo

Situada por encima del núcleo de Barranco Hondo, tiene una incidencia visual alta en las unidades próximas a Barranco Hondo. La vegetación es de matorrales de sustitución con una importante mancha de tuneras. En la parte de la cima hay una pista y extracciones locales de picón. La carretera de Barranco Hondo a La Esperanza corta parte de su ladera norte. El estado de conservación es medio.

● PG1.3. Montaña Bermeja

Situada cerca de la autopista del sur TF-1, tiene una alta incidencia visual desde dicha vía y en la parte baja del límite norte del municipio. La vegetación es un tabaibal amargo denso en su ladera de poniente y rodales de tabaibal dulce en el resto. Estado de conservación medio con la ladera sur parcialmente cubierta por vertido de escombros.

◆ PG2. Escarpes

Se localizan cuatro zonas escarpadas principales en el municipio correspondiendo con las Laderas de Chafa, La Punta, Las Tablas y el acantilado costero, con elevada incidencia visual en el paisaje. Se han considerado los siguientes puntos singulares:

● PG2.1. Ladera de Chafa

Escarpe de unos doscientos metros de desnivel medio, situado desde los altos de Araya hasta La Punta. Tiene una alta incidencia visual en el paisaje de todo el valle de Güimar y en la parte sur del municipio desde el sistema viario principal entre los núcleos de población y de acceso al monte de este sector. El estado de conservación es elevado con matorrales de sustitución, retamar, cardonales de risco y tabaibales.

● PG2.2. Escarpe de La Punta

Situado al pie de la Mesa de Araya, orientado al sureste, es la continuación natural del anterior punto. Tiene una alta incidencia visual en la parte baja del sector central del municipio sobre todo desde la carretera general del sur entre Igueste y Candelaria. Estado de conservación elevado con matorrales de tabaibal dulce y cardonal de riscos.

- **PG2.3. Ladera de Las Tablas**

Escarpe erosivo en los materiales de la serie II, orientado al sureste, que aquí está surcado por una serie de barrancos entre los que destacan el Barranco Fuerte, Barranco de Los Juncos y el de Los Porqueros. Tiene una alta incidencia visual desde el sector central de la parte baja del municipio, en especial desde la autopista TF-1. Estado de conservación medio, con algunos vertidos de escombros y restos metálicos de carteles.

- **PG2.4. Escarpe Costero.**

Situado en la costa del norte del municipio desde Montaña Bermeja hasta Las Caletillas. Tiene una baja incidencia visual desde la parte baja de este sector del municipio, pero una incidencia media desde la costa entre Las Caletillas y Candelaria casco. La incidencia visual desde el mar es alta. El estado de conservación es bajo con vertidos de escombros que han transformado parte del acantilado. Hay sectores bien conservados con rodales de vegetación natural.

- ◆ **PG3. Barrancos**

Se destacan los cinco barrancos principales del municipio los cuales discurren casi paralelamente en dirección noroeste-suroeste. Son muy escarpados en su cauce medio y tienen una incidencia variable en el paisaje. Se localizan los siguientes puntos singulares:

- **PG3.1. Barranco de Las Goteras.**

Tiene una incidencia visual baja en el paisaje debido a su encajamiento. La incidencia visual es relativamente alta desde Las Hermosas en que se puede observar su cabecera. El estado de conservación es medio con algunas pistas en el cauce y en sus bordes con vertidos de escombros puntuales. La carretera de acceso a Araya (TF-4131) lo corta en su tramo medio donde comienza a llamarse barranco del Rincón.

- **PG3.2. Barranco de Las Vigas**

Discurre al pie de la Ladera de Chafa desde los altos de Araya hasta desembocar al norte del muelle de Candelarias casco, donde lleva el nombre de barranco de Aroba. La incidencia visual es baja al estar encajado en casi toda su extensión. Tiene una incidencia visual alta en las proximidades de Araya. El estado de conservación es variable siendo bueno en el cauce alto, mediano en las medianías con algunos vertidos de escombros y basuras en sus bordes y cauce, y bajo en la zona baja como consecuencia de los vertidos.

- **PG3.3. Barranco de Chacorche.**

Este barranco se excava en el edificio central y más antiguo del municipio, con un cauce medio muy escarpado tiene una incidencia visual alta desde la zona baja del sector central del municipio Caletillas-Candelaria casco. El estado de conservación es alto, destacando una pista en su cauce y cierta erosión por pastoreo en las laderas de la parte baja.

- **PG3.4. Barranco de Araca**

Cuenta con una cuenca de recepción relativamente amplia en la cual las laderas se abren conformando un pequeño pero amplio valle (Valle de Araca). La parte media y baja es bastante encajada y desemboca al pie de Igueste cerca del depósito aluvial de Guaja. La incidencia visual es media desde la zona baja del sector central del municipio y alta al internarnos en el valle. El estado de conservación es alto con una carretera asfaltada de acceso al valle de Araca.

- **PG3.5. Barranco Hondo**

Es un barranco bastante largo que discurre desde las proximidades de la Montaña del Dornajo hasta desembocar en el mar al norte de montaña Bermeja. La incidencia visual es baja debido a su encajamiento; solamente es alta al aproximarnos al barranco. El estado de conservación es elevado en el tramo alto y medio, con vertidos de escombros y basuras en su tramo bajo.

- ◆ **PG4. El litoral**

Se destacan las playas de La Viuda y de Candelaria casco por su elevado interés paisajístico. Son los puntos singulares:

- **PG4.1. Playa de La Viuda**

Es una playa rectilínea abierta al E/SE, formada por generalmente por arenas negras. Alta incidencia visual local. Estado de conservación bueno.

- **PG4.2. Playa de Samarines**

La inclusión de esta playa va ligada a su interés paisajístico al recrear una porción del litoral de Candelaria, que aunque soportando impactos producidos por vertidos y basuras, conserva un espacio litoral con señas de identidad propias, aún no desfiguradas en su totalidad.

- ◆ **PG4.3. Playa de Candelaria casco**

Semejante a la anterior, presenta un contenido de arenas variable según las épocas del año, con afloramiento de callaos en ocasiones. Alta incidencia visual desde Candelaria núcleo. Estado de conservación bueno.

- Limitaciones de uso respecto la Geología

Todos los puntos de interés señalados son limitativos para el desarrollo de asentamientos poblacionales, tanto como consecuencia de sus elevadas pendientes, como por ser elementos configuradores de la orografía del municipio de Candelaria. En consecuencia son espacios que deben excluirse de cualquier actividad o uso que modifique sus características esenciales y no venga avalado por criterios de utilidad social, interés público y acompañado de una previa evaluación y medidas correctoras de su repercusión sobre la gea y los recursos que a ella se asocian.

Conviene realizar una mención cautelar sobre los terrenos donde se asienta la explotación de áridos Guaja-El Ramonal, producto de la acción erosiva de la cuenca de Araca-Chacorche. Estos substratos permiten su aprovechamiento como así se está haciendo, pero habrá que tomar las debidas precauciones en caso de que el planeamiento posibilite asentamientos poblacionales una vez finalizada la explotación industrial, por el riesgo que puede suponer una avenida torrencial. Esta mención también es válida para el barranco de Tapia, en el que al haberse taponado su desagüe natural por varios lugares, las consecuencias de una avenida son impredecibles.

B) Flora y Vegetación

Se han catalogado 101 especies de la flora endémica de Canarias y Macaronesia, de las cuales 46 son especies protegidas de Canarias. De estas últimas 5 se han considerado vulnerables, 4 en peligro de extinción y 7 raras. Las mejores representaciones de vegetación natural son los pinares, reductos de bosque termófilo, cardonales y tabaibales dulces costeros. Destacan por su entidad los pinares en la parte alta del municipio, la mayor parte de ellos incluidos en el Parque

Natural de la Corona Forestal. Los reductos de bosque termófilo mejor conservados se encuentran en la cuenca media de los principales barrancos del municipio. Los cardonales de mayor entidad se localizan en los escarpes de las medianías.

Con respecto a las especies incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Canarias, Decreto 151/2001, se localizan concretamente en la Zona de Samarines: Los Pteridófitos “Ceterach Aureum Vor Oureaum”, sensibles a la alteración de su hábitat: y los espermatofitos “Plantago Asphodeloides”, considerados de interés especial.

Por último, resaltamos especialmente por su interés biológico y paisajístico los reductos de tabaibales dulces costeros que aún se conservan entre el cinturón de urbanizaciones de la costa. Pese a quedar reducidos a pequeñas manchas sobre el territorio, representan las últimas muestras del municipio de Candelaria por lo que adquieren una especial significación. Las medidas de protección destinadas al planeamiento de desarrollo o a la ejecución de suelos urbanos cuando afecten a estos tabaibales, deben orientarse a su conservación.

1- Puntos de interés botánico (PB)

Los puntos de interés botánico se han agrupado en cuatro categorías:

◆ **PB1. Árboles**

Se han destacado ejemplares de distintas especies de árboles que por su edad y porte, o por su interés florístico son merecedores de protección. Se corresponden con los siguientes puntos singulares:

● **PB1.1. Palmera de Igueste**

Existen algunas palmeras datileras de cierto porte en la zona baja del sector sur y central del municipio las cuales destacan en el paisaje. Hay dos ejemplares en Icerse y por debajo de El Falsete. Una palmera canaria de elevado interés paisajístico destaca en los llanos del acceso a Igueste en el cruce con la carretera C-822 en el PK 20. Otras palmeras de cierto interés crecen en el núcleo de Igueste y en los alrededores de los demás caseríos. Estado de conservación bueno en general.

● **PB1.2. Drago de Igueste casco**

Destaca el drago existente en el casco urbano de Igueste situado en el jardín exterior de un inmueble. Tiene una elevada incidencia visual local. Su estado de conservación es medio con algunas ramas exteriores apuntaladas.

● **PB1.3. Drago de Igueste barrio alto**

Drago del barrio alto de Igueste. De tamaño pequeño tiene un par de niveles de ramificación y una alta incidencia visual local. Estado de conservación bueno.

● **PB1.4. Pino de Las Cuevecitas**

Destacan un gran número de pinos viejos esparcidos por las medianías hasta las zonas altas del municipio. La incidencia visual es alta conformando el paisaje típico de la zona superior del municipio. Destacamos el pino padre de Las Cuevecitas por tratarse de un testigo relictual con una alta incidencia visual local. Estado de conservación bueno.

● **PB1.5. Mocanes del Barranco de Las Goteras**

Se reparten de manera dispersa por las medianías del municipio especialmente en laderas de barrancos. Aunque no se identifican individualmente como puntos singulares, todos ellos poseen un gran valor florístico. Los ejemplares grandes tienen una alta incidencia visual local en el paisaje.

◆ **PB2. Áreas de vegetación natural**

Se destacan algunas zonas de vegetación natural de cierta relevancia en el paisaje por su grado de conservación, y por su interés florístico al incluirse en distintas categorías de protección. Se destacan los siguientes puntos singulares:

1. Tabaibal y Vegetación halófila de Samarines
2. Tabaibal y Vegetación halófila de los acantilados del Morro y Mña Bermeja
3. Tabaibal Barranco del Rincón
4. Tabaibal Barranco del Canario
5. Cardonales de la Ladera de Chafa
6. Rodales de bosque termófilo del Barranco del Fuerte
7. Rodales de bosque termófilo del Barranco de Las Goteras
8. Rodales de bosque termófilo del Barranco de Las Vigas
9. Rodales de bosque termófilo del Barranco de Chacorche
10. Rodales de bosque termófilo del Barranco Hondo
11. Pinar de El Brezal y Las Hermosas
12. Pinar de los Altos de Barranco Hondo

◆ **PB3. Especies relícticas**

Destacamos una serie de arbustos relacionados con el bosque termófilo que se localizan en escarpes de las medianías de los principales barrancos del municipio. En todos los casos se trata de especies amenazadas y protegidas por la normativa legal vigente.

Destacamos el oro de risco (*Anagyris latifolia*) para el barranco de Las Goteras, Araca y El Mocán; el trébol de risco (*Dorycnium broussonetii*) del barranco de Las Vigas; col de risco (*Crambe arborea*) de Chacorche y barranco del Madroño, y los marmolanes (*Sideroxylon marmulano*) en los barrancos de Las Goteras, Las Vigas, Araca y Fuerte. La incidencia visual es baja en general con un interés paisajístico muy local. El estado de conservación es alto debido a la inaccesibilidad de sus hábitats. Corren alto riesgo de desaparición en caso de vertidos locales en las laderas de los barrancos.

1. *Anagyris latifolia* (Barranco de Araca)
2. *Anagyris latifolia* (Barranco de Las Goteras)
3. *Dorycnium broussonetii* (Barranco de Las Vigas)
4. *Crambe arborea* (Barranco Chacorche)
5. *Sideroxylon marmulano* (Barranco de Las Goteras)
6. *Sideroxylon marmulano* (Barranco de Las Vigas)
7. *Sideroxylon marmulano* (Barranco de Araca)

- **Limitaciones de uso respecto a la Vegetación**

La presencia de rodales de vegetación natural y de interés florístico han de tenerse en cuenta como elementos limitantes en el uso del territorio. Los pinares y residuos del bosque termófilo con la vegetación de los escarpes de los barrancos constituyen las áreas en las cuales se debe excluir cualquier uso que atente contra la integridad de dichas comunidades. Además, hay que tener presente que estos rodales constituyen el hábitat de numerosos grupos faunísticos, contribuyen a la formación y retención de suelo fértil, además de recargar las capas freáticas y destacar en el paisaje.

En el caso de los tabaibales dulces costeros, pese a quedar reducidos a pequeñas manchas sobre el territorio, representan las últimas muestras del municipio de Candelaria por lo que adquieren una especial significación. Las medidas de protección destinadas al planeamiento de desarrollo o a la ejecución de suelos urbanos cuando afecten a estos tabaibales, deben orientarse a su conservación.

TABLA I
Especies vegetales Amenazadas

	OF	CB	CE	DH	LR
<i>Anagyris latifolia</i>	I	*	E	*P	V
<i>Argyranthemum vincentii</i>					E
<i>Crambe arborea</i>	I	*	E	*P	E
<i>Dorycnium broussonetii</i>	I		R		E
<i>Sideroxylon marmulano</i>	II	*	E		

OF: Orden de Flora. Orden de 20 de Febrero de 1991, sobre protección de la flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias. Consejería de Política Territorial. I: Anexo I; II: Anexo II

CB: Convenio de Berna. E: Endangered; V: Vulnerable; R: Rare.

CE: Consejo de Europa. List of rare, threated and endemic plants in Europe. R: Rare; V: Vulnerable; E: Endangered.

DH: Directiva de Hábitats. Directiva 92/43 CEE Del Consejo de 21 de Mayo de 1992, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres. P: Prioritarias.

LR: Libro Rojo de especies vegetales amenazadas de las islas Canarias.

TABLA II
Especies arbóreas

Taxón	EC	EI	EM		NE
<i>Arbutus canariensis</i> (madrño)	*				
<i>Bosea yervamora</i> (yerbamora)	*				
<i>Juniperus turbinata</i> ssp. <i>Canariensis</i> (sabina)	*				
<i>Laurus azorica</i> (laurel)			*		
<i>Maytenus canariensis</i> (peralillo)	*				
<i>Myrica faya</i> (haya, faya)					*
<i>Olea europaea</i> ssp. <i>Cerasiformis</i> (acebuche)			*		
<i>Phoenix canariensis</i> (palmera)	*				
<i>Phoenix dactylifera</i> (palmera datilera)					*
<i>Pinus canriensis</i> (pino)	*				
<i>Pistacia atlantica</i> (almácigo)					*
<i>Sideroxylon marmulano</i> (marmolan)			*		
<i>Tamarix canariensis</i> (tarajal)			*		
<i>Viburnum tinus</i> ssp. <i>Rigidum</i> (follao)	*				
<i>Visnea mocanera</i> (mocán)			*		

EI: Endemismo insular; **EC:** Endemismo canario; **EM:** Endemismo Macaronésico.

PN: Parque Natural; **NE:** no endémica

C) Fauna

Entre los invertebrados terrestres se destacan las poblaciones de moluscos terrestres endémicos que incluyen dos especies catalogadas por la UICN como en peligro de extinción.

Se han catalogado unas 37 especies de vertebrados terrestres en el municipio de Candelaria, de los cuales el grupo mejor representado, como ocurre en el resto de la isla, son las aves, con unas 29 especies. De ellas, 2 son especies endémicas de Canarias; 10 son subespecies endémicas de canarias; 3 son especies endémicas de Macaronesia; 2 son subespecies endémicas de la Macaronesia. Aunque en ningún caso se trata de taxones amenazados, algunas se encuentran incluidas en convenios internacionales y/o en el Anexo II del Real Decreto 439/90, de 30 de marzo, por el que se regula el Catálogo General de Especies Amenazadas. Todas las especies de reptiles y mamíferos citadas para el municipio están bien representadas a nivel insular.

2- Puntos de interés faunístico (PF)

Los puntos de interés faunístico se han agrupado en cuatro categorías en función de la presencia de especies invertebradas o vertebradas. Entre los invertebrados se han destacado las poblaciones de moluscos terrestres endémicos (6 puntos singulares), y para los vertebrados las localidades de mayor interés para paseriformes forestales, paseriformes de zonas bajas, apódidos, rapaces y murciélagos (13 puntos singulares).

- PF1. Relativos a invertebrados

Destacamos las poblaciones de *Hemicycla plicaria* y *Hemicycla modesta*. La primera es una especie de molusco terrestre endémica de Tenerife, con su área de distribución restringida a las zonas bajas del litoral sureste de la Isla y ha sido catalogada como E (en peligro de extinción por la UICN y como sensible a la alteración de su hábitat (Decreto 151/2001)). La segunda es igualmente endémica de Tenerife, con su área de distribución restringida a las zonas bajas del litoral sureste de la isla, e igualmente catalogada como E (en peligro de extinción por la UICN)

1. Poblaciones de *Hemicycla plicaria* (Tabaibales del barranco del Rincón)
2. Poblaciones de *Hemicycla plicaria* (Tabaibales del barranco del Bco. de Araya)
3. Poblaciones de *Hemicycla plicaria* (Tabaibales del barranco de Tapia)
4. Poblaciones de *Hemicycla plicaria* (Tabaibales del Cantil del Bco. de Samarines)
5. Poblaciones de *Hemicycla plicaria* (Tabaibal del Bco. del Encajonado)
6. Poblaciones de *Hemicycla plicaria* (Tabaibales del Bco de Aroba)
7. Poblaciones de *Hemicycla modesta* (Barranco de Camacho)
8. Poblaciones de *Hemicycla modesta* (Barranco de los Santos)

- PF2. Relativos a vertebrados (avifauna)

0 Pinares

Los pinares de La Culata y el Pico de Arguama son dos de los escasos territorios estables del ratonero común (*Buteo buteo*) en el municipio. De los murciélagos se encuentran dos especies endémicas (*Pipistrellus maderensis* y *Plecotus teneriffae*); de esta última se ha localizado una zona de refugios en la parte alta del barranco del Corcho. Además, los pinares son el hábitat principal de las paseriformes forestales y de su predador el gavilán (*Accipiter nisus*); este último nidifica en los pinares de los altos de Barranco Hondo e Igueste.

1 Barrancos

El barranco de Chacorche es uno de los escasos territorios estables del ratonero común (*Buteo buteo*) en el municipio. Éste y los demás barrancos del municipio se han destacado como puntos singulares al haberse detectado la nidificación de al menos diez especies, principalmente paseriformes y rapaces.

2 Cardonal-tabaibal

Aún cuando, en general, los cardonales-tabaibales tienen una avifauna relativamente pobre, destacamos los cardonales de Chafa y Las Tablas por su interés para diversas especies de paseriformes y rapaces.

3 Acantilados costeros

Colonia de nidificación de vencejos pálidos (*Apus pallidus*), localizada en la cueva de San Blas

1. Paseriformes forestales (Pinar de El Brezal y Las Hermosas)
2. Paseriformes forestales y *Accipiter nisus* (Pinar Altos de Barranco Hondo)
3. *Buteo buteo* (Pinar de La Culata)
4. *Buteo buteo* (Pinar de Pico de Arguama)
5. *Plecotus teneriffae* (Cuevas en el barranco del Corcho)
6. Paseriformes y rapaces (Barranco de Las Goteras)
7. Paseriformes y rapaces (Barranco de Las Vigas)
8. *Buteo buteo* (Barranco de Chacorche)
9. Paseriformes y rapaces (Barranco de Araca)
10. Paseriformes y rapaces (Barranco Hondo)
11. Paseriformes y rapaces (Cardonales de Chafa)
12. Paseriformes y rapaces (Cardonales de Las Tablas)
13. *Apus pallidus* (Cueva de San Blas)

- Limitaciones de uso respecto la Fauna

El estado de conservación de los recursos faunísticos va íntimamente ligado al estado de conservación de la vegetación. Por tanto, las limitaciones de uso que hay que tomar con respecto a la fauna se corresponden y van estrechamente asociadas con las propias a adoptar con la vegetación, ya que es aquí donde se refugian invertebrados, reptiles y mamíferos cuyo valor desde el punto de vista conservacionista es importante. Los acantilados son el refugio de aves marinas y rapaces, sin embargo, estos espacios por su propia configuración tienen limitado su uso.

La explotación agrícola de modo compatible con la protección del medio ambiente (agricultura ecológica), es la mejor fórmula para la conservación de la fauna por lo que debe priorizarse y fomentarse su aplicación.

D) Suelos Agrícolas

La escasez de suelos agrícolas en las islas, en especial en el municipio de Candelaria, hace necesario que sean conservados aquellos cuyas características edáficas y agrológicas sean las más idóneas para su uso. Destacan entre éstos los suelos de tipo alfisol de las medianías altas sobre Barranco Hondo hacia el Lomo de los pinos en los que se desarrolla una agricultura de montaña, así como los situados en Hoya de Bece, Ceba y La Tapia. También merecen protección los suelos de la clase III presentes cerca de Barranco Hondo, y en los mosaicos de suelos de la clase III con la clase IV en las medianías del municipio entre Malpaís y Araya.

En todos estos casos habrá que atender a su conservación como medida de protección básica, teniendo presente el acopio y posterior reutilización en el supuesto de asentamiento de población, sea esta agrupada o dispersa. Por los mismos criterios debe atenderse a la recuperación de los suelos procedentes de sorribas en el caso de abandono de las explotaciones agrícolas o por la previsión de su destino para albergar infraestructuras, equipamientos o asentamientos poblacionales.

E) Clima y calidad atmosférica

Las características climatológicas que definen al municipio responden a las singularidades generales que caracterizan a Tenerife: alternancia de anticiclones cálidos subtropicales responsables del tiempo estable, y de borrascas del frente polar, no muy frecuentes, que dan lugar a tiempo lluvioso e inestable en invierno.

Destaca por su incidencia en la conformación de los asentamientos poblacionales y actividades, la presencia de la Central Térmica en el término municipal, derivado de la relación directa existente entre concentración de contaminantes e inversiones térmicas (frecuencia media anual del 95,7%). Las repercusiones son de distinta índole: directas sobre la población residente, e indirectas en cuanto afectan a un conjunto de actividades (p.e. turismo), condicionándolas y limitándolas en su potencial desarrollo dentro del término municipal.

Al margen de esta singularidad, la configuración climática y atmosférica del municipio - temperatura y pluviometría- se encuentra determinada por la orografía, la cual repercute directamente sobre el poblamiento y los usos del suelo. La distribución y escalonamiento de las precipitaciones del Valle de Güímar se encuentran directamente relacionadas con las distintas franjas altitudinales, dando lugar a variaciones muy significativas entre los mínimos de las laderas altas de sotavento y los máximos de las medianías y costa.

Esta correlación entre altitud y climatología condiciona en parte la localización de las áreas residenciales. De hecho, éstas tienden a desarrollarse en zonas cálidas próximas a la costa, huyendo de las medianías donde las condiciones climatológicas son más adversas. Sin embargo, estas mismas circunstancias son las que invitan a ubicar a estas cotas viviendas de segunda residencia, siendo dichas condiciones uno de los principales atractivos en la determinación de la localización.

F) Hidrología

La realidad de este recurso se caracteriza por la sobreexplotación que soporta, con un nivel de infiltración 35% inferior al volumen de aguas extraídas. Ello supone extraer casi tres millones de metros cúbicos más de la recarga anual del acuífero. En esta situación influye el nulo aprovechamiento que se hace de las aguas superficiales, producto de las limitaciones que supone las propias características del régimen hidrológico de la zona: irregularidad de las precipitaciones y condiciones geológicas que favorecen la infiltración.

Desde la óptica urbanística hay que destacar la invasión sistemática de muchos cauces de barrancos por parte de la actividad urbanizadora y agrícola, al margen de la práctica extendida de utilizar los barrancos como vertederos de escombros, residuos sólidos urbanos... Esta realidad, no sólo comporta impactos ambientales, sino que aumenta extraordinariamente los daños durante las avenidas invernales. El riesgo de que éstas se produzcan supone una limitación de usos del territorio.

Por último, cabe destacar los problemas de contaminación que sufre el acuífero, su origen es doble. El más significativo es consecuencia del descenso del nivel freático, lo que genera en los pozos ubicados en las cotas inferiores la entrada de agua marina en el acuífero terrestre, contaminándolo por la presencia de cloruros. La segunda causa de contaminación de las aguas captadas por los pozos tiene su origen en el uso abusivo de fertilizantes agrícolas y vertidos de aguas residuales al subsuelo, ante la falta de red de saneamiento en algunas entidades de población. Las concentraciones de ión nitrato alcanzan niveles de 40 mg/l.

H) El Litoral

El PEOL de Candelaria tras un reconocimiento exhaustivo de los recursos naturales del litoral, propone la conservación integral de una serie de espacios costeros que mantienen sus características naturales. Algunos de estos espacios ya han sido nombrados y referenciados por albergar recursos destacados de índole geomorfológica, por lo que a efectos metodológicos, sólo reverenciamos aquellos que no han sido contemplados anteriormente.

- La zona costera de la Autopista hacia el mar está fuertemente atropizada, subsistiendo una serie de enclaves naturales que mantienen las comunidades vegetales originales:

1. Cantil Samarines – La Viuda
2. Barranco de Tapia
3. Barranco de Aroba
4. Cantil de Punta Larga
5. Barranco de Chipas
6. Acantilados del Morro y Montaña Bermeja

Las comunidades submareales de mayor interés están representadas por los seabadales y las halófilas asociadas; que sitúan entre la cota -5 y -30 así:

1. Sebadal de La Viuda.
2. Sebadal de Punta Larga
3. Sebadal de Punta del Rey
4. Sebadal Bajo La Cuesta
5. Sebadal de Barranco Hondo.

Se propone por otro lado, la potenciación del carácter tradicional de los asentamientos litorales de Candelaria, prestando especial atención a la rehabilitación del patrimonio cultural existente en:

- Asentamiento y Cuevas de la Playa de la Viuda
- Conjunto Histórico de la Villa de Candelaria
- Pozo de la Virgen y su entorno
- Núcleo de Chovito (denominado poblado marinero)

- Limitaciones de uso respecto al litoral

Se establece la prohibición expresa de la extracción de arena de los yacimientos submarinos, por su afección directa al Sebadal.

I) Población

En función de las características geodemográficas y socioeconómicas más relevantes del municipio, se exponen a continuación las consideraciones más significativas:

- Tendencia de continuo crecimiento poblacional en las áreas costeras (fundamentalmente en el litoral comprendido entre Candelaria y Las Caletillas), producto de fenómenos inmigratorios ligados al movimiento pendular de origen laboral existente entre Candelaria y el área Santa Cruz-La Laguna. Ello genera, a su vez, la necesidad de dotar a estas zonas de las infraestructuras y equipamientos sociales suficientes, en aras de posibilitar la consecución de unos estándares de calidad de vida adecuados.

- Menor atractivo poblacional de los núcleos de medianías, excepto la zona de Barranco Hondo, concretamente el área localizada entre la autopista TF-1 y la carretera general del Sur. Esta zona se encuentra en periodo de expansión producto de una fuerte demanda urbanizadora. Se detecta la necesidad de dotarla de equipamientos y dotaciones básicos.
- En los últimos años se ha producido una revitalización de la ocupación del área comprendida entre la Carretera General del Sur y la Autopista.
- Estancamiento o incluso recesión poblacional de núcleos tradicionales como Igueste.
- Necesidad de articular el espacio interior y el costero para evitar desequilibrios estructurales y sociales en el desarrollo futuro del municipio. En este sentido, hay que tener presente la segregación y efecto barrera que genera la autopista entre estas dos unidades territoriales.
- Pérdida y abandono paulatino de los suelos agrarios de medianías, ante el escaso interés que el sector agrícola despierta entre la población joven.

J) Recursos culturales

Desde el punto de vista arqueológico destaca la presencia de un gran asentamiento aborigen que tiene lugar en interior de este municipio, al parecer superior a otros existentes en la comarca de Güïmar. Así lo corrobora el número de yacimientos de los que se tiene constancia en el municipio, previsiblemente como consecuencia de la presencia de escarpes y barrancos bien provistos de cuevas y oquedades muy utilizados por los aborígenes de la isla de Tenerife.

Destacamos 4 conjuntos¹ de interés arqueológico denominados “Araya-Igueste de Candelaria” con un total de 70 yacimientos, “Las Tablas-Barranco Hondo”, con un total de 43 yacimientos, la “Zona arqueológica del Barranco de Tapia”, con un total de 3 yacimientos, y la “Zona arqueológica de Cuevas de Achbinicó” con un total de 6 yacimientos.

- Puntos de interés arqueológico

1. *Zona arqueológica Araya-Igueste de Candelaria*
2. *Zona arqueológica Las Tablas-Barranco Hondo*
3. **Zona arqueológica del Barranco de Tapia**
4. *Zona arqueológica de Cuevas de Achbinicó*

Algunos de estos yacimientos quedan declarados Bienes de Interés Cultural por ministerio de la Ley, concretamente las cuevas, abrigos y lugares que contengan manifestaciones de arte rupestre (art. 40.2 LPH).

¹ Se denomina conjunto arqueológico a la asociación de yacimientos o unidades arqueológicas próximas entre sí, de función análoga o complementaria.

- Limitaciones de uso respecto a los recursos arqueológicos

La presencia de vestigios arqueológicos en cualquier punto del territorio obliga a tomar en consideración una serie de imposiciones cautelares y de protección que derivan del propio régimen jurídico al que están sometidos estos bienes de carácter relevante para la Comunidad. Las cuevas, abrigos y lugares que contengan manifestaciones de arte rupestre son declarados Bienes de Interés Cultural por ministerio de la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español.

La afección para el planeamiento urbanístico es doble: por un lado, la presencia de los lugares arqueológicos definidos como puntos singulares en este documento impone una limitación para el trazado de las infraestructuras y al crecimiento de la ciudad. Por otro lado, sí como consecuencia de la remoción de terrenos para la implantación de infraestructuras o para la ejecución de las directrices del planeamiento general se observa la presencia de restos de posible interés arqueológico, se deberán paralizar las obras con carácter cautelar y comunicar inmediatamente el hallazgo a la administración competente para que tome las medidas oportunas de salvaguarda de los objetos y restos materiales que posean los valores que son propios del Patrimonio Histórico Español.

5.4.

DIAGNOSIS DE POTENCIALIDAD: CALIDAD PARA LA CONSERVACIÓN

La diagnosis de potencialidad se entiende como la baremación de las posibilidades que un territorio puede presentar, normalmente, ante una actividad concreta. En otras palabras, la diagnosis de potencialidad constituye la optimización de la capacidad de carga de un territorio, orientando las actividades que sobre el mismo puedan desarrollarse y marcando las directrices de la ordenación territorial.

Hasta llegar a este punto es preciso haber realizado toda una labor previa de información territorial y ambiental, a partir de la cual conocer el ámbito que es motivo de ordenación. Esta información se sintetiza en las correspondientes unidades ambientales, convirtiéndose así en las herramientas de discriminación de usos.

5.4.1.

VALORACIÓN DE LA CALIDAD PARA LA CONSERVACIÓN

La calidad para la conservación del medio se entiende como su grado de excelencia para no ser alterado o destruido o, de otra manera, su “mérito” para que su esencia, su estructura actual se conserve.

La valoración de este parámetro pretende realizar una evaluación del medio natural con objeto de determinar las zonas y sectores del territorio que deben ser objeto de protección. Comprende, una valoración global de cada unidad, considerando **los distintos “elementos y aspectos” presentes en toda la unidad o dispersos por ella**, representados en el valor de “Calidad para la conservación”.

Se han considerado cinco factores principales:

1. Geología y Geomorfología
2. Vegetación
3. Fauna
4. Calidad Visual del Paisaje
5. Valor Agrícola y Estado Actual

Cada uno de estos factores es cuantificado para las distintas unidades de forma independiente. Sin embargo, el parámetro “calidad visual del paisaje” ya incorpora en si mismo una valoración de los restantes.

La estimación de los valores de cada factor se realiza según una jerarquía común en la que se establecen valores dependiendo del mayor o menor interés para su conservación. Se establecen así las siguientes “Calidades”:

- A = Alta
- B = Media
- C = Baja
- D = Muy Baja

- *Sobre la geología y geomorfología*

Son éstos parámetros ambientales fundamentales en la valoración de cualquier territorio. Sin embargo, el peso específico de los mismos en el caso que nos ocupa es menor, en tanto en cuanto no existen elementos singulares y destacados desde esta óptica.

Se valora principalmente la singularidad de los materiales geológicos y de las topoformas y la impronta paisajística de los mismos. En este sentido, son destacables especialmente dos unidades: el cantil costero (Unidad 5), y los distintos conos volcánicos del municipio (Unidad 4).

▪ *Sobre la vegetación*

La importancia de la vegetación a la hora de realizar la definición de cada unidad hace que sea un elemento fundamental en la valoración genérica de la calidad para la conservación de las mismas.

En muchas ocasiones la vegetación no cubre toda una unidad, pero sí que conforma localidades y puntos de singular interés.

Cuando esto sucede la valoración de la calidad para la conservación respecto de elementos singulares de la vegetación se coteja en relación a la extensión de los rodales de vegetación, su entidad y densidad. Pero cuando una formación vegetal es dominante y posee valores dignos de protección, entonces se procede a valores al alza. Esto es lo que sucede en la unidad 1 donde el pinar, y secundariamente el fayal-brezal, tienen la suficiente envergadura e interés como para otorgar una calificación alta en provecho de la salvaguarda de dichas formaciones.

Son varios los criterios considerados al evaluar la vegetación:

- 1. Descripción:** En base a los datos de campo tomados, se refleja en este apartado las características fisonómicas de la comunidad vegetal más representativa de cada unidad, resaltándose sus especies más significativas.
- 2. Grado de cobertura:** El grado de cobertura de la vegetación respecto del total de la superficie de la unidad ambiental es evaluado con mayor calificación cuanto mayor sea éste, de tal manera que una vegetación rala presentará un valor inferior (en razón de este parámetro) que una vegetación frondosa.
- 3. Estado de conservación:** Según sea el estado de la vegetación y su grado de deterioro o antropización el valor obtenido será mayor “cuando la vegetación esté poco alterada” o menor “cuando se den los preceptos opuestos”.
- 4. Singularidad:** La presencia ausencia de elementos singulares de la flora o de la vegetación son considerados según como corresponda: mayor valor a las unidades donde exista una mayor presencia de elementos singulares o de interés y, al contrario, cuanto menos significativa sea la presencia de una vegetación de interés.

En base a ello: Destacan los pinares, jarales y pastizales en las zonas altas. Rodales de matorral del bosque termófilo y matorrales de sustitución en la unidad 2 y cuenca media de los barrancos (Unidad 3). Y por último, cardonales y tabaibales dulces en las zonas bajas.

Dentro de la Unidad 5, en el ámbito terrestre destacan elementos del matorral halófilo costero, así como del tabaibal dulce y cardonal. En el ámbito marino las praderas de sebadal y comunidades algales de costas rocosas de naturaleza basáltica.

La vegetación de las Unidades 6 y 7 se caracteriza por la ocupación amplia de pastizales, tabaibales amargos y otros matorrales de sustitución en las medianías bajas, mientras que en las zonas altas encontramos rodales de pinos, pinos padres, jarales y pastizales de montaña.

La vegetación existente en las Unidades 9,10 y 11, es de carácter ruderal, acompañada de elementos de jardinería de los núcleos urbanos, con algunos buenos ejemplares de árboles exóticos.

▪ *Sobre la fauna*

Respecto a la fauna, la valoración se ha realizado de forma similar a la empleada para la vegetación. Sin embargo, es necesario realizar una puntualización, y es que ante las características del trabajo al que se orienta este estudio ambiental, ha sido imposible entrar a valorar la fauna invertebrada. Para la determinación del interés para la conservación de la fauna, solamente se han considerado las aves, reptiles y mamíferos no introducidos, dado que constituyen los grupos más relevantes en el territorio insular.

El análisis de la fauna responde más a una valoración de los ecosistemas y de aquellos espacios potencialmente importantes para el desarrollo de la vida animal, que a una simple valoración de las especies halladas o avistadas. Es decir, se ha tomado en consideración la presencia de cantiles (en relación a las aves que en ellos puedan anidar), o bosquetes de fayal- brezal (hábitat de la paloma turquí y la paloma rabiche). En los pinares, en los escarpes y en los barrancos, en las Unidades 1,2 y 3, se encuentran los enclaves de mayor interés faunístico, destacando las aves (con varias especies de passeriformes, de rapaces y de otro grupo) y los murciélagos. En los enclaves de las zonas bajas destacada el interés de las poblaciones de diversas especies de moluscos terrestres en peligro de extinción (*Hemicycla plicaria* y *Hemicycla modesta*) así como la ornitofauna asociada al cardonal – tabaibal.

En el ámbito terrestre de la Unidad 5, los recursos de mayor interés son los puntos de nidificación de aves marinas y la Cueva de San Blas, situada en las proximidades del núcleo de Candelaria. En el ámbito marino y debido a la sobrepesca, no se encuentran lugares de especial interés para la fauna marina, a excepción, claro está, del sebadal.

Los elementos faunístico más destacados de Las Unidades 6 y 7 corresponden al grupo de las aves destacando especialmente las passeriformes. Las medianías altas son habitualmente utilizadas por diferentes especies del pinar y de los barrancos, que frecuentan estos terrenos como áreas de alimentación. En la medianías bajas es habitual la presencia de especies propias del cardonal – tabaibal.

Los núcleos urbanos densos (Unidades 9,10 y 11) son casi excluyentes para las aves a excepción del gorrión moruno. En los núcleos de tipo disperso (Unidad 8) la riqueza específica de la ornitofauna es mucho mayor, bien por estar inmersos en zonas potenciales de distintos tipos de vegetación, como por albergar cultivos y frutales adecuados para los asentamientos de varias especies.

▪ *Sobre la calidad visual del paisaje*

La lejanía a las principales vías de comunicación y a los núcleos de población, junto al efecto de la topografía, condiciona la incidencia visual de las Unidades 1,2 y 3, disminuye con la altitud, siendo mayor en los terrenos situados a cotas más bajas. La calidad del paisaje es alta en todas estas unidades.

La calidad visual del paisaje de la Unidad 5, es alta, excepto en sitios muy concretos que han sido urbanizados o alterados por impactos.

La proximidad a las principales vías de comunicación y a los núcleos de población, junto al efecto de la topografía, condicionan la incidencia visual de las Unidades 6 y 7, disminuye con la altitud, siendo mayor en los terrenos situados a cotas más bajas. Por el contrario, la calidad del paisaje aumenta con la altitud detectándose menor número de infraestructuras y edificaciones, frente al incremento de recursos patrimoniales de interés y la conservación de la estructura agraria del territorio.

La incidencia visual de las Unidades 9,10 y 11 es muy alta por incluir los espacios en los que se concentra la población. La calidad visual del paisaje es baja, excepto en sitios muy concretos.

Con la suma de todos los valores resultantes para cada una de las unidades, se ha establecido el mapa de "Calidad para la conservación", el cual tiene una lectura relativamente sencilla, pues especifica con claridad los espacios de mayor interés natural.

- *Sobre el valor agrícola y el estado actual*

Se han tomado en consideración la presencia de determinados usos, especialmente agrícolas y residenciales, como un factor ponderado que contribuya a afianzar el crecimiento o mantenimiento de estos usos que, en muchos casos, son constitutivos del paisaje.

La valoración de los usos y aprovechamientos se establece con el fin de orientar y ordenar los crecimientos, de tal forma que sean aquellas unidades ambientales que ya soportan tales usos las que mantengan la dinámica, permitiendo a aquellas otras unidades "menos antropizadas" conservar su estado actual.

Los distintos sectores de la unidades 8, 9 y 10 presentan una calidad para la conservación de los valores naturales inferior a la que pueden poseer otras unidades, circunstancia que favorece la labor urbanística y económica.

Se trata, en resumidas cuentas, de incluir en la ponderación un parámetro que permita hasta cierto punto orientar los resultados hacia un desarrollo equilibrado del territorio, con la vista puesta en las recomendaciones que desde este documento se establecen.

6. EVALUACIÓN AMBIENTAL

Toda intervención antrópica sobre un territorio, de cualquier magnitud o intensidad, genera un efecto o impacto sobre los principales parámetros ambientales que caracterizan al mismo. Sin embargo, tales efectos pueden presentar distinto signo (positivo o negativo) y niveles de reversibilidad (o de recuperación de las condiciones ambientales preexistentes a la ejecución de la actuación). El presente informe pretende abordar un análisis de los efectos ambientales potenciales que pueden derivar de la ejecución del planeamiento que se propone para el término municipal de El Rosario.

6.1. SÍNTESIS DE CONTENIDOS DE LA EVALUACIÓN DE LAS CONSECUENCIAS AMBIENTALES

Los contenidos que desarrollan el presente informe son los recogidos en el articulado, referente al planeamiento general, del Reglamento de Contenido Ambiental de los Instrumentos de Planeamiento, aprobado por Decreto 35/1995, de 24 de febrero; siendo ampliados con la aportación de un dossier de cuadros de evaluación de impacto, elaboradas para cada una de las actuaciones de carácter urbanístico determinadas por el planeamiento propuesto.

Esencialmente el *corpus* del presente trabajo se estructura en torno a tres ejes:

- ♦ La **identificación de impactos**
- ♦ La determinación de **medidas correctoras**
- ♦ La elaboración de un dossier de **cuadros de evaluación de impacto**

El desarrollo de tales aspectos determina conocer tácitamente no sólo la afección territorial que la clasificación del suelo propuesta puede generar, sino también cuáles son las acciones a abordar para minimizar los posibles efectos negativos de las mismas.

6.2.

RESPECTO A LA CLASIFICACIÓN DE SUELO DE LA ORDENACIÓN PROPUESTA

La incidencia territorial de la Clasificación y Calificación del Suelo del presente PGO, se resume cuantitativamente en los siguientes valores:

Plan General de Ordenación de Candelaria	
Documento de Aprobación Provisional	
Cuadro Resumen Superficies PGO	Abril 2006



CLASES Y CATEGORÍAS DE SUELO	REFERENCIA	SUPERFICIE M ²	SUPERFICIE Ha	%
Suelo Rústico de Protección Ambiental				
Suelo Rústico de Protección Natural de Espacio Natural	SRPN(EN)	19.611.600	1.961,16	39,62
Suelo Rústico de Protección Natural de Montes	SRPN(M)	1.417.380	141,74	2,86
Suelo Rústico de Protección Paisajística	SRPP	1.756.920	175,69	3,55
Suelo Rústico de Protección Natural de Barrancos	SRPN(B)	4.930.314	493,03	9,96
Suelo Rústico de Protección Natural de Conos Volcánicos	SRPN(CV)	481.196	48,12	0,97
Suelo Rústico de Protección Natural de Laderas	SRPN(L)	3.096.600	309,66	6,26
Suelo Rústico de Protección Costera	SRPL	258.540	25,85	0,52
Suelo Rústico de Protección Cultural	SRPC	58.786	5,88	0,12
Total Suelo Rústico de Protección Ambiental		31.611.336	3.161,13	63,86
Suelo Rústico de Protección de los Valores Económicos				
Suelo Rústico de Protección Agraria Tradicional	SRPA1	4.147.510	414,75	8,38
Suelo Rústico de Protección Agraria de Regadío	SRPA2	4.470.360	447,04	9,03
Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras	SRPI	1.270.920	127,09	2,57
Total Suelo Rústico de Protección de los Valores Económicos		9.888.790	988,88	19,98
Suelo Rústico en Formas Tradicionales de Poblamiento Rural				
Asentamiento Rural	AR	896.459	89,65	1,81
Suelo Rústico de Protección Territorial	SRPT	147.867	14,79	0,30
Total Suelo Rústico en Formas Tradicionales de Poblamiento Rural		1.044.326	104,43	2,11
Suelo Urbanizable				
Suelo Urbanizable Sectorizado Ordenado Residencial	SUSO-R	658.731	65,87	1,33
Suelo Urbanizable Sectorizado Ordenado Industrial	SUSO-I	202.480	20,25	0,41
Suelo Urbanizable Sectorizado No Ordenado Residencial	SUSNO-R	618.255	61,83	1,25
Suelo Urbanizable No Sectorizado Diferido	SUNSD	383.353	38,34	0,77
Total Suelo Urbanizable		1.862.819	186,28	3,76
Suelo Urbano				
Suelo Urbano Consolidado Residencial	SUCU-R	4.251.069	425,11	8,59
Suelo Urbano Consolidado Industrial	SUCU-I	335.526	33,55	0,68
Suelo Urbano No Consolidado Residencial	SUNCU-R	506.134	50,61	1,02
Total Suelo Urbano		5.092.729	509,27	10,29
Total Municipio		49.500.000	4.950,00	100,00

6.3.

CARACTERIZACIÓN DE LA INCIDENCIA AMBIENTAL DE LA PROPUESTA DE PLANEAMIENTO

6.3.1.

RESPECTO A LA GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA Y SUELOS

El soporte territorial, conformado por la geología y geomorfología suele verse afectado por una serie de actuaciones:

- Modificaciones topográficas debidas a intervenciones diversas
- Movimientos de tierras
- Desmontes y taludes artificiales
- Desestabilización de laderas y taludes
- Apertura de infraestructuras lineales
- Actividades extractivas
- Urbanización y edificación

Sin duda, la **geología** y **geomorfología** constituyen dos significativos valores naturales con los que cuenta el municipio, cuya alteración, de producirse, suele ser con carácter irreversible. El soporte geológico y las geoformas del territorio pueden verse modificados especialmente en aquellas zonas donde se prevé el desarrollo de edificaciones, de instalaciones agropecuarias o industriales, o de obras relacionadas con la infraestructura hidráulica (balsas, estanques y depósitos) o viaria. Así, es preciso señalar que la superficie susceptible de mayor transformación, esto es, aquella en la que la clasificación propuesta favorece el mantenimiento y desarrollo edificatorio y de viario, asciende al 18,43% del total municipal (computando conjuntamente los suelos urbanos, urbanizables, asentamientos rurales y suelos rústicos de protección de infraestructuras.

En cuanto a los **suelos**, el mantenimiento de la productividad de los mismos, objetivo destacado del presente documento, pasa por la conservación del recurso edáfico y por su protección contra la erosión, la contaminación química o la degradación de su estructura. En este sentido, entre las actuaciones más habituales que suelen incidir en la degradación del recurso "suelo" cabe destacar:

- Las obras públicas y actuaciones que modifiquen la potencialidad de erosión de un suelo (deforestación, ruptura de capas vegetales, cambios en la topografía...).
- Las actuaciones que incrementen las posibilidades del exceso de agua (cambios en la topografía...)
- Las actuaciones que disminuyen el desarrollo radicular (laboreos no convenientes o inexistentes...)
- La compactación por sobrepastoreo

No obstante, desde la clasificación propuesta se establece la de **Suelo Rústico de Protección Agraria** para el 17,41% de la superficie municipal, recogiendo prácticamente la totalidad de las zonas en explotación y gran parte de los campos de cultivo abandonados. En este sentido, la propuesta del documento presenta un efecto de signo positivo en relación con el recurso "suelo", ya que posibilita el abordar medidas encaminadas a la contención de la erosión, como es la rehabilitación de muros de bancaleo y la puesta en explotación de los campos de labor abandonados.

Respecto al uso ganadero extensivo, vinculado también a esa categoría de suelo, cabe mencionar que puede introducir un cierto nivel de impacto ambiental sobre el recurso "suelo", al favorecer la erosión del mismo por compactación y empeoramiento del drenaje. En cualquier caso, desde el Plan General de Ordenación se prevé especialmente una ganadería estabulada que, por sus características, no debería afectar en exceso al recurso "suelo".

6.3.2.**RESPECTO A LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS**

Las determinaciones recogidas en el presente Plan General de Ordenación no hacen prever efectos importantes sobre las condiciones climáticas existentes. A corto plazo y únicamente a escala microclimática, el desarrollo de edificaciones en las bolsas de suelo previstas puede generar cierta afección, escasamente duradera, debida a la emisión de partículas derivada de los movimientos de tierra necesarios. También a una mesoescala, la ejecución de la prevista ampliación de la zona industrial puede favorecer la emisión de algún tipo de humos y partículas que, en cualquier caso, han de regularse según los preceptos de la legislación competente en materia de emisión de gases. Finalmente, no cabe olvidar que el desarrollo edificatorio, urbano o industrial, traerá consigo el incremento de la movilidad de vehículos en determinadas zonas, pudiendo introducir pequeños aumentos térmicos

6.3.3.**RESPECTO A LAS CONDICIONES HIDROLÓGICAS**

En principio, es previsible que se produzca una alteración general de la escorrentía, como resultado de la alteración topográfica, especialmente en aquellos sectores de suelos urbanizables y de ampliación de suelos urbanos, así como de asentamientos rurales y agrícolas. Sin duda, el desarrollo edificatorio en esos ámbitos, conllevará la generación de desmontes y taludes, así como de movimientos y acumulación de tierras, que pueden determinar modificaciones en el arroyamiento (laminar o concentrado) de las aguas.

6.3.4.**RESPECTO A LOS ELEMENTOS BIÓTICOS**

En general, los elementos bióticos del territorio, como son las formaciones vegetales y las comunidades faunísticas, se ven afectados principalmente por una serie de aspectos:

- Cambio de uso del territorio
- Incendios, vinculados o no a actividades recreativas en la naturaleza
- Sobrepastoreo
- Actividades recreativas y cinegéticas
- Efecto barrera de la red viaria y embalses
- Prácticas agrícolas incorrectas

Por ello, la clasificación de suelo propuesta se adecua a la preservación de aquellas formaciones vegetales y comunidades animales de mayor interés ecológico y científico. En este sentido, un 39,62% de la superficie municipal se establece como **Suelo Rústico de Protección Natural del Espacio Natural**, que como se ha referido afecta al espacio natural protegido del término municipal. Además, un 2,86% del municipio se contempla como **Suelo Rústico de Protección Natural de Monte**, coincidiendo con ámbitos de elevada calidad para la conservación que no se encuentran protegidos por ninguna categoría de espacio natural; Un 9,96% se adscribe a la subcategoría de **Suelo Rústico de Protección Natural de Barrancos**, un 0,97% a la de **Suelo Rústico de Protección Natural de Conos Volcánicos**, y 6,26% a la de **Suelo Rústico de Protección Natural de Laderas**. Si a las anteriores se le añade el **Suelo Rústico de Protección Paisajística** (3,55% de la superficie municipal), y el **Suelo Rústico de Protección Costera** (0,52 % de la Superficie Municipal) que afecta a los cantiles costeros, se aprecia que **más de la mitad del municipio** (un 63,74% de su superficie) queda bajo alguna categoría orientada a la preservación de los elementos geoecológicos y del paisaje existente.

No obstante, en algunos casos los elementos bióticos y en especial la vegetación, se verá afectada por el desbroce ligado a la limpieza de terrenos, o al mantenimiento de la red viaria existente. Asimismo, se producirá una pérdida irreversible de la vegetación en aquellos lugares donde se prevé algún tipo de intervención.

6.3.5.

RESPECTO AL PAISAJE

Entre las principales actuaciones que pueden afectar negativamente al paisaje destacan:

- Cambios de usos del suelo
- Movimientos de tierras
- Construcción de cortafuegos, pistas y terrazas
- Roturaciones y desbroces
- Urbanización y edificación
- Repoblaciones irracionales
- Obras o actuaciones que destruyan elementos singulares del paisaje

En principio, el paisaje municipal, como definidor del sistema territorial y aglutinador de todos los elementos que lo componen, constituye un parámetro ambiental que se verá moderadamente afectado por las determinaciones del planeamiento presentado. A excepción de actuaciones puntuales como son los desarrollos edificatorios, urbanos e industriales, para los que se introducen medidas de integración paisajística, la incidencia de la propuesta presentada es positiva desde un punto de vista de la calidad visual del paisaje. En este sentido, son destacables las actuaciones a desarrollar en el **Suelo Rústico de Protección Natural de Monte, Natural de Barrancos, Natural de Laderas, Natural de Conos Volcánicos así como de Protección Paisajística, de Protección Costera y de Protección Agraria**, para revitalizar el paisaje que caracteriza al municipio.

6.3.6.

RESPECTO A LOS VALORES PATRIMONIALES

Las determinaciones del Plan General de Ordenación inciden positivamente en la recuperación y revalorización del patrimonio cultural del municipio: la categorización del 0,12% de la superficie municipal como **Suelo Rústico de Protección Cultural**, asegura la conservación de los principales lugares con relevancia histórica del municipio. Así, respecto al patrimonio histórico, arquitectónico y etnográfico, se incluye un catálogo de edificaciones y construcciones a proteger, que garantiza un efecto positivo sobre las edificaciones de interés y sobre los ambientes urbanos de mayor calidad. Además, se propugna la rehabilitación y reorientación funcional de algunos caseríos tradicionales, con un alto valor estético, que hoy están en estado ruinoso. Asimismo, la protección y recuperación de elementos característicos de la explotación tradicional del campo canario, como son las eras o los muros de piedra seca, conlleva perpetuar en el futuro una parte del acervo histórico municipal.

Por otro lado, los yacimientos arqueológicos de la Carta Arqueológica quedan categorizados como Suelos Rústicos de Protección Natural, cuya regulación es más restrictiva que la cultural.

6.4.**ANÁLISIS DEL GRADO DE ADECUACIÓN ENTRE PROPUESTA Y CAPACIDAD DE ACOGIDA**

Dadas las condiciones que imperan en la propuesta de planeamiento que se presenta, existe una **razonable** capacidad de acogida desde el punto de vista medioambiental para el desarrollo de las determinaciones previstas. Esto se demuestra si se cruza la **clasificación de suelo propuesta** con la **calidad para la conservación** que, para las distintas unidades ambientales, se han establecido a partir del análisis y diagnóstico territorial realizado.

En cuanto a la **calidad para la conservación**, sólo cabe referir que las unidades ambientales que alcanzan una Alta o Media calidad quedan bajo categorías de Suelo Rústico de Protección **Natural, Costera, Paisajística o Agraria**. Por tanto desde el punto de vista de la calidad ambiental, el planeamiento propuesto se ajusta en buena medida a las condiciones naturales existentes; quedando bajo las categorías de Suelo Urbano, Suelo Urbanizable, Suelo Rústico de Asentamiento Rural, Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras de Protección Territorial o de Protección Agraria, las restantes Unidades Ambientales valorados con categorías baja o muy baja.

6.5.

IDENTIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS DE PLANEAMIENTO SUSCEPTIBLES DE GENERAR MAYOR AFECCIÓN TERRITORIAL

A la hora de evaluar adecuadamente el impacto ambiental derivado de la ejecución de la propuesta de planeamiento presentada, se hace imprescindible analizar, a escala de detalle, el nivel de impacto inherente a las actuaciones con una mayor incidencia territorial. Así, se han adoptado una serie de pautas metodológicas orientadas a tal fin:

a.- Se seleccionan aquéllas actuaciones susceptibles de generar niveles significativos de impacto ambiental. Para ello se confrontan la calidad para la conservación y el potencial de transformación del espacio afectado por las actuaciones previstas.

b.- Posteriormente, se establece una valoración del impacto potencial de las actuaciones discriminadas anteriormente.

Como se ha reseñado anteriormente, las fases de análisis y diagnóstico territorial nos ha permitido establecer unos valores de **calidad para la conservación** de las unidades de paisaje que caracterizan el territorio municipal. Tal parámetro, obtenido en su momento de la convergencia de diversos indicadores (biocenosis, paisaje, geomorfología...), ha sido valorado en cuatro categorías cualitativas, de Alta a Muy Baja, susceptibles de una transformación inmediata en valores (Alta = A/ Media=B/Baja=C/Muy baja=D).

En cuanto al **potencial de transformación** de las actuaciones previstas, se relaciona directamente con su capacidad transformadora de las condiciones geocológicas preexistentes en la fase de ejecución del planeamiento propuesto. En este sentido, se han seleccionado aquéllas actuaciones propuestas que pueden conllevar un impacto significativo, pudiendo observarse que existe una moderada compatibilidad entre las condiciones ambientales existentes y la propuesta de planeamiento recogida en el Plan General de Ordenación. Se aprecia como la significativa calidad geocológica y paisajística de gran parte del ámbito municipal, es la circunstancia que hace incrementar la posible incidencia de la ejecución de algunas propuestas, especialmente de aquéllas orientadas a la progresión del edificado. Así, los resultados obtenidos permiten considerar, a priori, una cierta significación potencial del impacto ambiental para los **Suelos Urbanizables, Suelos Urbanos No Consolidados, Suelos Rústicos de Asentamiento Rural**; así como para algunos **Suelos Rústicos de Protección Agraria, Suelo Rústico de Protección Natural de Monte y Suelos Rústicos de Protección Paisajística** (en áreas para las que se proponen determinados usos que no son propios de estas categorías), recogidos en la propuesta de planeamiento.

Quedan fuera de una evaluación más pormenorizada los suelos propuestos que registran una clara compatibilidad con las condiciones ambientales de los sectores a los que afectan. En este sentido, no se consideran posibles valores de impacto significativo los restantes Suelos Urbanos que, si bien frecuentemente recogen espacios intersticiales por consolidar, constituyen áreas que, desde el diagnóstico ambiental, se insertan en ámbitos que se consideran aptos para el desarrollo edificatorio.

También quedan excluidas de la valoración de su impacto las restantes categorías del Suelo Rústico consideradas, por adaptarse ambientalmente a los ámbitos que afectan y por no conllevar una transformación significativa de las condiciones geocológicas existentes en dichos espacios.

Una vez concluida la selección de las actuaciones potencialmente más impactantes, el valor concreto de su afección se establecerá aplicando la siguiente pauta metodológica, por la que cada una de las actuaciones será valorada a un mayor detalle con la siguiente aplicación:

		VALORES	VALOR GLOBAL (MÍN-MAX)
1. Recurso Naturales	Geomorfología – Geología	0-1	0-3
	Vegetación	0-1	
	Fauna	0-1	
2. Valor Agrícola	Erial	0	0-2
	Secano	1	
	Regadío	2	
3. Pendiente	0% - 10%	0	0-2
	10% - 20%	1	
	20% - 50%	2	
4. Estado Actual	No transformado	2	0-2
	Transformado	1	
	Muy Transformado	0	
5. Calidad Visual del Paisaje	Bajo	0	0-2
	Medio	1	
	Alto	2	

6.6.

VALORACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL EN RELACIÓN CON LA CLASIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN DEL SUELO PROPUESTA.

A continuación se exponen las fichas, elaboradas a partir de la anterior aplicación, para la evaluación del impacto ambiental de cada una de las actuaciones propuestas con mayor afección territorial potencial. En estas fichas se valora el nivel de impacto de las citadas actuaciones, pudiendo ser éste compatible, moderado, severo, o en su caso, crítico, según la suma resultante de los valores ambientales existentes, al modo siguiente:

Plan General de Ordenación de Candelaria	
Documento de Aprobación Provisional	
VALORACIÓN Y EVALUACIÓN AMBIENTAL	
Abril 2006	



VALORACIÓN AMBIENTAL

1.- Recursos Naturales	Geomorfología	0-1
	Flora	0-1
	Fauna	0-1
2.- Valor Agrícola	Erial	0
	Secano	1
	Regadío	2
3.- Pendiente	0% - 10%	0
	10% - 20%	1
	20% - 50%	2
4.- Estado Actual	No Transformado	2
	Transformado	1
	Muy Transformado	0
5.- Calidad del Paisaje	Bajo	0
	Medio	1
	Alto	2

EVALUACIÓN AMBIENTAL

Compatible	1-3	
Moderado	4-6	
Severo	7-9	
Crítico	10-11	

Plan General de Ordenación de Candelaria

Documento de Aprobación Provisional

VALORACIÓN Y EVALUACIÓN AMBIENTAL
Cuadro Resumen

Abril 2006



Nº	ZONA	Recursos Naturales	Valor Agrícola	Nivel de Pendiente	Estado Actual	Calidad Paisaje	Valor	Valoración
BARRANCO HONDO								
1	UA-BH1 El Cercado	0	2	1	1	1	5	Moderado
2	UA-BH2 C/ Capilla 1	0	2	2	1	1	6	Moderado
3	UA-BH3 C/ Capilla 2	0	2	2	1	1	6	Moderado
4	UA-BH4 Camino Romano 1	0	2	2	1	1	6	Moderado
5	UA-BH5 Camino Romano 2	0	2	2	1	1	6	Moderado
6	UA-BH6 Llano de la Rosa 1	0	1	2	1	1	5	Moderado
7	UA-BH7 Llano de la Rosa 2	0	1	2	1	1	5	Moderado
8	UA-BH8 Colegio Bco. Hondo	0	1	1	1	1	4	Moderado
9	UA-BH9 Los Asomaderos 1	0	1	2	1	1	5	Moderado
10	UA-BH10 Los Asomaderos 2	0	1	2	1	1	5	Moderado
11	UA-BH11 Acceso Bco. Hondo	0	1	2	1	1	5	Moderado
12	SUSO-BH1 Pringado Bajo	1	1	2	1	1	6	Moderado
13	SUSNO-BH2 Bco. Hondo	1	2	2	1	1	7	Severo
14	AR-BH1 Lomo del Pájaro	0	1	2	1	1	5	Moderado
15	Dotación Litoral Piscina Ucelay	2	0	0	0	2	4	Moderado
16	Dotación Finca Don Sixto	1	2	2	1	1	7	Severo
17	Dotación Finca El Morro	1	0	2	2	2	7	Severo
IGUESTE								
18	UA-I1 Subida Igueste	0	2	1	1	1	5	Moderado
19	UA-I2 Las Morras	0	2	2	1	1	6	Moderado
20	UA-I3 La Curva	0	2	2	1	1	6	Moderado
21	UA-I4 Bco. El Madroño	1	1	2	1	2	7	Severo
22	UA-I5 Morra Mª del Carmen	0	1	2	1	1	5	Moderado
23	UA-I6 Los Revolcaderos	0	1	2	1	1	5	Moderado
24	AR-I1 Cruz Colorada	0	1	2	1	1	5	Moderado
25	Dotación Bco. El Fuerte	0	2	2	1	2	7	Severo
26	Cementerio Igueste	0	1	2	1	1	5	Moderado
27	Campo de Fútbol Igueste	1	1	2	1	2	7	Severo
28	Equipamiento Bco. de los Oiganos	1	1	2	1	2	7	Severo

Plan General de Ordenación de Candelaria

Documento de Aprobación Provisional

VALORACIÓN Y EVALUACIÓN AMBIENTAL Cuadro Resumen

Abril 2006



Nº	ZONA	Recursos Naturales	Valor Agrícola	Nivel de Pendiente	Estado Actual	Calidad Paisaje	Valor	Valoración
29	PP Pasacola	1	1	1	1	2	6	Moderado
30	PP La Vera de Igueste	0	1	1	1	2	5	Moderado
MEDIANÍA								
31	UA-M1 Casco de Araya	1	2	2	1	1	7	Severo
32	UA-M2 Subida Araya	0	2	2	1	1	6	Moderado
33	UA-M3 Subida Cuevecitas	0	2	1	1	1	5	Moderado
34	UA-M4 Casco Malpais	0	1	1	1	1	4	Moderado
35	SUSO-M1 Araya	0	1	2	1	1	5	Moderado
36	AR-M1 La Punta	0	2	2	1	1	6	Moderado
37	AR-M2 El Sifón	0	2	2	1	1	6	Moderado
38	AR-M3 La Florida	0	1	1	1	1	4	Moderado
39	AR-M4 C/ del Tagoro	0	2	1	1	1	5	Moderado
40	AR-M5 La Jurada	0	2	1	1	1	5	Moderado
41	AR-M6 C/ Agustiniانو	0	1	1	1	1	4	Moderado
42	AR-M7 C/ Lomo Juan Díaz	0	2	1	1	1	5	Moderado
43	AR-M8 C/ de Vence	0	2	1	1	1	5	Moderado
44	AR-M9 Las Crucitas	0	2	1	1	2	6	Moderado
45	AR-M10 C/ Santo Domingo	0	1	1	1	2	5	Moderado
46	AR-M11 Subida Malpais	0	2	1	1	1	5	Moderado
47	Dotación Finca Las Haciendas	0	2	1	1	2	6	Moderado
48	Alberge Rural Santo Domingo	0	1	1	1	2	5	Moderado
49	Alberge Rural C/ de Vence	0	2	1	1	2	6	Moderado
50	Dotación Ctra. Gral. Sur-Vence	0	2	2	1	1	6	Moderado
51	PP Los Brezos	2	0	1	1	2	6	Moderado
CTRA. GRAL. DEL SUR-AUTOPISTA								
52	UA-CA1 C/ Iserce	0	1	1	1	1	4	Moderado
53	UA-CA2 C/ El Encajonado	0	1	1	1	1	4	Moderado
54	UA-CA3 Cementerio	0	1	1	1	1	4	Moderado
55	UA-CA4 C/ El Canario 1	0	1	1	1	1	4	Moderado
56	UA-CA5 C/ El Canario 2	0	2	1	1	1	5	Moderado
57	UA-CA6 C/ El Canario 3	0	2	2	1	1	6	Moderado
58	UA-CA7 Los Guirres	0	1	2	1	1	5	Moderado

Plan General de Ordenación de Candelaria

Documento de Aprobación Provisional

VALORACIÓN Y EVALUACIÓN AMBIENTAL Cuadro Resumen

Abril 2006



Nº	ZONA	Recursos Naturales	Valor Agrícola	Nivel de Pendiente	Estado Actual	Calidad Paisaje	Valor	Valoración
59	UA-CA8 La Rana	0	1	1	1	1	4	Moderado
60	UA-CA9 La Rana- Ctra. Gral. Sur	0	2	2	1	1	6	Moderado
61	UA-CA10 La Palma 1	0	1	2	1	1	5	Moderado
62	UA-CA11 La Palma 2	0	1	2	1	1	5	Moderado
63	UA-CA12 C/ Aroba	0	2	1	1	1	5	Moderado
64	UA-CA13 La Tejinera	0	2	1	1	1	5	Moderado
65	UA-CA14 Los Oiganos	0	2	1	1	1	5	Moderado
66	UA-CA15 Guaja	0	1	2	1	1	5	Moderado
67	UA-CA16 El Fuerte	0	1	2	1	1	5	Moderado
68	SUSO-CA1 Iserce 1	1	0	1	1	1	4	Moderado
69	SUSO-CA2 Iserce 2	0	2	1	1	1	5	Moderado
70	SUSO-CA3 La Tejinera	0	2	2	1	1	6	Moderado
71	SUSO-CA4 Aroba	0	1	1	1	1	4	Moderado
72	SUSO-CA5 Los Mangos	0	1	1	1	1	4	Moderado
73	SUSO-CA6 El Guirre	0	0	2	0	0	2	Moderado
74	SUSNO-CA7 Iserce 3	0	2	1	1	1	5	Moderado
75	SUSNO-CA8 Iserce 4	0	2	1	1	1	5	Moderado
76	SUSNO-CA9 El Falsete	0	2	1	1	1	5	Moderado
77	SUSNO-CA10 El Canario 1	0	2	1	1	1	5	Moderado
78	SUSNO-CA11 El Canario 2	0	2	1	1	1	5	Moderado
79	SUSNO-CA12 Los Oiganos	0	2	1	1	1	5	Moderado
80	SUNS-D-CA13 La Tejinera	0	2	1	1	1	5	Moderado
81	SUNS-D-CA14 Guaja	0	2	2	1	1	6	Moderado
82	SUNS-D-CA15 Igueste-Caletillas	0	2	2	1	1	6	Moderado
83	SUNS-D-CA16 C/ El Mondongo	0	2	2	1	1	6	Moderado
84	SUSOI-CA17 Lomo del Caballo	0	1	1	1	1	4	Moderado
85	SUSNOI-CA18 Iserce	0	0	2	1	1	4	Moderado
86	AR-CA1 Los Oiganos	0	2	2	1	1	6	Moderado
87	Equipamiento Lomo del Caballo	0	2	1	1	1	5	Moderado

Plan General de Ordenación de Candelaria

Documento de Aprobación Provisional

VALORACIÓN Y EVALUACIÓN AMBIENTAL Cuadro Resumen

Abril 2006



Nº	ZONA	Recursos Naturales	Valor Agrícola	Nivel de Pendiente	Estado Actual	Calidad Paisaje	Valor	Valoración
COSTA CANDELARIA								
88	UA-C1 Acceso Candelaria	0	0	0	1	2	3	Compatible
89	UA-C2 Chipas	0	0	1	1	1	3	Compatible
90	UA-C3 Chovito	0	0	1	1	1	3	Compatible
91	SUSO-C1 La Fuente	0	0	0	1	1	2	Compatible
92	SUSO-C2 Punta Larga	0	0	1	1	1	3	Compatible
93	SUSNO-C3 Samarines	1	1	1	1	2	6	Moderado
94	SUSNO-C4 Afirama 1	0	1	1	1	1	4	Moderado
95	SUSNO-C5 Afirama 2	0	1	1	1	1	4	Moderado
96	SUNS-D-C6 Unelco	0	1	1	1	1	4	Moderado

6.6.1.

VALORACIÓN GLOBAL DEL IMPACTO AMBIENTAL DEL PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN

Tomando en consideración las apreciaciones expuestas sobre las características y posible incidencia ambiental de la clasificación y categorización del suelo presentada, se puede estimar que ésta, no conlleva un impacto significativo respecto a las características geoecológicas y funcionales del municipio de Candelaria; debiéndose aplicar las medidas correctoras propuestas para asegurar una mayor adecuación de las actuaciones previstas a las condiciones territoriales existentes.

6.7.

CARACTERIZACIÓN DE LAS MEDIDAS CORRECTORAS

6.7.1.

CONSIDERACIONES GENÉRICAS SOBRE LAS MEDIDAS CORRECTORAS O PROTECTORAS RELACIONADAS CON EL MEDIO AMBIENTE

Se definen como medidas correctoras aquellas propuestas cuyo fin es minimizar el posible impacto que pueda conllevar la aplicación de las determinaciones del Planeamiento presentado. Tales medidas pueden agruparse en tres categorías:

- **Preventivas.** Se consideran como tales aquellas propuestas incorporadas en el documento de planeamiento y que cumplen la función de medidas correctoras. Estas medidas preventivas son las que producen una corrección más eficaz, ya que se materializan en el propio proceso de selección de alternativas

El Plan General de Ordenación incorpora una serie de medidas de tipo preventivo entre las que destacan la planificación del tráfico rodado, la rehabilitación y reutilización de las viviendas existentes, la inclusión de un catálogo de protección del patrimonio arquitectónico y etnográfico municipal, la concepción racional e integrada de las instalaciones y construcciones (tipologías, dimensiones, materiales constructivos...) y, en general, todas las medidas de soluciones alternativas.

- **Compensatorias.** Estas medidas tratan de compensar los posibles efectos negativos inevitables de algunas de las determinaciones previstas con otros de signo positivo.

Como medidas compensatorias podrían señalarse la creación de espacios de ocio, deportivos y de esparcimiento o la recuperación de las labores agrícolas como medio de restaurar condiciones ambientales en vías de degradación.

- **Correctoras.** Como tales se entiende la introducción de nuevas acciones, que palián o atenúan los posibles efectos negativos de algunas determinaciones del Planeamiento.

En epígrafes posteriores de este anexo se exponen, para cada actuación considerada, las medidas correctoras propuestas, que permitirán reducir la magnitud del impacto resultante tras la aplicación de las mismas. En algunos casos, la disminución del impacto derivado de la aplicación de medidas correctoras no implica, necesariamente, el cambio de grado de magnitud, al no superar los umbrales que definen las cuatro categorías establecidas. Estas categorías se explican brevemente a continuación junto a la necesidad o conveniencia de la aplicación de medidas correctoras:

- **Impacto compatible.** (Nada significativo). La actuación es compatible respecto a los valores ambientales del espacio sobre el que se instala o no supone afecciones significativas, no siendo necesarias las medidas correctoras.
- **Impacto moderado.** (Poco significativo). La adecuación de la actividad respecto a las condiciones ambientales existentes requerirá la aplicación de pequeñas medidas correctoras.
- **Impacto severo.** (Significativo). La magnitud del impacto exige, para su integración en el medio, la aplicación de fuertes medidas correctoras. Aunque con su aplicación disminuya el impacto, no se garantiza la completa integración de la actuación en el medio.
- **Impacto crítico.** (Muy Significativo). La magnitud del impacto es superior al umbral aceptable, se produce una pérdida permanente de las condiciones del medio sin posibilidad de recuperación incluso con adopción de medidas correctoras.

6.7.2

MEDIDAS CORRECTORAS GENÉRICAS RESPECTO A LA CLASIFICACIÓN DEL SUELO Y RED VIARIA

La correcta ubicación espacial de las actuaciones no garantiza una buena integración en el medio por lo que, además de la elección del emplazamiento, como medida preventiva en la fase de planeamiento general, deberán evaluarse las afecciones que se producirían a partir del planeamiento de desarrollo y ejecución. Esto permitiría controlar el “cómo” se realizan las acciones, cuestión que, obviamente, escapa a los objetivos planteados en este instrumento de planeamiento.

Desde la óptica del planeamiento general, sólo podrán ser controladas la dimensión y localización espacial de las actuaciones, puesto que las determinaciones emanadas a ese nivel no tienen mayor grado de concreción y se limitan a definir la clasificación del suelo y la asignación de usos, pero la forma de ejecutarse deberá ser controlada desde los planeamientos de desarrollo y ejecución más específicos.

De cualquier modo, desde este Plan General de Ordenación se propone la adopción de una serie de medidas correctoras de tipo general, con el fin de establecer recomendaciones a la hora de ejecutar el planeamiento. Estas medidas se exponen a continuación:

6.7.2.1.

RESPECTO AL SUELO URBANO Y URBANIZABLE

6.7.2.1.1.

MEDIDAS CORRECTORAS PARA LA INTEGRACIÓN DE LAS NUEVAS ÁREAS A URBANIZAR

Los siguientes efectos ligados a las nuevas áreas a urbanizar pueden ser corregidos total o parcialmente:

- **Respecto a las condiciones de la urbanización**

No se realizarán actuaciones urbanísticas cuya ocupación físico traspase los límites establecidos para el área a urbanizar, como es el caso de terraplenes, muros, explanaciones, etc.

La urbanización deberá prever la evacuación separativa de las aguas de escorrentía a barrancos.

- **Respecto a las características de las edificaciones**

- Se adaptarán las diferentes tipologías a la topografía del terreno.
- Los paramentos de las edificaciones de nueva construcción deberán quedar correctamente finalizados previa ocupación de la vivienda, con el fin de evitar la dilatación en el tiempo de las obras.
- Las edificaciones adosadas y entremedianeras enfoscarán y pintarán el muro entremedianero en tanto no se ejecute la edificación colindante y el mismo quede visto.
- Se evitarán los alicatados en fachadas, empleándose, en todo caso, piedra (natural o artificial) o muros enfoscados y pintados.
- Como norma general, a tenor de las características preexistentes, la gama cromática empleada en la resolución de fachadas pasa por los colores blancos y ocre.

- Respecto a las dotaciones de infraestructuras y de espacios libres y de protección
 - Como solución adoptada para las aguas fecales se procederá, en lo posible, a la eliminación de los pozos negros y al desarrollo de la red de saneamiento municipal, contemplando la instalación de las depuradoras pertinentes.
 - Se recomienda la canalización subterránea de toda las redes infraestructuras.
 - En relación con la red viaria, se evitarán los taludes de grandes proporciones, tanto horizontales como verticales, siendo más idónea la construcción de muros de piedra seca, o de hormigón armado, revestido con mampuesto de piedra vista. En cualquier caso, deberá realizarse un tratamiento paisajístico y revegetación de todos los taludes y desmontes, así como garantizar su mantenimiento.
 - Deberán incorporarse al proyecto, cuando las condiciones técnicas de la vía lo permitan, los apartaderos, las vías de borde peatonales, las plantaciones a borde de carretera con especies resistentes y, a ser posible, autóctonas y del mismo piso de vegetación que la vía atraviesa.
 - El ajardinamiento se acometerá con especies adaptadas a las condiciones ambientales existentes, debiendo ser preferiblemente especies autóctonas o de gran arraigo en el paisaje.
 - En las plantaciones sobre aceras, deberán preverse alcorques lo suficientemente amplios para garantizar la supervivencia de la plantación en su mayor desarrollo.

6.7.2.1.2.

MEDIDAS CORRECTORAS PARA CONSEGUIR EN EL SUELO URBANO CONSOLIDADO LAS CONDICIONES ADECUADAS DE HABITABILIDAD URBANA Y TRANQUILIDAD PÚBLICA

- Se acometerán actuaciones de mejora del tratamiento de borde de calzadas, empleando para ello métodos comunes de ajardinamiento.
- Se abordarán actuaciones de mejora del firme de algunos viales, así como el acondicionamiento de diversas aceras.
- Elección del mobiliario urbano (bancos, papeleras, luminarias de alumbrado público...) acorde con las características edificatorias existentes, debiéndose buscar su integración en el paisaje urbano.
- Se deberá resolver la contaminación visual derivada del tendido eléctrico y telefónico aéreo, así como del “cableado” sistemático de fachadas. Para ello se procederá a la canalización subterránea de todas las redes
- Restauración o rehabilitación de edificaciones deterioradas.
- El ajardinamiento se acometerá con especies adaptadas a las condiciones ambientales existentes, debiendo ser preferiblemente especies autóctonas.
- En las plantaciones sobre aceras, deberán preverse alcorques lo suficientemente amplios para garantizar la supervivencia de la plantación en su mayor desarrollo.

- Las edificaciones adosadas y entremedianeras enfoscarán y pintarán el muro entremedianero en tanto no se ejecute la edificación colindante y el mismo quede visto.
- Se evitarán los alicatados en fachadas, empleándose, en todo caso, piedra (natural o artificial) o muros enfoscados y pintados.
- Se intentará peatonizar las zonas más consolidadas.
- Como norma general, a tenor de las características preexistentes, la gama cromática empleada en la resolución de fachadas pasa por los colores blancos y ocres.

6.7.2.1.3.

MEDIDAS CORRECTORAS SOBRE EL EFECTO AMBIENTAL QUE PUEDAN GENERAR LAS OBRAS DERIVADAS

En principio, el mayor potencial de transformación territorial inherente al planeamiento propuesto se circunscribe a las bolsas de suelo reservado para la expansión futura de la edificación, ya sea en Suelo Urbano, Urbanizables o en Asentamientos Rurales. Será en estos sectores donde la ejecución de desmontes y taludes, el tránsito de vehículos pesados y los movimientos de tierras serán más significativos. Entre las medidas generales destinadas a aminorar los efectos ambientales de estas actuaciones destacan:

- Evitar la compactación del suelo seleccionando, en lo posible, maquinaria ligera y evitando el tránsito o aparcamiento de vehículos en las zonas no diseñadas al efecto.
- Siempre que el tránsito de vehículos pesados se realice por pistas de tierras éstas deberían ser previamente mojadas para evitar la emisión de partículas a la atmósfera a un micro o mesoescala.
- En los casos en los que los movimientos de tierras den lugar al mantenimiento de grandes superficies expuestas se tomarán las medidas oportunas, como la revegetación, para evitar los procesos erosivos.
- Disminución de las pendientes de los taludes originados, así como su longitud como mecanismo para evitar la erosión por aceleración de la escorrentía superficial.
- Evitar la contaminación acústica derivada del tránsito de maquinarias de obra. Para ello se pueden aprovechar los obstáculos naturales o instalar pantallas artificiales que eviten la propagación del ruido hacia las zonas más pobladas. También se puede incidir en la en la organización del tránsito de maquinaria y de vehículos, de manera que se controlen los incrementos de niveles sonoros ocasionados por los mismos.

6.7.2.2.

RESPECTO AL SUELO RÚSTICO

6.7.2.2.1.

CONDICIONES PARA LA DEFENSA Y MEJORA DE VALORES NATURALES Y USOS TRADICIONALES

Sin duda, la alta calidad del paisaje y de la componente ambiental de todo el ámbito municipal son las circunstancias que pueden hacer incrementar la incidencia de la ejecución de las propuestas. En este sentido y dado que la clasificación del suelo propuesta se orienta en gran parte hacia la protección y conservación de los valores geocológicos y patrimoniales existentes, únicamente cabe plantear una serie de medidas para aminorar la afcción de las actuaciones antrópicas que se desarrollan sobre el Suelo Rústico municipal:

- **Respecto a la geología y geomorfología**

Evitar en lo posible la formación de desmontes y taludes, adaptando las construcciones a la pendiente existente. En caso contrario, procurar:

- Taludes tendidos de superficie ondulada
- Bancales en los desmontes en que se puedan plantear

- **Respecto al suelo**

- Mejora de la estructura del suelo (remoción de elementos gruesos, trabajos mecánicos, mejora de suelos orgánicos...)
- Aplicación de fertilizantes, enmiendas o encalados
- Medidas de control de la erosión (barreras, disminución de cárcavas, abancalamientos, cavado de zanjas, terrazas...)
- Aumento de la profundidad del suelo (caballones, desfonde, rotura de costras duras...)
- Prácticas de drenaje
- Enriquecimiento y mantenimiento del contenido en materia orgánica (abonado orgánico, rotación de cultivos, barbechos...)
- Manejo racional del ganado

- **Respecto a los elementos bióticos: vegetación y fauna**

- Manejo racional del ganado
- Medidas contra la erosión
- Protección contra incendios
- Conservación y recuperación de suelos
- Protección contra el uso irracional de plaguicidas
- Planes de protección y conservación de la fauna
- Elaboración de planes adecuados relativos a zonas de valor botánico y faunístico que puedan resultar de interés para el turismo

- **Respecto al paisaje**

- Determinar usos en función de la capacidad de acogida del medio
- Adaptación a las formas del medio
- Estructuras que provoquen el mínimo corte visual
- Ocultar estructuras en la topografía del medio
- Respetar la tipología constructiva de la zona afectada
- Plantaciones o repoblaciones que eviten las formas geométricas y límites perpendiculares a las curvas de nivel
- Interposición de pantallas vegetales para ocultar elementos no integrados paisajísticamente

- **Respecto al patrimonio arqueológico y etnográfico**

- Realización de catálogos e inventarios de bienes a proteger
- Restauración o rehabilitación
- Medidas específicas de protección
- Educación y concienciación ciudadana
- Condiciones para las infraestructuras y construcciones en Suelo Rústico

- **Respecto a las infraestructuras**

En relación con la red viaria, se evitarán los taludes de grandes proporciones, siendo más idónea la construcción de muros de piedra seca, o de hormigón armado, revestido con mampuesto de piedra vista. En cualquier caso, deberá realizarse un tratamiento paisajístico y revegetación de todos los taludes y desmontes, así como garantizar su mantenimiento

Deberán incorporarse al proyecto, cuando las condiciones técnicas de la vía lo permitan, los apartaderos, las vías de borde peatonales y las plantaciones a borde de carretera con especies resistentes, a ser posibles autóctonas y del mismo piso de vegetación que la vía atraviesa

El cableado del tendido eléctrico o telefónico debería ser enterrado siempre que fuera posible. No obstante, dada la complejidad topográfica del municipio, el tendido aéreo no debería disponerse perpendicularmente a la pendiente del terreno y, en ningún caso, atravesando el perfil del horizonte.

Los depósitos vinculados a la red de abasto no deberán superar nunca la altura de los perfiles de crestas o picos y deberán preferentemente ser enterrados o, en el caso de que sobresalgan del terreno, la superficie exterior deberá revestirse de piedra seca.

- **Respecto a las construcciones**

Respecto a los cierres de parcelas, éstos no emplearán muros ciegos de altura superior a 1 metros. Por encima de esa altura se debería emplear rejas y derivados.

Se debe tratar que el perfil de la edificación no supere el perfil topográfico, de modo que no destaque en la línea del horizonte.

Cuidar el diseño de las edificaciones procurando mantener equilibrio con las alturas, formas, líneas, colores y texturas circundantes, eligiendo aquellas más acordes con el espacio exterior. En todo caso, se debe tender a reproducir la tipología arquitectónica tradicional.

Mitigar el contraste con el uso de pantallas o camuflajes vegetales integrando las formas duras y rectas de las construcciones.

6.7.3.

MEDIDAS CORRECTORAS ESPECÍFICAS RESPECTO A LOS SUELOS URBANIZABLES

A continuación se relacionan las medidas correctoras que se imponen al Planeamiento de Desarrollo de cada uno de los sectores de Suelo Urbanizable previstos en este PGO, sin perjuicio de las medidas correctoras genéricas establecidas anteriormente.

• **PRINGADO BAJO 2**

Se localiza entre la Autopista TF - 1, Barranco Hondo y los terrenos edificados que vierten a la Carretera TF – 287 de Acceso al Núcleo Tradicional de Bco. Hondo.

Se proponen las siguientes medidas correctoras:

- Muros de piedra a borde de barranco
- Arbolado de porte en aceras
- Las zonas verdes, la dotación y el equipamiento se concentrarán al borde de la autopista.

• **ARAYA**

Zona abancalada, abandonada y transformada, situada junto a la Carretera General TF – 28 en la Subida al Núcleo Tradicional de Araya.

Se proponen las siguientes medidas correctoras:

- Muros de piedra a borde de barranco
- Arbolado de porte en aceras
- La dotación, el equipamiento y la zona verde se concentrarán en el encuentro del barranco y la Carretera General.

• **ISERCE 1,2,3 Y 4**

El entorno del Camino de Iserce, con gran actividad urbanística, se caracteriza en la actualidad por estar ocupado por explotaciones agrícolas abandonadas, sin recursos naturales de interés, salvo el Barranco de Tapia.

La parte inferior del Barranco que mantenía interés natural, ha sido afectada por vertido de escombros, estando afectado el resto a su vez por el trazado del ferrocarril del Sur.

Las medidas correctoras a aplicar serían las siguientes:

- Murados de piedra basáltica a borde de barranco.
- Canalización del cauce público y localización de Zona Verde.
- Barrera vegetal de protección con la Autopista y el Ferrocarril.
- Arbolado de porte en aceras.

• **LA TEJINERA**

Suelo abancalado y en parte cultivado, situado tras los terrenos edificados de la Tejinera.

Las medidas correctoras serían las siguientes:

- Se mantendrá el depósito existente y se integrará en la zona verde.
- Localización de zona verde colindante a la Tejinera.
- Arbolado de porte en aceras.
- Conexión viaria con el Suelo Urbano colindante.

• **AROBA**

Zona comprendida entre Brillasol y el Bco. de Aroba a desarrollar en Ciudad Jardín.

Las medidas correctoras a aplicar serán:

- Se evitará cualquier tipo de afección al borde del Bco. de Aroba.
- Se consolidará como zona verde la hondonada próxima a la Autopista.
- Se delimitará el borde de Barranco con viario o peatonal rematándose con murados de piedra basáltica.
- La Zona Verde se concentrará junto a la vía inferior de Servicios.
- Arbolado de porte en aceras.
- Se dispondrá Galería de Servicio para soterrar la red de alta – media Tensión al borde de la autopista.

• **LOS MANGOS**

Aunque con Plan Parcial y Proyecto de Urbanización aprobado, el trazado de la nueva línea del ferrocarril obliga a reordenar dicho Plan.

Sin recursos de interés y con abancalados abandonados se desarrolla en tejido de Ciudad Jardín con 2 plantas de altura y la ordenación va dirigida a prolongar los callejeros colindantes, propiciando la mejora del espacio urbano.

Las medidas correctoras a aplicar serán:

- Canalización del cauce público para creación de zona verde, en colindancia al Sector el Guirre.
- Arbolado de porte en aceras
- Muros de piedra a borde de barranco.
- Disponer galería para soterramiento de red de Alta Tensión por Vía de Servicio.

• **EL GUIRRE**

Sector entre Los Mangos y el Cruce de Punta Larga actualmente transformado en su totalidad por una extracción de áridos.

Las medidas correctoras a aplicar serán:

- Se fijará la cota de la urbanización de forma tal que no exista un “descuelgue” mayor de tres plantas de altura hacia la Carretera General del Sur.
- Canalización del cauce público para creación de zona verde colindante a Los Mangos
- Resolución de la topografía afectada por la extracción.
- Articulación con el viario circundante.
- Arbolado de porte en aceras.
- Barrera vegetal de protección en el frente de la Autopista.
- Se dispondrá Galería de Servicio para soterrar la red de alta – media tensión al borde de la autopista.

• **LA FUENTE**

Localizado el Sector entre Afirama y el ASU de Punta Larga, la zona está totalmente alterada por una extracción de áridos.

Tiene carácter netamente urbano y las medidas correctoras van dirigidas a mejorar el paisaje construido:

- Concentrar la Zona Verde y la Dotación Pública en la parte superior en continuidad con el Parque de Punta Larga y la zona verde de Afirama 1.
- Dar continuidad a la trama urbana, resolviendo la unión con la zona de Afirama y Punta Larga.
- Resolver la continuidad del cauce público del Bco. de Chacorche, acondicionándolo y encauzándolo para su utilización como zona verde.
- Disponer arbolado de porte en aceras.

• **PUNTA LARGA**

Sector abocado al desarrollo urbanístico, comprendido entre los bordes del ASU de Punta Larga y la Autopista.

En este caso las medidas correctoras tienen un carácter eminentemente de mejora del espacio urbano, entre las cuales pueden citarse las siguientes:

- Prolongación y articulación con el viario circundante
- Localización de zona verde a lo largo del borde superior de la Autopista, para crear una barrera verde de protección a la urbanización.
- Dotación de arbolado de porte en todas las aceras del nuevo callejero.
- Se dispondrá galería para soterramiento de red de Alta Tensión por Vía de Servicio.

• **AFIRAMA 1 Y 2**

Sectores colindantes a Las Arenitas y Caletillas con bancales de secanos abandonados y carentes de recursos naturales de interés.

También las medidas ambientales correctoras tienen en este caso carácter urbano, así:

- Dada la dificultad topográfica, se apuesta por tejido en edificación abierta con 3 plantas de altura.
- Arbolado de porte en el callejero.
- Establecimiento de una franja verde en el borde del Barranco Chacorche dada la difícil topografía existente.
- Prolongación del viario circundante.

• **SAMARINES**

Zona de expansión del Casco de Candelaria, delimitado al Oeste por el Polígono Industrial y que a pesar de estar clasificado desde el 87 no se ha desarrollado.

Conserva aún parte de sus recursos naturales originales en la zona no abancalada, concentrados en los barranquillos y en el Acantilado Costero.

Dada la fragilidad de dichos recursos se proponen para el desarrollo del Sector las siguientes medidas correctoras:

- Protección como Suelo Rústico del acantilado costero y del borde del barranco de Samarines.
- Recuperación del sendero litoral de conexión entre la Ermita de San Blas y la Playa de La Viuda.
- Mantenimiento como Espacio Libre sin alterar del Barranquillo Central
- Liberar como Parque Urbano toda la zona del frente litoral, manteniendo en su diseño la orografía y los recursos naturales que no estén transformados.
- Todos los muros de borde de encuentro con el cantil y el barranco se ejecutarán con muro de mampostería basáltica.

Condiciones Particulares para el Desarrollo del Parque Urbano:

- Se mantendrá la topografía y las zonas de vegetación natural, posibilitándose el acondicionamiento de los lugares abancalados o alterados.
- Se recuperará el sendero histórico de Samarines posibilitándose la localización de pequeños miradores.
- Todas las obras a introducir se ejecutarán con murados de piedra natural.

• **BARRANCO HONDO**

Entre la Carretera General del Sur hacia el Oeste y el Barranco de Los Santos, existe una zona abancalada, englobada por el Crecimiento del Asentamiento de Barranco Hondo, que se propone urbanizar.

Se proponen las siguientes medidas correctoras:

- Protección del Borde de Barranco y localización de sendero perimetral.
- Aprovechamiento de la piedra y de la tierra vegetal.
- Adaptación del viario y la edificación a la topografía.
- Muros de piedra en remates de borde.
- Mantener el conjunto de la Finca de la Rosa (Palmeral y Vivienda Principal), localizando en ella la Zona Verde y la Dotación Pública del conjunto del sector.
- Se dispondrá arbolado de porte en aceras.

• **LOMO DEL CABALLO**

Se localiza entre la Carretera General del Sur y la Carretera de Los Peneas, accediéndose a través del Camino del Lomo del Caballo. Estos terrenos han sido alterados y transformados mediante movimientos de tierra para la instalación de una chatarra.

Se proponen las siguientes medidas correctoras:

- Se resolverán los problemas de impacto ambiental existentes.
- El encuentro de borde con el suelo rústico se resolverá con murados de piedra
- Se dispondrá arbolado de porte en viario

• **CEMENTERIO 1**

De forma similar al de Iserce, el Camino del Cementerio está en un proceso de expansión urbana.

Con bancales agrícolas abandonados, las medidas correctoras a aplicar son las mismas que para Iserce:

- Viario rodado a borde barranco.
- Localización centrada de la Zona Verde.
- Murados de piedra basáltica a borde de barranco.
- Arbolado de porte en viario.

• **LOS OIGANOS**

Suelo Parcialmente Abancalado localizado en los Oiganos junto a la zona de Brillasol

Se proponen las siguientes medidas correctoras:

- Arbolado de porte en aceras.
- Conexión viaria con los Sectores de Los Mangos y El Guirre.

• **LOMO DEL CABALLO (INDUSTRIAL)**

Se localiza junto a la Autopista TF-1 en la Zona de Lomo del Caballo. Los terrenos están algo abancalados y los cultivos abandonados.

Se proponen las siguientes medidas correctoras:

- Prolongación del viario circundante.
- Separación del industrial con el residencial colindante mediante localización de Zona Verde y Dotación.
- Se dispondrá Galería de Servicio para soterrar la línea de Alta – Media tensión por el borde de la Autopista.
- Muros de piedra a borde de barranco.

• **ISERCE (INDUSTRIAL)**

Se localiza entre el Barranco de Samarines, la Autopista TF – 1 y la trasera del Camino de Iserce. La parte baja fue sometida a los fuertes movimientos de tierras. El resto tiene abancalado de secano abandonado.

Las medidas correctoras que se proponen son las siguientes:

- Ramblas de borde con el Suelo Urbano de Iserce.
- Viario rodado a borde de barranco.
- Conexión con el camino de Iserce.
- Localización de la Dotación Pública y Equipamiento Privado en la parte superior separando el uso industrial del residencial.
- Murados de piedra basáltica en borde de barranco.
- Arbolado de porte en aceras.
- Galería de servicio.

No se definen las condiciones sobre el Suelo Urbanizable No Sectorizado, dado que los mismos no tienen capacidad de ponerse a corto plazo en mercado.

S/C de Tenerife, Noviembre del 2006

Estudio Luengo, SL.

Fdo. Alberto Luengo Barreto