



Gobierno de Canarias

Consejería de Agricultura,
Ganadería, Pesca y Medio Ambiente

Dirección General de Ordenación
del Territorio

NORMAS DE CONSERVACIÓN



*Monumento Natural
de Amagro*



Memoria Informativa

APROBACIÓN DEFINITIVA



NORMAS DE CONSERVACIÓN

MONUMENTO NATURAL DE AMAGRO (C – 13)

MEMORIA INFORMATIVA

APROBACIÓN DEFINITIVA



INDICE

A.	INTRODUCCIÓN.....	4
1)	Descripción general del Monumento Natural de Amagro.....	4
2)	Planeamiento Territorial y Urbanístico.....	5
2.1.-	Directrices de Ordenación General de Canarias.....	5
2.2.-	Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria.....	8
2.3.-	Plan Forestal de Canarias.....	9
3)	Identificación de los elementos geográficos más relevantes del entorno próximo al Monumento Natural de Amagro.....	10
4)	Fundamentos de Protección.....	13
5)	Finalidad de protección.....	16
6)	Antecedentes de protección.....	17
7)	Descripción del Área de Sensibilidad Ecológica.....	18
8)	Descripción, en su caso, de la zona periférica de protección.....	18
B)	INFORMACIÓN TERRITORIAL.....	21
b)	Caracterización del medio abiótico.....	21
b.1)	Caracterización geológica.....	21
b.1.1)	Evolución geológica.....	21
b.1.2)	Áreas de Interés desde el punto de vista de su conservación.....	23
b.1.3)	Las coladas fonolíticas y su explotación como recurso económico.....	23
b.2)	Características geomorfológicas.....	24
b.2.1)	Unidades geomorfológicas.....	25
b.2.2)	Consideraciones del Plan Insular de Ordenación.....	26
b.2.3)	Topónimos en el ámbito del Espacio Protegido.....	26
b.3)	Características climáticas.....	27
b.3.1)	Rasgos generales.....	27
b.3.2)	La intensidad del viento: sus efectos sobre la vegetación y su potencial como energía eólica.....	29
b.4)	Características hidrológicas.....	30
b.4.1)	Caracterización de las cuencas y redes hidrográficas existentes en el Monumento Natural de Amagro.....	30
b.4.2)	Formas de aprovechamiento del recurso hídrico.....	31
b.5)	Características edáficas.....	32
b.5.1)	Caracterización y clasificación del suelo.....	32



b.5.2) Procesos de degradación edáficos inducidos por acciones antrópicas.....	34
b.6. Calidad visual del paisaje.....	37
C. CARACTERÍSTICAS DEL MEDIO BIÓTICO.....	38
c.1) Características de la Flora.....	38
c.1.1) Especies vegetales incluidas en alguna categoría de protección.....	43
c.1.2) Hábitats de importancia comunitaria.....	45
c.1.3) Características de la vegetación.....	46
c.2) Características de la fauna.....	48
D) EI MEDIO SOCIOECONÓMICO.....	51
d.1) Estructura de la propiedad.....	51
d.2) Descripción del patrimonio arqueológico y etnográfico.....	52
E) IDENTIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES INCIDENTES EN EL ESPACIO.....	53
F) UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS.....	56
G) IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS PRESENTES EN EL MONUMENTO NATURAL DE AMAGRO.....	59
g.1) Matriz de identificación de impactos.....	59
g.2) Matriz de importancia de impactos.....	60
g.3) Descripción de los impactos existentes.....	61
H) DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD VISUAL DEL PAISAJE POR UNIDADES AMBIENTALES DELIMITADAS.....	63



A. INTRODUCCIÓN.

El contenido de este primer apartado introductorio, del presente documento de Aprobación Definitiva de las Normas de Conservación del Monumento Natural de Amagro, es el siguiente: descripción general del Espacio Natural Protegido, alternativas para acceder al mismo, finalidad de protección, fundamentos de protección, antecedentes de protección, descripción general del Área de Sensibilidad Ecológica y finalmente la propuesta de delimitación de la Zona Periférica de Protección al Monumento Natural de Amagro.

1) Descripción General del Monumento Natural de Amagro

El Macizo de Amagro está declarado Espacio Natural Protegido, en la categoría de **Monumento Natural**, por el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y Espacios Naturales de Canarias, aprobado por Decreto Legislativo 1/2000, de 8 de mayo, en adelante TR-LOTENC'00. Al referido Monumento Natural de Amagro se le ha asignado para su identificación el código alfanumérico **C-13**.



*El Macizo de Amagro de 502 metros de altura está enclavado en la **parte noroccidental de la isla de Gran Canaria**, en el término municipal de **Gáldar**.*

Tal y como se define en los números 10 y 11 del artículo 48, del referido Texto Refundido, *los Monumentos Naturales son espacios o elementos de la naturaleza, de dimensión reducida, constituidos básicamente por formaciones de notoria singularidad, rareza o belleza, que son objeto de protección especial. En especial, se declararán Monumentos Naturales las formaciones geológicas, los yacimientos paleontológicos y demás elementos de la gea que reúnan un interés especial por la singularidad o importancia de sus valores científicos, culturales o paisajísticos.*



El Monumento Natural de Amagro comprende una superficie de 407,7 hectáreas, representa el 6,62% de la superficie total del municipio galdense y es el único Espacio Protegido que se encuentra en su totalidad dentro del referido término municipal, los dos Espacios restantes: el Monumento Natural del Montañón Negro (C-15) y el Paisaje Protegido de las Cumbres (C-25), incluyen dentro de sus límites suelo correspondiente a varios municipios, tales como, Santa María de Guía, Moya y Valleseco. Ambos Espacios se emplazan en el sector de medianías y de cumbre de Gran Canaria, mientras que el Monumento Natural de Amagro se ubica en la parte baja de la isla, cerca a la costa, sujeto a una mayor e intensa presión antrópica, tanto en su interior como en su entorno. Así, entidades de población como el casco urbano de Gáldar y diversos barrios como *San Isidro* y *Barrial*, se localizan próximo al Macizo de Amagro. A pesar de contar con un gran número de habitantes a su alrededor poco son los vecinos que visitan el Espacio Protegido, motivado principalmente por los conflictos que encierra como espacio de ocio. La existencia durante años de un vertedero para los municipios mancomunados del Norte ha dificultado su uso y disfrute, perjudicando y deteriorando la calidad ambiental, y con ello, la propia imagen como espacio ambientalmente atractivo. Similar efecto ha producido la existencia de canteras de extracción de áridos a cielo abierto, tanto en su interior como en su entorno próximo, impactando irreversiblemente el medio.

Como primera aproximación sinóptica e introductoria, se reseña que al Norte del Monumento de Amagro, se presenta el mayor grado de transformación con la consecuente pérdida de su calidad visual y paisajística. No es sin embargo, contradictorio, destacar el alto valor como hito paisajístico del Monumento, no solo para ser contemplado desde la lejanía, sino que como atalaya permite a sus visitantes poder observar un poderoso paisaje en el que destacan el horizonte marítimo y la plataforma lávica costera.

2) Planeamiento Territorial y Urbanístico

Atendiendo a la normativa urbanística general y el planeamiento de ordenación es de aplicación al espacio natural las siguientes determinaciones:

2.1.- Directrices de Ordenación General de Canarias

Las Directrices de Ordenación General de Canarias, instrumento de planeamiento del Gobierno de Canarias que integra la ordenación de los



recursos naturales y del territorio establece respecto a los espacios naturales las siguientes directrices de aplicación:

Directriz 14. Criterios para la conservación de los hábitats. (NAD)

1. Sin perjuicio de los criterios para la actuación pública establecidos en la legislación sectorial, las intervenciones públicas en los ecosistemas se orientarán a la preservación de la biodiversidad autóctona, asegurando el mantenimiento de poblaciones viables de especies nativas, la representatividad de los ecosistemas objeto de su atención, la interconexión entre los espacios protegidos mediante corredores ecológicos, y el mantenimiento de los procesos ecológicos y el potencial evolutivo de las especies y los ecosistemas, en armonía con la actividad humana.

2. La Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos será una representación significativa del patrimonio natural del archipiélago, capaz de asegurar la conservación de su biodiversidad, en la que cada área protegida recibirá la categoría de protección precisa que asegure la preservación y adecuada gestión de sus recursos naturales.

Directriz 15. Objetivos de la ordenación de los espacios naturales protegidos. (ND)

1. La gestión de la Red Canaria de Espacios Naturales Protegidos deberá atender a los objetivos de conservación, desarrollo socioeconómico y uso público.

2. La conservación es el objetivo primario de todos los espacios protegidos y prevalecerá en aquellos casos en que entre en conflicto con otros objetivos.

3. El uso público de los espacios protegidos contribuirá a fomentar el contacto del hombre con la naturaleza. El planeamiento de los espacios naturales dará prioridad al uso público en los diferentes tipos de espacios naturales, en las zonas de los mismos clasificadas como de uso especial, general, tradicional o moderado.

Directriz 16. Criterios para la ordenación de los espacios naturales protegidos. (ND)

1. En el marco definido por las Directrices de Ordenación y los Planes Insulares de Ordenación, el planeamiento de los espacios naturales protegidos establecerá el régimen de los usos, aprovechamientos y actuaciones en base a la zonificación de los mismos y a la clasificación y régimen urbanístico que



igualmente establezcan, con el fin de alcanzar los objetivos de ordenación propuestos.

2. Los instrumentos de planeamiento de los espacios naturales protegidos incluirán los criterios que habrán de aplicarse para desarrollar un seguimiento ecológico que permita conocer de forma continua el estado de los hábitats naturales y de las especies que albergan, y los cambios y tendencias que experimentan a lo largo del tiempo.

4. En los espacios protegidos, los planes de las administraciones públicas y las autorizaciones que éstas concedan para el aprovechamiento de los recursos minerales, de suelo, flora, fauna y otros recursos naturales, o con ocasión de la implantación de actividades residenciales o productivas, tendrán en consideración la conservación de la biodiversidad y el uso sostenible de los recursos, conforme a la categoría de protección de cada espacio.

5. Los objetivos de gestión que deben perseguir los instrumentos de ordenación de los espacios naturales protegidos en cada una de las diferentes categorías, se integrarán coherentemente para lograr una gestión eficaz.

6. En el plazo de dos años, la Administración de la Comunidad Autónoma redactará la totalidad de los Planes y Normas de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias.

Directriz 17. Criterios para la restauración. (NAD)

1. Las intervenciones de recuperación de espacios degradados y las acciones de integración paisajística de las infraestructuras serán llevadas a cabo mediante el empleo de especies autóctonas. Se atenderá específicamente a corregir la fragmentación de los hábitats mediante el establecimiento de corredores biológicos.

2. Las intervenciones forestales de las administraciones públicas darán prioridad a la expansión y restauración de los ecosistemas forestales de las islas que han sufrido una mayor deforestación.

Directriz 60. Espacios Naturales Protegidos. (ND)

1. El Plan Insular de Ordenación, en su calidad de Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de la isla, establecerá los criterios y objetivos para la ordenación de los Espacios Naturales Protegidos.

2. El planeamiento insular y de los espacios naturales protegidos preverá la reserva, para incorporar al patrimonio público de suelo, de los ámbitos más



valiosos de dichos espacios que requirieran de una protección y gestión excepcionales.

3. Para una efectiva gestión de los espacios naturales, el Gobierno de Canarias, en coordinación con los cabildos y con los ayuntamientos afectados, declararán como áreas de gestión integrada en aquellos espacios para los que constituya una figura de gestión adecuada y promoverán la dotación efectiva de programas económicos vinculados a su gestión.

Directriz 61. Repoblación y reforestación (ND)

1. El planeamiento compatibilizará, en las categorías de suelo de protección ambiental que sea posible, la repoblación forestal y la mejora del paisaje.

2. Las administraciones públicas fomentarán las prácticas de repoblación, por su impacto paisajístico favorable y como medida para evitar la pérdida de suelos por erosión.

3. El planeamiento procurará una delimitación extensiva de la categoría de suelo rústico de protección natural o paisajística con destino a la repoblación en suelos de medianías y cumbres con condiciones para ello y, eventualmente, de suelo rústico de protección forestal, en ausencia de otros valores más relevantes de carácter ambiental.

2.2.- Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria

El PIO de Gran Canaria de abril de 2004, determina dentro del Monumento Natural de Amagro las siguientes categorías del suelo:

Para la Zona A1:

- Suelo Rústico de Protección Ambiental (Natural, Paisajística, Cultural, de Entornos, Costera)
- Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras
- Suelo Rústico de Protección Hidrológica

Para la Zona BA2:



- Suelo Rústico de Protección Ambiental (Natural, Paisajística, Cultural, de Entornos, Costera)
- Suelo Rústico de Protección de Infraestructuras
- Suelo Rústico de Protección Forestal
- Suelo Rústico de Protección Agraria
- Suelo Rústico de Protección Hidrológica

2.3.- Plan Forestal de Canarias

El objetivo fundamental del Plan Forestal de Canarias es mejorar el estado de la cubierta vegetal del archipiélago y en la medida de lo posible compatibilizar una triple función en ellas: la función ecológica, la función económica y la función social.

Para conseguir esta triple función se han planteados los siguientes objetivos de conservación y mejora:

- Ampliación de la cubierta forestal y recuperación de los ecosistemas poco o mal representados en relación con su hábitat potencial
- Mejora selvícola de las áreas arboladas y arbustivas
- Lucha contra la erosión y pérdida de suelos
- Defensa del monte contra incendios

Para procurar estos objetivos se ha establecido un Programa de Repoblación Forestal, con el fin de conseguir la recuperación de la cubierta vegetal del Archipiélago.

También se propone la realización de programas de restauración hidrologico-forestal en las zonas más degradadas por causas de origen no natural que han sido inducidos o acentuados por el hombre mediante deforestación, prácticas agrícolas inadecuadas, usos ganaderos excesivos y desordenados y construcción de infraestructuras.



3) Identificación de los elementos geográficos más relevantes del entorno próximo al Monumento Natural de Amagro

Los elementos geográficos más relevantes del entorno próximo al Monumento Natural de Amagro son, de forma sucinta, los siguientes:

Al norte: Cruz de Grimón; barrio de Corralete; Embalse del Sobradillo; barrios de Montaña Pelada y Cueva Lapa.

Al sur: La zona industrial denominada “San Isidro el Viejo”, que se ubica en la misma falda de la montaña de Amagro por debajo de la cota de los 200 metros; la autovía del Norte GC-2 Guía-Agaete de reciente implantación y el disperso barrio de Los Quintanas.

Al este: Carretera CG-202: tramo Gáldar-Sardina y los barrios de San Isidro, el Roque y Barrial.

Al oeste: La carretera vecinal, recientemente reasfaltada parcialmente, que conduce de San Isidro el Viejo a Sardina; zona industrial destinada antiguamente a granja porcina que, si bien, durante años ha estado en situación de abandono, recientemente está siendo progresivamente recuperada y rehabilitada para posibilitar la cría de unos 230.000 pollos; zona agrícola conocida como Llanos de Botija cuyo desarrollo urbanístico se contempla en el planeamiento urbanístico en vigor; el Lomo García y la Montaña del Cardonal.

3) Accesos al Monumento Natural Protegido de Amagro.

Al Monumento Natural se puede acceder **tanto de forma pedestre como rodada**, existiendo varias alternativas de acceso al mismo:

Alternativa 1: *Por el norte desde la GC-202, pasando por el Barrio de Corralete.*

Alternativa 2: *Desde la GC-202, en un desvío anterior al acceso al Barrio de Corralete.*

Alternativa 3: *Por el este, desde el Cementerio de San Isidro.*

Alternativa 4: *Por el Barrio Negrín sito en Sardina.*

Alternativa 1: Acceso por el norte desde la GC-202, pasando por el Barrio de Corralete.



Tomar la carretera GC-202 en dirección a Sardina, coger el desvío a la izquierda por la cual se accede al **Barrio de Corralete** (Calle *Alfonso X el Sabio*). Pasar la hilera de viviendas que conforma dicho Barrio, el embalse del Sobradillo y la Fábrica Machacadora y de Extracción de Áridos. Continuar por la pista, este tramo en ocasiones podría estar atravesado por una cadena de la empresa de extracción y trituradora de áridos que imposibilita el paso y por tanto el acceso al Monumento, en pocos minutos se llega al cartel informativo que indica la entrada al Espacio Natural Protegido de Montaña de Amagro. Recientemente el cartel ha quedado en medio de dos vallados que casi imposibilitan su lectura o avistamiento. Una vez en su interior varios son los cruces de pistas por los que se puede adentrar al Espacio Natural Protegido.

ACCESO ALTERNATIVAS 1 Y 4



Estado inicial del panel informativo



Estado actual del panel informativo

Alternativa 2: Acceso desde la GC-202, en un desvío anterior al acceso al Barrio de Corralete.

Poco antes de la entrada a Corralete, explicitada en la alternativa 1 de acceso al Monumento Natural, tomando un desvío a la izquierda desde la carretera GC-202 en dirección a Sardina, la entrada viene señalizada mediante un cartel que reza "*Materiales de Construcción*". Posteriormente, pasando de largo las instalaciones de una empresa destinada a materiales de construcción y ferretería, una granja de vacas y varios invernaderos. Si bien la pista inicialmente se encuentra pavimentada pronto deja de estarlo. La entrada al Monumento Natural de Amagro no viene señalizada por ningún panel informativo que indiquen la entrada al mismo.

Alternativa 3: Acceso al Monumento Natural por el sur, desde el Cementerio de San Isidro.

Se toma la carretera por la que se accede al cementerio municipal de Gáldar, sito en el Barrio de San Isidro, cogiendo un desvío a la derecha pasado el



referido dotacional, en pocos metros se convierte en pista de tierra. A la izquierda de esta pista se pasa por una fábrica de bloques y en pocos metros ya se adentra en el Espacio Natural Protegido. La entrada al mismo tampoco se señala mediante cartel informativo. Esta pista de corto recorrido y sin salida finaliza junto al pequeño Santuario de la *Virgen de Amagro*.

Alternativa 4: Acceso por el Barrio Negrín sito en Sardina.

En agosto de 2.003, el Ayuntamiento de Gáldar ha abierto pistas que habían permanecido cerradas con cadenas y que ahora posibilitan el acceso al Monumento Natural de Amagro a través del Barrio Negrín (próximo al núcleo poblacional de Sardina) y que posteriormente se comunica con Montaña Pelada.



Pista principal de acceso al Monumento Protegido de Amagro

Estas son las 4 principales alternativas que permiten el acceso rodado al Monumento. No obstante, existen otras vías que penetran dentro de los límites del Espacio Protegido, pero dado su corto recorrido sólo serán objeto de mención sucinta:

- La carretera que conduce de San Isidro el Viejo a Sardina se adentra en su recorrido varias veces en los límites del monumento.
- La vía de comunicación que conduce al Centro de Investigaciones Herpetológicas Reptilandia Park, se encuentra parcialmente dentro del Espacio Protegido, es de corto recorrido y sin salida.



**El panel de información de señalización de entrada
al Espacio Protegido ha quedado poco visible**

← Espacio Natural Protegido

Panel informativo ubicado en la vía de comunicación que conduce a Reptilandia Park

- Existen varias pistas que serpentean la falda de la vertiente noroeste del Espacio Protegido y que posibilitan el acceso a varios estanques.

En síntesis, sólo se ven **dos únicos paneles que informan al usuario** de la entrada al Monumento Natural de Amagro, los cuales pasan prácticamente inadvertidos por el vallado que los circunda, no cumpliendo por tanto su función indicadora y divulgativa, acentuando así la carencia de este tipo de señalizaciones.

4) Fundamentos de Protección

El artículo 48.2 del TR-LOTENc'00, recoge, en diez apartados que van desde la letra a) a la j), los diversos requisitos a tener en cuenta en la valoración de un espacio natural, a efectos de su consideración como protegido. Estos requisitos se encuentran en muchos casos relacionados entre sí por lo que no hay que considerarlos como compartimentos estancos. Al respecto, en el Monumento Natural de Amagro se cumplen los siguientes requisitos que fundamentan su protección:

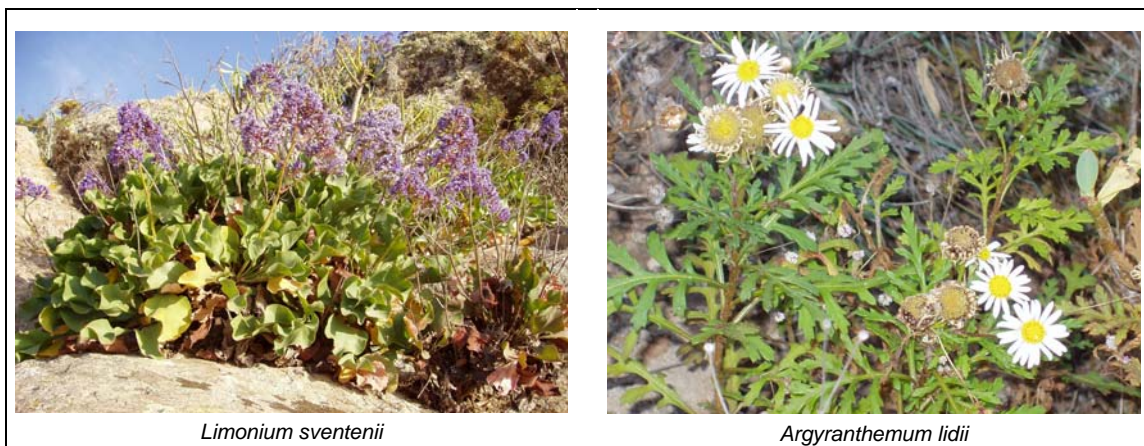
- **Fundamento c).** El contenido del apartado c) del artículo 48.2 TR-LOTENc'00 es literalmente el siguiente:

al albergar poblaciones de animales o vegetales catalogados como especies amenazadas, altas concentraciones de elementos endémicos o especies que en virtud de convenios internacionales o disposiciones específicas requieran una protección especial.

En el Monumento Natural de Amagro hay especies vegetales catalogadas de amenazadas y sujetas a convenios internacionales. Además, consecuencia de las recientes investigaciones botánicas realizadas, se han descrito dos nuevas especies vegetales que habitan en este Espacio Protegido.



Actualmente, las cuatro especies presentes en el Monumento Natural de Amagro e incluidas en la Ley 4/2010, de 4 de junio, del **Catálogo Canario de Especies Protegidas**, (Boletín Oficial de Canarias nº 112, de fecha 9 de junio de 2010), son ***Argyrobium armindae*** Marrero Rodr., ***Limonium sventenii*** Santos & Fernández, ***Sideritis amagro*** Marrero & Navarro y ***Argyranthemum lidii*** Humphries, esta última también se encuentra incluida en el “**Catálogo Nacional de Especies Amenazadas**”. A nivel internacional cabe destacar que ***Limonium sventenii*** y ***Argyranthemum lidii*** están incluidas en el **Anexo I del Convenio de Berna** relativo a la conservación de la vida salvaje y del medio natural en Europa. Finalmente, según la **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 y la **Directiva 97/62/CE** del Consejo, de 27 de octubre de 1997, por la que se adapta al progreso científico y técnico la directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de fauna y flora silvestres, dichas especies se encuentran incluidas en el **Anexo II** relativo a **las especies vegetales de interés comunitario** para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación.



Además, **recientemente**, se ha descrito una nueva especie:

- ***Crambe tamadabensis, sp. nov.*** (Prina & Marrero) su descripción se publicó en el número 58 (2) de la revista Anales del Jardín Botánico de Madrid (2.000). Si bien inicialmente se pensó que su distribución era exclusiva del Parque Natural de Tamadaba, en la revista de Botánica Macaronésica número 24 (2.003) se publica la presencia de esta misma especie en la parte alta de Amagro.



También se localizan en Amagro algunos ejemplares de ***Kickxia pendula***, (Punk.) Punk, de nombre común gualda colgante y/o giralda, la cual se encuentra incluida en el ***Libro Rojo de Especies Vegetales Amenazadas de las Islas Canarias*** y catalogada de rara según criterios definidos por la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN).

- **Fundamento d)** El contenido del apartado d) del artículo 48.2 TR-LOTENc'00 es literalmente el siguiente

al contribuir significativamente al mantenimiento de la biodiversidad del Archipiélago Canario.

Al albergar el Monumento Natural especies vegetales únicas y en peligro de extinción es refugio de elementos vegetales que contribuyen manifiestamente al mantenimiento de la biodiversidad canaria.

El Monumento Natural de Amagro, se encuentra incluido en el listado de las Zonas Especiales de Conservación con el código 59_GC desde la aprobación del *Decreto 174/2009, de 29 de diciembre, por el que se declaran Zonas Especiales de Conservación integrantes de la Red Natura 2000 en Canarias y medidas para el mantenimiento en un estado de conservación favorable de estos espacios naturales.*

- **Fundamento g)** El contenido del apartado g) del artículo 48.2 TR-LOTENc'00 es literalmente el siguiente:

Albergar estructuras geomorfológicas representativas de la geología insular, en buen estado de conservación.

Desde el punto de vista geológico y geomorfológico, el Macizo de Amagro es una estructura singular, al constituir un **relieve residual del Mioceno**.

Constituye un **relieve residual** de elevado valor geológico, dentro del sector de la isla donde se ubica, denominado geológicamente como neocanario.

- **Fundamento h)** El contenido del apartado h) del artículo 48.2 TR-LOTENc'00 es literalmente el siguiente:

al conformar un paisaje agreste de gran belleza que comprende elementos singularizados y característicos dentro del paisaje general.

Los fundamentos de protección no han de considerarse compartimentos estancos, de este modo las peculiaridades geológicas, anteriormente reseñadas en el fundamento anterior g), proporcionan a este antaño macizo una estructura residual sobresaliente en el paisaje en el que se inserta.



Producto también de estos procesos geológicos es la semicorona de espigones en la zona cacuminal del Macizo de gran espectacularidad, que confieren al Monumento Natural su valor como **hito paisajístico**, contrastando con la planicie que lo circunda.

- **Fundamento j)** El contenido del apartado j) del artículo 48.2 TR-LOTENc'00 es literalmente el siguiente:

al contener elementos naturales que destaquen por su rareza o singularidad o tengan interés científico.

Este fundamento de protección aglutina los fundamentos anteriormente reseñados: hábitat de especies vegetales endémicas de distribución muy restringida, su reconocimiento al estar aprobado su declaración como Zona Especial de Conservación –ZEC- y sus destacados valores geológicos y geomorfológicos al conformar una formación geológica residual

5) Finalidad de protección

Se entiende por finalidad de protección del Monumento Natural de Amagro aquellos concretos elementos o sistemas naturales o culturales de especial interés o valor que justifican la protección del mismo.

Por consiguiente, la finalidad de protección de Amagro se sintetiza en la preservación y protección de los valores naturales que fundamentaron la declaración de Amagro como Monumento Natural. Por ello, el objetivo primordial de las presentes Normas de Conservación es **proteger y conservar** la estructura geológica de este relieve residual del Mioceno, **preservar** los hábitats y las especies endémicas -en especial aquellas que se encuentran amenazadas-, al constituir un patrimonio natural que contribuye a resaltar la riqueza de la biodiversidad florística de Canarias y, por ende, de interés planetario, siendo necesario **fomentar las tareas de investigación**.

Es finalidad, por tanto, de estas Normas de Conservación el determinar qué ámbitos son **objeto de preservación** al presentar una mayor calidad ambiental por la baja incidencia en el medio de actividades antrópicas, diferenciándolos de aquéllos que han sufrido una alteración mayor y que, por tanto, precisan **medidas de restauración, regeneración y mejora** de su calidad ambiental y finalmente, adoptar el modelo de ordenación que permita el **mejor uso racional de dicho espacio**.

Asimismo, es objetivo del presente instrumento de ordenación **divulgar los valores naturales y culturales específicos del Monumento Natural de**



Amagro compatible con la correcta gestión de los recursos más frágiles como son los arqueológicos existentes, dado que aún están pendientes excavaciones y/o estudios que profundicen en el conocimiento de dicho patrimonio.

6) Antecedentes de protección

El espacio natural protegido de Amagro fue inicialmente declarado como **Paraje Natural de Interés Nacional** en el ámbito de la Comunidad Autónoma por la **Ley 12/1987**, de 19 de Junio, de Declaración de Espacios Naturales de Canarias. Posteriormente, con la entrada en vigor de la **Ley 12/1994**, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias, adquiere su actual categoría de **Monumento Natural**. A pesar de que la Ley 12/1994 fue derogada por el **Decreto Legislativo 1/2000**, de 8 mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias (TR-LOTCECEN'00), todos los espacios naturales protegidos declarados por la referida Ley 12/1994 fueron **incluidos en la misma categoría de protección** en el referido TR-LOTCECEN'00.

El Monumento Natural de Amagro, a propuesta del Gobierno de Canarias, fue incluido en el listado de los **lugares de importancia comunitaria** con respecto a la región biogeográfica macaronésica, siendo **su código LIC de identificación ES7010011** según DECISIÓN DE LA COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS, de 28 de diciembre de 2001, (Diario Oficial de las Comunidades Europeas L5/L16, de fecha 9 de enero de 2002), por el 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, de 21 de mayo relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres.

Tal y como recoge el artículo 4.4 de la Directiva 92/43/CEE *"una vez elegido un lugar de importancia comunitaria con arreglo al procedimiento dispuesto en el apartado 2, el Estado miembro de que se trate dará a dicho lugar la designación de **zona especial de conservación** lo antes posible y como máximo en un **plazo de seis años**, fijando las prioridades en función de la importancia de los lugares el mantenimiento o el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, de un tipo de hábitat natural de los del Anexo I o de una especie de las del Anexo II y para la coherencia de Natura 2000, así como en función de las amenazas de deterioro y destrucción que pesen sobre ellos"*. Ha sido a través del Decreto 174/2009, de 29 de diciembre, publicado en el BOC número 7 de 13 de enero de 2010 cuando el Monumento Natural de



Amagro se ha declarado Zona Especial de Conservación y parte integrante de la Red Natura 2000 en Canarias.

7) Descripción del Área de Sensibilidad Ecológica

La totalidad de los ámbitos de los Monumentos Naturales, en virtud del artículo 245 del TR-LOTENC'00, es considerada como **Área de Sensibilidad Ecológica**, a los efectos de lo prevenido en la **Ley 11/1990**, de 13 de julio, de Prevención de Impacto Ecológico, lo que implica que, las actuaciones que pretendan realizarse **tanto en su interior como en su entorno** deberán someterse a una evaluación de impacto.



Emplazamiento del área destinada a uso industrial en las faldas de Amagro, en el exterior de los límites del Monumento Natural

8) Descripción de la zona periférica de protección

Hasta la fecha de redacción del presente documento, no se ha establecido Zona Periférica de Protección (Z.P.P.) en el entorno al Monumento Natural de Amagro. El artículo 244 del *Texto Refundido* determina que las normas de declaración de los Espacios Naturales Protegidos podrán establecer Zonas Periféricas de Protección. Por otra parte, el Plan Insular de Gran Canaria que fue aprobado definitivamente por acuerdo del Consejo de Gobierno de Canarias mediante Decreto 277/2003, de 11 de noviembre de 2003 y subsanado mediante Decreto 68/2004 de 25 de mayo (BOC 112, 113, 116, 118 y 120 de 11, 14, 17 21 y 23 de junio respectivamente), en su artículo 74 de las Normas Generales y Específicas del Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria, titulado *Determinaciones de Ordenación y Gestión de los Espacios Naturales Protegidos*, establece en su apartado 1.12 “...**el Análisis de la**



incidencia de las actividades previstas en su entorno y la conveniencia de proponer la creación de una Zona Periférica de Protección". El Plan Insular de Gran Canaria, remite el estudio de la conveniencia de su delimitación a las Normas de Conservación, que podrá realizar la propuesta de su delimitación.

El Monumento Natural de Amagro, como ya se menciona anteriormente, se sitúa en la parte baja de la isla próximo a la costa sometido, por tanto, a una diversas presiones antrópicas. En consecuencia, la delimitación de una zona periférica de protección -Z.P.P- resulta imprescindible para preservar y propiciar la reducción o eliminación de las numerosas afecciones de bordes que afectan al Monumento Natural y que merman considerablemente la calidad paisajística del Monumento.

La propuesta de una zona periférica de protección -Z.P.P- llega, en determinados ámbitos, con demora, pues muchas son las acciones antrópicas que han ocasionado numerosos impactos irreversibles en su entorno más próximo. Esta situación se ve agravada en el caso de la *Zona Industrial de San Isidro El Viejo*, donde la actividad industrial ha incidido muy negativamente en la calidad visual del Espacio Protegido. Sin duda, si este uso no se hubiese implantado, las Normas de Conservación habrían propuesto la inclusión íntegra de dichas faldas en el ámbito del Monumento Natural de Amagro.



Obras de urbanización en la zona de uso industrial denominada San Isidro el Viejo en la falda sur de la ladera de Amagro, próximo al Espacio Natural Protegido Monumento Natural C-13

La zona destinada a "Granja Experimental", es otra actuación en la ladera de Amagro que se adhiere a los límites del Espacio Protegido.

La propuesta de Zona Periférica de Protección (Z.P.P.) del Monumento Natural de Amagro se incorpora en el Plano de Información I-10.

Una de las áreas propuestas que mayor interés presenta es la zona periférica de protección -Z.P.P- que limita al norte del Monumento. Esta área abarca



terrenos destinados a la Extracción de Áridos de Corralete. (Ver el Plano de Propuesta de Delimitación De Zonas Periféricas de Protección).



B) INFORMACIÓN TERRITORIAL.

En la información territorial de las Normas de Conservación se analiza todos los aspectos que puedan condicionar o determinar la conservación de los valores naturales y culturales en presencia en el Monumento Natural de Amagro.

1) Inventario ambiental.

El inventario ambiental de las Normas de Conservación del Monumento Natural de Amagro incorpora la caracterización del medio abiótico y del medio biótico, la identificación de las actividades incidentes en el mismo y los impactos ambientales existentes y finalmente la delimitación de las Unidades Ambientales Homogéneas.

b) Caracterización del medio abiótico.

En la caracterización del medio abiótico se acopian las particulares geológicas, las características morfológicas del Espacio Protegido, las características climáticas, los rasgos generales del funcionamiento del ciclo hidrológico, las características edáficas y la determinación de la calidad visual del paisaje.

b.1) Caracterización geológica.

En este epígrafe abarca la evolución geológica del Monumento Natural, las áreas de interés desde el punto de vista de su conservación, las coladas fonolíticas y su aprovechamiento como recurso económico, las unidades geomorfológicas, con especial atención a los procesos geomorfológicos que pudieran inducir riesgos y a la determinación de áreas con interés desde el punto de vista de la conservación.

b.1.1) Evolución geológica.

La Isla de Gran Canaria, desde el punto de vista de la antigüedad de los materiales geológicos que la conforman, se divide diagonalmente en dos grandes sectores bien diferenciados: *Neocanario* y el *Paleocanario*.



El Monumento Natural de Amagro, ubicado en el noroeste de la Isla, se encuentra en el sector de actividad volcánica más reciente (*Neocanario*), junto con el cono volcánico de *Ajodár*. Sin embargo, el Macizo de Amagro se caracteriza por constituir un relieve residual, en contraposición con la plataforma lávica costera que lo rodea.

La caracterización de los ciclos geológicos apilados en el Monumento Natural de Amagro, *Ciclo I* y *Ciclo Post Roque Nublo* (no hay *Ciclo Reciente*), se ha realizado en virtud del contenido presente en la **Memoria Geológica** y en el **Mapa Geológico** a escala 1:25.000 del sector Noroeste de Gran Canaria, publicado por el Instituto Geominero de España (Hoja nº 1100-1, 82-81/82/82).

- **EL CICLO I:** Lo componen la **formación basáltica I** y **la formación fonolítica**. La **formación basáltica I**, es el material subaéreo más antiguo de la isla -*Mioceno Medio*-, y aflora de forma muy puntual en las laderas de orientación oeste del macizo de Amagro. La identificación de este material se corrobora al verse en ocasiones atravesados por **diques básicos**. Sobre estas coladas se apoya discordantemente **la formación fonolítica I** -*Mioceno Superior*-, **cuyas potentes coladas cubre grandes extensiones del Monumento Natural de Amagro**, siendo la formación geológica dominante. En ocasiones, estas coladas presentan una ligera disyunción columnar, dando lugar a los denominados *Espigones de Amagro*.

En la Memoria Geológica se indica en varias ocasiones a la **hipótesis un estado primigenio del Conjunto de Amagro como un gran afloramiento fonolítico aislado del resto de la isla o bien unida por un istmo de baja altura**, similar a lo que ocurre en La Isleta.

- **EL CICLO POST ROQUE NUBLO:** está integrado en el Monumento Natural de Amagro por materiales del *Pleistoceno Medio*: Lavas nefeliníticas, basánicas y nefríticas, conos de tefra y piroclastos de dispersión.

En la **Memoria Geológica**, página 16, se describe en relación a este Ciclo, la existencia de restos de un cono de cinder, en el Espacio Protegido-Monumento Natural de Amagro:

Las coladas y piroclastos básicos que cubren parte de la Montaña de Amagro proceden de centros de emisión localizados sobre ella, de los cuales, al N.E. de el Cerrilar quedan los trazos de uno de estos edificios....Cerca del vértice geodésico de la Montaña de Amagro su estructura es aún parcialmente visible



Los **mantos de lapillis** (piroclastos de dispersión) presentes en las laderas este y sureste no se les han podido asignar certeramente la procedencia a centros de emisión concretos, debido a, tal y como consta en la Memoria Geológica, la semejanza posicional como de aspecto y textura de los piroclastos depositados. En algunos barrancos afloran mantos de **lapillis muy antiguos** sobre los que en ocasiones se han horadado cuevas *post hispánicas*.

- **EL CICLO RECIENTE:** en el Espacio Natural Protegido Monumento de Amagro no hay presentes afloramientos de materiales volcánicos de erupciones acontecidas en tiempos geológicamente recientes. A pesar de que la hoya que existe en su interior pudiera asemejarse al de una caldera, los redactores de la Memoria y Mapa Geológico desecharon tácitamente esta hipótesis, descartándose también cualquier correspondencia con la de un cono volcánico.

b.1.2) Áreas de Interés desde el punto de vista de su conservación.

El Monumento Natural de Amagro geológicamente es un relieve residual del Mioceno, singularidad ésta que constituye uno de sus fundamentos de protección. Se deduce, pues, la consideración de muy alto valor geológico y geomorfológico asignada a todo el Espacio Protegido por el Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria.

Se destaca, a continuación, áreas geológicas y geomorfológicas de interés: los espolones, auténticos contrafuertes rocosos; las cresterías agudas (*Cuchillo del Roque*) y el Pico de Amagro.

b.1.3) Las coladas fonolíticas y su explotación como recurso económico.

La riqueza de los recursos fonolíticos de Amagro ha sido objeto de explotación dando lugar a diversas canteras de áridos en situaciones diversas.

l) Canteras existentes en el Espacio Natural Protegido y su entorno.

La coladas fonolíticas son un recurso económico de gran importancia, prueba de ello es la existencia de varias canteras de extracción de áridos a cielo



abierto en su interior y en su entorno que han impactado negativamente y de forma irreversible en este espacio:

- Cantera denominada **Charco de San Francisco** se encuentra íntegramente dentro del Monumento Natural de Amagro.
- Pequeña cantera abandonada en **el Lomo de la Tosca**, en una cota inmediatamente superior al Centro de Investigaciones Herpetológicas Reptilandia Park.
- Cantera de **Corralete**, la mayor de todas las existentes en el noroeste de la Isla. Tiene uno de sus frentes de extracción abierto dentro de los límites del Monumento Natural de Amagro.

La gran bolsa de material fonolítico existente en este sector noroccidental de la isla constituye una gran reserva minera de enorme importancia por su situación geoestratégica, para el abastecimiento del referido recurso al sector noroeste de la Isla. La existencia de canteras de extracción de áridos a cielo abierto, tanto en su interior como en su entorno próximo han impactado negativamente y de forma irreversiblemente el medio. Presentando este paisaje al norte de Amagro una muy baja calidad visual y ambiental, motivado por el alto grado de transformación de las actividades antrópicas incidentes en el espacio, situación esta que se ve agravada por la inexistencia de medidas tendentes a la mejora del mismo. No obstante, seguimos resaltando la relevancia de dicha bolsa geológica como recurso económico.

II) Las determinaciones del Plan Insular de Ordenación.

El Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria excluye cualquier actividad extractiva dentro del Monumento Natural de Amagro, si bien, se propone un aumento considerable de la delimitación del área extractiva en su entorno próximo, que denomina Área Extractiva Delimitada: Amagro (GC-1), ubicada en el lugar conocido como Llanos de Montaña Pelada. Posiblemente, la ampliación de esta bolsa se justifique por el aumento de la demanda y por la previsible construcción de la Variante de la Aldea a Agaete.

b.2) Características geomorfológicas.

Las características geomorfológicas presentes en el Espacio Protegido de Amagro son heterogéneas; la existencia de *barrancos*, *barranquillos* y *barranqueras*, evidencian un relieve altamente erosionado. Las zonas de poca



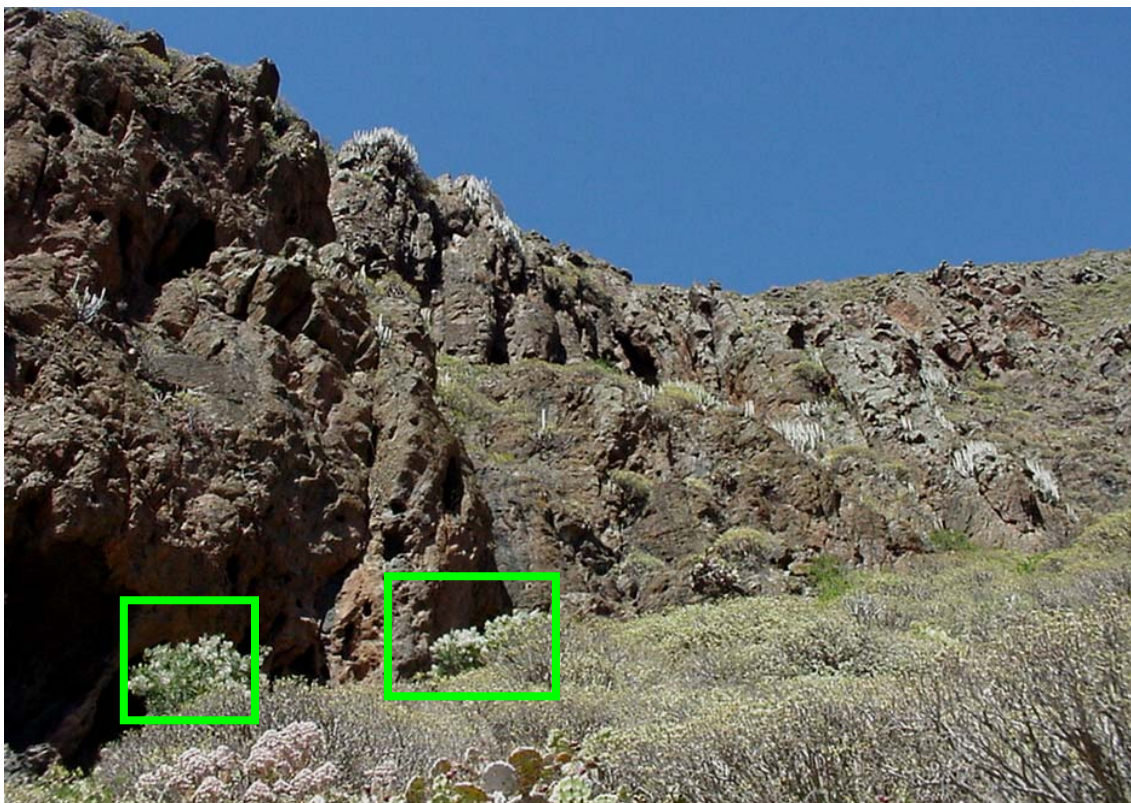
pendiente son escasas, limitándose su presencia a ciertos interfluvios de *lomas* de cimas de redondeadas.

b.2.1) Unidades geomorfológicas.

A grandes rasgos destacamos las siguientes unidades geomorfológicas en el Espacio Protegido de Amagro:

i) Las laderas de elevada pendiente.

Las laderas de exposición sur y oeste presentan, en su parte superior, las pendientes más elevadas que conforman auténticos contrafuertes basálticos de gran belleza, son los denominados *espigones de Amagro*.



Ejemplares de *Convolvulus floridus* a pie de escarpe

A pie de escarpe la pendiente de la ladera se suaviza pero sin dejar de ser elevada. Estas laderas son longitudinalmente extensas y, en ocasiones, se ven atravesadas por pequeñas incisiones a modo de barranqueras.



Las referidas vertientes no se encuentran protegidas en su totalidad, ya que la parte baja de estas laderas se encuentran fuera del Espacio Protegido. Esto ha ocasionado que parte de las faldas de Amagro se localizasen actividades económicas de tipo industrial que, sin duda, deterioran la calidad paisajística del Monumento Natural.

ii) Barrancos, barranquillos y barranqueras.

Diversos barrancos pocos jerarquizados en forma de “v” -*Barranco de la Sabina* y *Barranco del Draguillo*-, barranquillos de cortos recorridos e incipientes barranqueras horadan el Espacio Natural Protegido de Amagro.



iii) Los Interfluvios.

La tipología de interfluvios presentes en el Monumento Natural de Amagro son variados: escarpes, lomos acuchillados, cimas redondeadas, *rampas*, etcétera.

b.2.2) Consideraciones del Plan Insular de Ordenación.

El Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria le da al Monumento Natural de Amagro la siguiente valoración: **muy alto valor geológico y geomorfológico.**

b.2.3) Topónimos en el ámbito del Espacio Protegido.

Se han incluido en este apartado relativo a las características geomorfológicas los diversos topónimos dados al ámbito del Espacio Protegido pues muchos aluden a formas del relieve. La información ha sido recogida principalmente de fuentes cartográficas. En cualquier caso, la relación de 32 topónimos que se acompaña no se puede considerar cerrada.



Resulta llamativo como el topónimo principal de este espacio, *Amagro*, aparece en determinada cartografía y bibliografía científica con un topónimo muy similar *Almagro*. Actualmente el topónimo aceptado y más usado por los habitantes del municipio es el de Amagro, prueba de ello es la creación de la Asociación de Vecinos que lleva por nombre “Amagro” en Barrial y del Instituto de Enseñanza Secundaria “*Roque de Amagro*”.

Topónimos en el ámbito del Monumento Natural de Amagro

LOMOS LADERAS, MONTAÑAS	BARRANCOS
1. <i>Lomo la Tosca</i>	2. Barranco de la Sabina
3. <i>Lomo del Reventón</i>	4. Barranco del Roque
5. <i>Lomo del Cuervo</i>	6. Barranco de los Charcones
7. <i>Lomo de Barrial</i>	8. Barranquillo de David
9. <i>Lomo Gualapa</i>	10. Barranco de la Enconada
11. <i>Lomo de Miguel Sánchez</i>	OTROS
12. <i>Montaña del Mojón</i>	13. Casa del Alcalde/Pastor
14. <i>Montaña de la Cruz</i>	15. Caserón del Perro
16. <i>Cumbres de Amagro</i>	17. Charcos de San Francisco
18. <i>El Cuchillo</i>	19. Hoya de los Mojones
20. <i>Espigones de Amagro</i>	21. Cuevas del Japón
22. <i>Pico de Amagro</i>	23. Reptilandia
24. El Blanquizal-llano blanco	25. Amagro/Almagro
26. <i>El Cerrillar</i>	27. La Crucecita
28. Alto de los Mojones	29. La Cruz de Grimón
30. Cerro del Camello	31. Santuario Virgen de los Desamparados
-----	32. Santuario Virgen de Amagro/ del Roque
	33. Piedra del Agua

b.3) Características climáticas.

El Espacio Natural Protegido de Amagro, formación geomorfológica residual elevada, se encuentra en la zona de barlovento de Gran Canaria, enclavada en su extremo noroccidental, próximo por tanto a la costa y a la incidencia de los *efectos de la maresía*, siendo indicadores de este fenómeno la presencia de la *Euphorbia aphylla* en distintas áreas del Monumento (mitad septentrional).

b.3.1) Rasgos generales.

Se encuentra por tanto sometido al régimen prácticamente constante de los vientos alisios, y por su ubicación en la esquina noroeste de la isla la intensidad del viento reinante es elevada. El Plan Insular de Ordenación, pendiente de entrada en vigor, puntualiza respecto a este fenómeno lo siguiente:



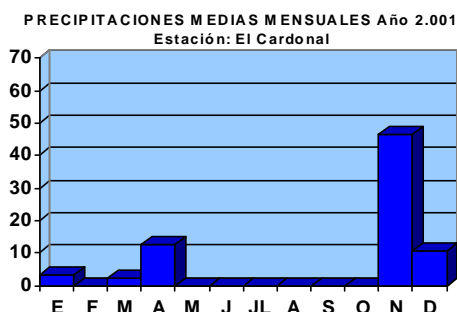
*Los vientos que azotan el noroeste de Gran Canaria están originados en la inflexión del alisio al incidir en la Punta de Sardina y canalizarse por el cantil marino y la vertiente occidental de la montaña de Amagro, **incrementando progresivamente su velocidad.***

El ambiente definido por la Cartografía del Medio Potencial de Gran Canaria para este sector de la isla es el **desértico costero norte** y según la clasificación climática establecida para Gran Canaria según el **método de Wladimir Köppen**, el Espacio Protegido Natural Protegido de Amagro estaría dentro de la zona **BShs** denominado **clima estepario cálido con verano seco** con temperaturas medias anuales rondan los 18°C- 22°C.

El Instituto Nacional de Meteorología, a través de su Centro Meteorológico, "Canarias Oriental" nos ha facilitado datos meteorológicos de las estaciones más cercanas:

DATOS	NOMBRE	CUENCA	INDICATIVO	LONGITUD	LATITUD	ALTURA
PRECIPITACIONES	Gáldar El Cardonal	C	669V	15º41' 25"W	28º07'15"	150
PRECIPITACIONES Y TEMPERATURAS	Agaete Ayuntamiento	C	619B	15º41' 35"W	28º05'50"	60
VIENTO	Agaete Pto de las Nieves	C	619D	15º42'35" w	28º05'50"	60

Debido a la lejanía de las dos últimas estaciones meteorológicas, los datos facilitados no se consideran extrapolables al Monumento Natural de Amagro. Sí se considera por contra aplicables los datos registrados en lo relativo a las precipitaciones de la estación denominada el **Cardonal**, que ha sido empleada para la elaboración el siguiente gráfico.



El régimen pluviométrico es irregular, las precipitaciones medias anuales son escasas **100-200mm/año**. En el año 2.001 la precipitación total sólo alcanzó los 75 mm, hubo 6 meses de ausencia de precipitaciones, la estación del verano fue la más seca y la más lluviosa la del otoño.

Las precipitaciones de carácter torrencial suelen tener lugar uno o dos días al año, el topónimo del **Barrio de Barrial** al Este del Espacio Protegido, debe su nombre a los acontecimientos históricos de **fuertes temporales y avenidas**, tal



y como TORRES ESTUPIÑÁN C.G. expone en el fascículo 45 del Volumen I Geografía General de Canarias intitulado *El Noroeste de Gran Canaria*:

...la importancia de procesos erosivos que en él se desencadenan ha quedado registrado, además de en documentos históricos, en la toponimia del lugar, ya que las coladas de barro que desde su cúspide se desarrollan tras intensas lluvias ocasionales debe su nombre el núcleo de Barrial.

b.3.2) La intensidad del viento: sus efectos sobre la vegetación y su potencial como energía eólica.

Tal y como se ha reseñado anteriormente, la intensidad del viento en Amagro es elevada existiendo **zonas muy ventadas**, como son las cotas más elevadas constituyendo por tanto un elemento climático determinante y que destaca sobre el resto de componentes que caracterizan el *microclima* en el Espacio Protegido.

La incidencia del viento reinante sobre el desarrollo morfológico de la vegetación se manifiesta con la adopción de formas achaparradas y almohadilladas, además de acentuar la aridez climática, frenar el crecimiento normal de la vegetación o la adopción como en la especie *Aeonium percarneum* de tonos morados salpicados con manchas negruzcas en sus hojas.



Especies vegetales plantadas de copas asimétricas por la acción del viento



El follaje de la especies vegetales plantadas hace escasos años en la planicie parcialmente rehabilitada del antiguo vertedero presenta en ocasiones acuchillamientos y copas asimétricas, que indican la dirección predominante del viento. En definitiva, la impronta del viento sobre la vegetación es un fiel indicador cualitativo de su intensidad y de su dirección predominante.

El Instituto Tecnológico de Canarias ITC en su labor de asesoramiento para la instalación de **Parque eólicos**, ha llevado a cabo la realización de informes de viabilidad técnico-económica para el suministro de aerogeneradores, de entre los cuales se encuentra como posible alternativa para su implantación parte de la Montaña de Amagro y de su entorno. Así La Mancomunidad de Ayuntamientos del Norte de Gran Canaria ya ha mostrado su interés en participar en la explotación de este tipo de iniciativas y ha firmado el 13 de febrero de 2003 un convenio con la empresa Endesa Cogeneración y Renovables, S.A. para participar conjuntamente en su explotación en el caso de que se convoque concurso público por el Gobierno de Canarias. Sin embargo, a pesar de su reconocida potencialidad para producir energía eólica, la totalidad del Espacio Natural Protegido se encuentra en **zona de exclusión** de la implantación de instalaciones e infraestructuras cuyo fin sea la producción de energía eólica, por lo que cualquier actividad en aras a la instalación de un parque eólico es expresamente incompatible con la determinación del Plan Insular de Ordenación del Territorio, antes señalado.

b.4) Características hidrológicas.

Dado que el Monumento Natural es de reducida dimensión, las características del ciclo hidrológico de Amagro se concretan en la descripción de las cuencas y redes hidrológicas y en la exposición de las formas de aprovechamiento hídrico.

b.4.1) Caracterización de las cuencas y redes hidrográficas existentes en el Monumento Natural de Amagro.

El Monumento Natural de Amagro es una antigua formación elevada, por lo que su superficie se encuentra altamente erosionada por diversos barrancos, barranquillos y barranqueras. En el Espacio Natural Protegido hemos delimitado seis Unidades Hidrográficas, que se corresponde con tramos de Cuencas y de Microcuencas:



DENOMINACIÓN DE LAS UNIDADES HIDROGRÁFICAS EXISTENTES EN AMAGRO		GRADO DE JERARQUIZACIÓN QUE ADQUIERE LAS REDES HIDROGRÁFICAS EN AMAGRO
A	Unidad Hidrográfica Boca Barranco	Orden 2
B	Unidad Hidrográfica los Dos Roques	Orden 2
C	Unidad Hidrográfica Playa de Sardina	Orden 2
D	Unidad Hidrográfica Playa del Lagarto	Orden 1
E	Unidad Hidrográfica Playa de los Peñoncitos	Orden 1
F	Unidad Hidrográfica Playa del Juncal	Orden 1

La denominación de las Unidades Hidrográficas se ha realizado atendiendo al topónimo la desembocadura

Las redes fluviales son de corto recorrido, tratándose en su mayoría de segmentos de primer orden. Los barranquillos de pequeña entidad longitudinales a las laderas recogen la escorrentía difusa o laminar y los barrancos recogen la escorrentía de forma concentrada. La morfología de los cauces está íntimamente ligada con el régimen pluviométrico reinante de precipitaciones escaso e irregular, por lo que no transportan agua de manera permanente correspondiéndole el perfil típico de barrancos en "V". Numerosas barranqueras, inducidas por la fuerte escorrentía en momentos de máximas avenidas, por lluvias de carácter torrencial, estrían las laderas de fuerte pendiente y de suelo desprovistos de vegetación.

A modo de síntesis se concluye que, por la proximidad a la costa del Monumento, las redes hidrográficas presentes en Amagro son de muy corto recorrido y de escasa jerarquía. Así, a grandes rasgos, diferenciamos el sector occidental de Amagro formado por diversas cabeceras de cuencas hidrográficas de corto recorrido y el sector oriental formada por segmentos hidrográficos que confluyen con barrancos principales de mayor entidad.

Destacamos, también la Unidad Hidrográfica E, que hemos denominado U.H. *Playa los Peñoncitos*, al tratarse de una microcuenca cuyo barranco es el de mayor recorrido en el monumento, atravesándolo de *sur a noroeste*.

b.4.2) Formas de aprovechamiento del recurso hídrico.

El aprovechamiento del agua de escorrentía se ha realizado mediante un sistema de tuberías de distribución del agua por gravedad que circundan consecutivamente las vertientes del Monumento Natural, con el fin de ser almacenada en las balsas y estanques existentes tanto en el propio espacio como en sus proximidades, para su posterior utilización con fines agrícolas, acequias de distribución, canales para el riego, troneras y pozos son elementos indicadores de la importancia de Amagro para la captación de este recurso con fines agrícolas.



Las numerosas tuberías que circundan varias veces el Monumento Natural, se encuentran a veces recubiertas de piedras y argamasa, que mimetizando su impacto visual. En la actualidad la captación de este recurso se emplea para el riego de las repoblaciones realizadas a finales del 2002. Para tal fin se ha instalado recientemente una pequeña balsa en la parte alta de la cabecera de la Unidad Hidrográfica de *Los Dos Roques* .

El **embalse del Draguillo** próximo al *Barrio de Corralete* se ve alimentado directamente por la red hidrográfica de la microcuenca que hemos denominado de Unidad Hidrográfica de *Los Dos Roques*, cuya cabecera se sitúa en el Monumento Natural de Amagro.

El Ayuntamiento de Gáldar dispone además dentro de los límites del espacio natural de dos depósitos de riego que recogen el agua depurada que se impulsa desde la depuradora a estos puntos elevados del municipio para desde aquí servir de riego a las fincas agrícolas situadas cotas más bajas y fuera de los límites del Monumento.

b.5. Características edáficas.

Las características edáficas se exponen señalando el tipo de suelo, clase agrológica, valor agrícola, estado de conservación, así como la determinación de áreas con interés desde el punto de vista de su protección.

b.5.1) Caracterización y clasificación del suelo.

La aproximación a la descripción de las características de los suelos en el Espacio Protegido de Amagro se ha realizado con base a la Tesis Doctoral “Características y Distribución de los Suelos en la Isla de Gran Canaria” elaborada por **SÁNCHEZ DÍAZ. J** en 1.975, que incluye un mapa a escala 1:100.000 de distribución de los suelos en la isla de Gran Canaria. Así la Unidad Cartográfica presente en el Espacio Protegido de Amagro es la



asociación de suelo compuesta de un suelo dominante **Ochrept** y un suelo asociado **Litosol**, que según la “Soil Taxonomy”, se trata de un Suborden mixto **Asociación Ochrept y Litosol**, definido por Sánchez Díaz conforme al siguiente párrafo:

*... la encontramos en el Norte, en las zonas pertenecientes al Gran Grupo Xerochrept pero por la elevada pendiente o bien por **la intensa erosión** ha dado lugar a la aparición de la roca madre o la imposibilidad de desarrollarse.*

Los suelos Xerochrept, se identifican con los **suelos pardos calizos de clima xérico** de la clasificación española.



Imagen de los Blanquizales y de un grupo de visitantes, unos dentro en la Casa del Pastor o del Alcalde y otros caminando espontáneamente por el Espacio Protegido

Como proceso de degradación edáfica por causas naturales está la formación de **Blanquizales**, resultado de intensos procesos erosivos por carbonatación, dando lugar a suelos calizos, que se encuentran colonizados por vegetación muy escasa.



Deslizamiento epidérmico y la consecuente degradación edáfica

Se ha remarcado el lugar del Espacio Protegido de Amagro que recibe el topónimo específico de *Los Blanquizaes*, donde abundan las cárcavas que estrían longitudinalmente estas laderas de elevada pendiente.

b.5.2) Procesos de degradación edáficos inducidos por acciones antrópicas.

El Monumento Natural de Amagro ha sufrido un importante proceso de degradación edáfica como consecuencia de la actividad humana. Sin duda, han sido la utilización de Amagro como vertedero de residuos urbanos, la repoblación mediante técnicas de aterrazamiento, etc., las actividades mas relevantes en la degradación edáfica.

i) Acentuación de la erosión hídrica.

En la década de los 70 se formaliza la figura del “Consortio Forestal” con el fin de llevar a cabo la repoblación de 75 hectáreas en las cumbres de Amagro entre el Ayuntamiento de Gáldar, propietario de estos terrenos, y la Dirección del Patrimonio Forestal del Estado. La técnica de preparación del suelo para la repoblación forestal se realizó mediante aterrazados, técnica que resultó ser muy agresiva con el medio. La implantación de esta técnica, junto al gran número de marras, ha ocasionado la acentuación de procesos erosivos con la consecuente degradación de la calidad del sustrato edáfico, alteración de los horizontes y de su fisiografía mediante la formación de numerosas incisiones, barranqueras y acarcavamientos que, además, son de gran incidencia visual en el paisaje .



Erosión activa y acelerada en ladera de exposición norte aterrazada en los años 70

Actualmente en el Espacio Natural Protegido de Amagro, los terrenos de cultivo se encuentran en estado de abandono salvo en lugares muy concretos, los procesos de colonización de la vegetación por procesos espontáneos dependen del tiempo que haya transcurrido desde el cese de la actividad, de la pendiente, orientación, etc. Determinados campos abandonados han sido recolonizados por especies como *Euphorbia aphylla*, *Euphorbia balsamifera*, *Kleinia neriifolia*, *Launaea arborescens*, etc y muy puntualmente por *Kickxia pendula*. En otros terrenos la tasa de recolonización es mucho más baja, lo cual ha propiciado el aumento de la tasa de erosión y, con el ello, el descenso de su capacidad agrológica.



Falda de la ladera de orientación oeste de Amagro en la que se observa la respuesta edáfica a la ausencia de vegetación



- ii) La contaminación de los suelos ocasionada por vertederos de residuos sólidos.



Dentro del Espacio Natural Protegido de Amagro, hay suelos contaminados, por la existencia de un vertedero que fue usado durante décadas por los municipios mancomunados del noroeste de Gran Canaria. Su inicio se remonta, al acuerdo tomado por el

Ayuntamiento Pleno el 4 de agosto de 1.976 y su actividad no cesó hasta bien entrada la década de los noventa.

El Anexo I del **Plan Director Insular de Residuos de Gran Canaria**, en tramitación, dispone textualmente al respecto:

Los vertidos están dispuestos sobre la ladera en una zona de escasa pendiente sin ninguna protección. Con posterioridad se ha efectuado su cubrición de los mismos con los rechazos de la planta de clasificación y previsiblemente con el compots generado en dicha planta. A continuación se ha replantado especies vegetales autóctonas.

No se encuentra vallado perimetralmente, por lo que es factible el acceso al área de vertido, por usuarios particulares.

Además hay depositados fangos procedentes de EDAR y se acumulan neumáticos, maderas, vehículos abandonados, etc.

El vertedero clausurado contiene un volumen de residuos según el Plan Director Insular superior a los 100.000 m³ sin reunir las condiciones óptimas, ya que gran parte de los residuos se depositaron sobre ladera.



Visita realizada en septiembre de 2003 al Monumento Natural, donde se observan nuevos aportes de tierra en la zona del antiguo vertedero

La realidad es que no se conoce la existencia de estudios científicos que den respuestas al comportamiento actual del vertedero: estructura y clasificación de los residuos, emisiones de metano, estimación de la tasa de licuefacción, etc., que debe ser la base sobre la cual justificar cualquier tipo de actuación, con el fin de lograr una óptima restauración. El vertedero es uno de los espacios más degradados del Monumento Natural, junto con las canteras a cielo abierto. Por lo que constituye una pieza clave y uno de los grandes retos del presente instrumento de ordenación la adopción de medidas correctoras. Los ejemplos de este tipo de intervención son cada vez más frecuentes en el territorio español. Pero todo ello, se requerirá de estudios previos que viabilicen la intervención en dicho espacio.

b.6. Calidad visual del paisaje.

El Monumento Natural de Amagro viene singularmente caracterizado por un perfil de gran interés paisajístico. Por su emplazamiento y espectacularidad, Amagro junto con la Montaña de Gáldar, son los referentes paisajísticos más importante de la zona costera del Municipio. Todo el ámbito del Monumento se configura como un área única para su conservación. No obstante, dado que existen otros valores ambientales en presencia, la cuantía superficial de la categoría de suelo rústico de protección natural es muy superior a la categoría de suelo rústico de protección paisajística en el modelo de ordenación propuesto. (La determinación de la calidad visual por Unidad Ambiental Homogénea se ha efectuado en el apartado H) de la presente memoria informativa.)



C. CARACTERÍSTICAS DEL MEDIO BIÓTICO

La caracterización del medio biótico o, lo que es lo mismo, la caracterización de los seres vivos presentes en el Monumento Natural de Amagro y su hábitat, se concreta en el estudio de la flora, de la vegetación y de la fauna.

c.1) Características de la Flora.

El Monumento Natural de Amagro, alberga a modo de refugio, por su condición de ecosistema de montaña, **endemismos vegetales de gran interés botánico** de distribución muy restringida, e incluso única de Amagro, como es el taxón recientemente descrito ***Sideritis amagroï, sp. nov.*** (Marrero & Navarro), cuya hábitat exclusivo son los espectaculares e inaccesibles escarpes del Macizo de Amagro. Las especies ***Crambe tamadabensis, sp. nov.*** (Prina & Marrero), ***Argyrobium armindae*** (Marrero Rodr.), ***Limonium sventenii*** (Siempreviva de Amagro) y ***Argyranthemum lidii*** (magarza), son también endemismos presentes en el Espacio Protegido y que en el caso de las dos últimas han sido declaradas especies vegetales de interés comunitario **-EVIC-**, por lo que su hábitat alcanza la consideración de enclaves de interés florístico a nivel comunitario.

De la consulta de la revista *Botánica Macaronésica* 24: 183-205 (2003)], concretamente el artículo titulado ***Aportaciones a la corología de varias especies relícticas de Gran Canaria, Islas Canarias***, realizado por Rafael S. Almeida, Águedo Marrero, Bernardo Navarro & Roque López, se extrae la localización del nuevo enclave del Monumento Natural de Amagro, dos especies vegetales “fuera de peligro”, pero que están representadas en Gran Canaria por poblaciones exiguas y muy fragmentadas, y que son:

- ***Jasminum odoratissimum* L.,**

Especie extremadamente rara en Gran Canaria, conocida solamente en dos enclaves del noroeste insular.

<..>creciendo hacia la base de los riscos en la ladera occidental de la montaña sobrerocas fonolíticas del Ciclo I, a unos 400 m s.m. De los tres emplazamientos confirmados, éste es el único que se halla dentro de un espacio protegido (Monumento Natural de Amagro).



(Fuente: *Aportaciones a la corología de varias especies relícticas de Gran Canaria, Islas Canarias*, realizado por Rafael s. Almeida, Águedo Marrero, Bernardo Navarro & Roque López González)

▪ **Polycarpaea filifolia**

Añadimos aquí dos nuevas localidades para esta especie: en la montaña de Amagro en Gáldar, a 460 m de altitud, <<...>>, creciendo en la parte alta de la montaña

sobre materiales fonolíticos del Primer Ciclo <<...>>

(Fuente: *Aportaciones a la corología de varias especies relícticas de Gran Canaria, Islas Canarias*, realizado por Rafael S. Almeida, Águedo Marrero, Bernardo Navarro & Roque López González)

La especie ***Kickxia pendula***, (gualda colgante, giralda) presente también en Amagro es una especie catalogada de “rara” según criterios de la UICN e incluida también en *el Libro Rojo de Especies Vegetales Amenazadas de las Islas Canarias –LREVAC-*.

Kickxia pendula



Detalle de la flor



Imagen general

Sin duda, las recientes investigaciones botánicas realizadas, han arrojado nuevos datos que de manera significativa resaltan al Espacio Natural Protegido, como enclave de especies endémicas de gran importancia en el mantenimiento de la biodiversidad florística canaria.

En contraposición con las especies endémicas están las especies vegetales alóctonas, también presentes de manera significativa en el Monumento Natural de Amagro: *Mesembryanthemum nodiflorum* (Barrilla),



Opuntia dillenii (Tunera), *Phagnalon saxatile* (Mecha), *Pennisetum setaceum* (Rabo gato), son algunas de ellas.

Las especies vegetales que hemos localizado e identificado en el Espacio Natural Protegido se relacionan en la tabla siguiente, listado que en modo alguno se considera cerrada.

FAMILIA	ESPECIE	AUTOR	NOMBRE COMÚN
Asplepiadaceae	1. <i>Ceropegia fusca</i>	Bolle	Cardoncillo
	2. <i>Periploca laevigata</i>	Aiton	Cornical
-----	3. <i>Ceterach aureum</i>	(Cav.) Buch	Doradilla
Asteraceae	4. <i>Argyranthemum lidii</i>	Humphries	Magarza
	5. <i>Kleinia neriifolia</i>	Haw.	Verode
	6. <i>Launaea arborescens</i>	(Batt.) Murb.	Aulaga
	7. <i>Schizogyne glaberrima</i>	DC.	Salado
Amaryllidaceae	8. <i>Pancratium canariensis</i>	Ker. Gawl	Lágrimas de Virgen
Boraginaceae	9. <i>Echium decaisnei</i>	Webb & Berth	Taginaste blanco
	10. <i>Echium strictum</i>	L. fil.	Taginaste rosa
Anacardiaceae	11. <i>Pistacia atlantica</i>	Desf.	Almácigo
Chenopodiaceae	12. <i>Chenoleoides tomentosa</i>	(Lowe) Botsch.	Salado lanudo
	13. <i>Polycarpaea filifolia</i> (**)	Webb ex Christ	-----
Compositae	14. <i>Artemisia</i> sp.	Less (A. Thuscula Car.)	Incienso
	15. <i>Sonchus acaulis</i>	Dum. Cours.	
	16. <i>Sonchus leptcephalus</i>	Cass	Balillo
	17. <i>Pericallis webbi</i>	(Sch. Bip.) Bolle	Flor de mayo
	18. <i>Carlina canariensis</i>	Pitard	Cardo
Cruciferae	19. <i>Lobularia canariensis</i>	(DC.) Borgen	Pan y queso
	20. <i>Crambe tamadabensis</i>	Prina & Marrero	-----
Cistaceae	21. <i>Citus monspeliensis</i>	L.	Jara, Jaguarzo
	22. <i>Heliamthemun canariense</i> (**)	(Jacq.) Pers.	-----
Convolvulaceae	23. <i>Convolvulus floridus</i>	L. fil.	Guadil
Crassulacea	24. <i>Aeonium manriqueorum</i>	Bolle	Hierba Puntera
	25. <i>Aeonium percanium</i>	(Murray) Pit. & Proust	Verol
	26. <i>Aeonium undulatum</i>	Webb & Berth	Verol
	27. <i>Monanthes brachycaulos</i> (**)	(DC) Borgen	-----
Dioscoriaceae	28. <i>Tamus edulis</i>	Lowe	-----
Euphorbiaceae	29. <i>Euphorbia balsamifera</i>	(Ait)	Tabaiba dulce
	30. <i>Euphorbia canariensis</i>	L.	Cardón
	31. <i>Euphorbia regis-jubae</i>	Webb & Berth	Tabaiba Mora/Amarga
	32. <i>Euphorbia aphylla</i>	Brouss. Ex Willd	Tolda
Gramínea	33. <i>Lolium canariensis</i> (**)	Steud.	-----
	34. <i>Lavandula canariensis</i>	(L.) Mill.	Lavanda



Labiatae	35. <i>Micromeria varia</i>	Benth	Tomillo
	36. <i>Sideritis amagro</i> (i)	Marrero & Santos	
Liliaceae	37. <i>Asphodelus aestivus</i>	Brot.	Gamona
	38. <i>Asparagus umbellatus</i>	Link	Esparraguera
Oleaceae	39. <i>Olea europaea ssp guanchica</i>	(Webb & Berth) Kunk.et Sund.	Acebuche
	40. <i>Jasminum odoratissimum</i> (**)	L.	Jazmín
Orchidaceae	41. <i>Habenaria tridactylites</i>	Lindl.	-----
Plumbaginaceae	42. <i>Limonium sventenii</i>	Santos et Fernández	Siempreviva de Amagro
Polygonaceae	43. <i>Rumex Lunaria</i>	L.	Vinagrera
Rubiaceae	44. <i>Rubia fruticosa</i>	Aiton	Tasaigo
Solanaceae	45. <i>Lycium intricatum</i>	Boiss	Espino
Cupressaceae	46. <i>Campylanthus salsoloides</i>	(L. fil) Roth	Romero Marino
Scrophulariaceae	47. <i>Kickxia pendula</i>	(Kunk.) Kunk.	Gualda colgante/Giralda
	48. <i>Juniperus turbinata ssp canariensis</i>	(Guy.). Rivas-Mart. Et al.	sabina
Umbelliferae	49. <i>Ferula linki</i>	Webb	Cañaeja

(i) Especie no observada in situ. Fuente: *Anales del Jardín Botánico de Madrid*, 2.000; 58 (2), artículo intitulado **Crambe tamadabensis (Brassicaceae, Brassicaceae), una nueva especie para Gran Canaria**, realidado por Aníbal Prina y Águedo Marrero.

(**) Especie no observada in situ. Fuente: *Revista Botánica Macaronésica* 24: 183-205 (2003), artículo intitulado **Aportaciones a la corología de varias especies relícticas de Gran Canaria, Islas Canarias**, realizado por Rafael S. Almeida, Águedo Marrero, Bernardo Navarro & Roque López.

La tabla siguiente se corresponde con las especies presentes en el Monumento Natural de Amagro mediante repoblaciones recientes:

Especies vegetales presentes mediante repoblaciones recientes

FAMILIA	ESPECIE	AUTOR	NOMBRE COMÚN
Agavaceae	<i>Dracaena draco</i>	(L.)L.	Drago
Cupressaceae	<i>Juniperus turbinata ssp canariensis</i>	(Guy.) Rvas-Mart et Al.	Sabina
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia canariensis</i>	L.	Cardón
Oleaceae	<i>Pistacia atlantica</i>	(Webb & Berth) Kunk.et Sund.	Almácigo
	<i>Olea europaea guanchica</i>	(Webb & Berth) Kunk.et Sund	Acebuche
Pinaceae	<i>Pinus canariensis</i>	Chr. Sm. Ex DC.	Pino canario
Palmaceae	<i>Phoenix canariensis</i>	Chabaud	Palmera

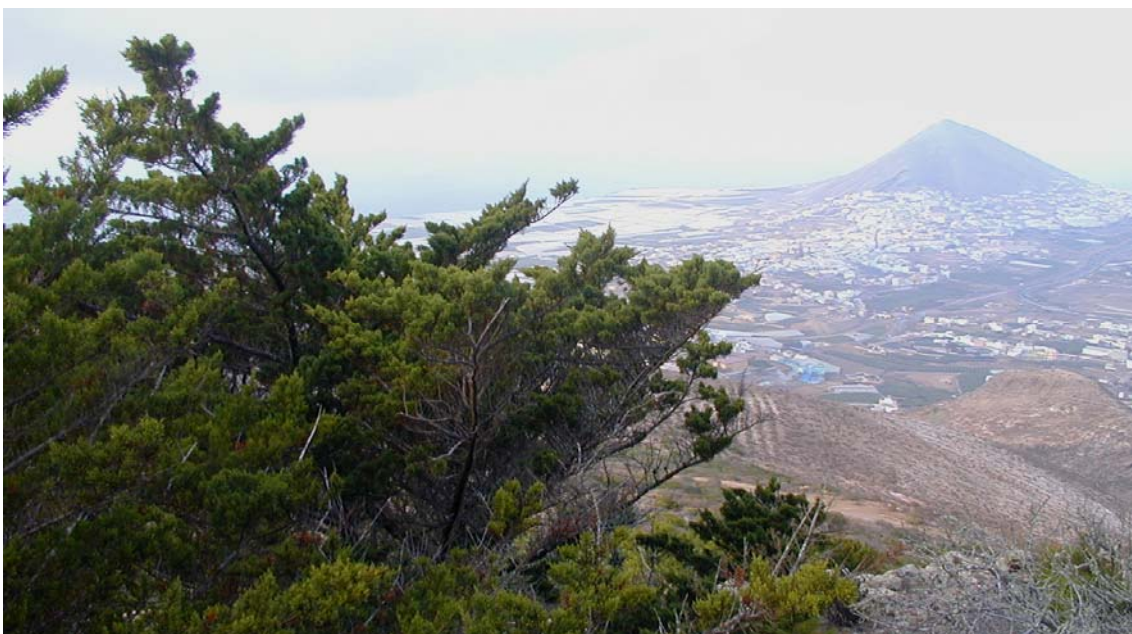


Solonaceae	<i>Withania aristata</i>	(Aiton) Pers	Orobal
Tamaricaceae	<i>Tamarix canariensis</i>	Willd.	Tarajal

Se han diferenciado las repoblaciones forestales que se llevaron a cabo en la década de los setenta, al haberse efectuado con especies alóctonas, tales como, pino carrasco (*Pinus halepensis*), pino piñonero (*Pinus pinea*), ciprés de Cartagena (*Tetraclinis articulata*), acacia mayorera (*Acacia cyclops*), etc.



En estas vertientes, que fueron objeto de repoblación masiva con especies exóticas, los pocos ejemplares que prosperaron destacan por su color verde oscuro





c.1.1) Especies vegetales incluidas en alguna categoría de protección.

En el Monumento Natural de Amagro hay especies vegetales sujetas a determinados regímenes de protección mediante órdenes, convenios, catálogos o directivas que según el órgano que las dicta son de ámbito autonómico, estatal, comunitario, etc.

CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN DE LA FLORA VASCULAR SILVESTRE PRESENTES EN MONUMENTO NATURAL DE AMAGRO							
Especies vegetales Protegidas	CANARIAS			ESPAÑA		COMUNIDAD EUROPEA	INTERNACIONAL
	1991 PEFLOVA	1.996 LREAC	2010 CCEP	1990 CN	2.000 LR	992 /1997 HABITATS	C. BERNA
<i>Argyranthemum lidii</i>	EP	E	V	PE	EN	EVIC EPR	EP
<i>Argyrolobium armindae</i>	---	--	PES	--	--	--	--
<i>Aeonium manriqueorum</i>	P	--	--	--	--	--	--
<i>Aeonium percanium</i>	P	--	--	--	--	--	--
<i>Aeonium undulatum</i>	P	--	--	--	V	--	--
<i>Echium decaisnei</i>	p	--	--	--	--	--	--
<i>Euphorbia canariensis</i>	p	--	--	--	--	--	--
<i>Euphorbia regis-jubae</i>	p	--	--	--	--	--	--
<i>Euphorbia aphylla</i>	p	--	--	--	--	--	--
<i>Campylanthus salsoloides</i>	P	--	--	--	--	--	--
<i>Ceropegia fusca</i>	P	--	--	--	--	--	--
<i>Habenaria tridactylites (*)</i>	P	--	--	--	--	--	--
<i>Kickxia pendula</i>	----	V	---	--	V	--	--
<i>Limonium sventenii</i>	EP	R	V	--	EN	EVIC EPR	--
<i>Pancretium canariensis</i>	P	--	---	--	--	--	--
<i>Olea europaea ssp. guanchica</i>	P	--	---	--	--	--	--
<i>Sideritis amagroii</i>	--	--	PE	--	CR	--	--

LEYENDA

PEFLOVA: Orden sobre protección de especies de la flora vascular silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias.

EP: Estrictamente Protegida
P: Protegida **V:** Vulnerable **R:** rara



<p>LREAC : Libro Rojo de Especies Vegetales Amenazadas de Canarias.</p> <p>CCEP : Catálogo Canario de Especies Protegidas.</p> <p>CN : Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.</p> <p>LR : Lista Roja de la Flora Vasculare Silvestre Española 2.000.</p> <p>Habitats: Directivas Habitats.</p> <p>C. Berna: Convenio de Berna</p>	<p>PE: En Peligro de Extinción</p> <p>IEC: De interés para los ecosistemas canarios</p> <p>PES: De protección especial</p> <p>EPR: Especie prioritaria</p> <p>IE: Interés Especial</p> <p>EN: En peligro CR: En peligro Crítico</p> <p>EVIC: Especie de Interés Comunitario.</p>
--	---

i) Normativas de aplicación en la Comunidad Autónoma de Canarias.

Orden de 20 de febrero de 1991, sobre protección de especies de la flora vasculare silvestre de la Comunidad Autónoma de Canarias, publicado en el Boletín Oficial de Canarias nº 35 de 18 de marzo de 1.991. Por el que se declaran:

- Anexo I: **Especies estrictamente protegidas -EP-**
- Anexo II: **Especies Protegidas -P-**

Ley 4/2010, de 4 de julio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas, que fue publicado el **9 de junio de 2010**, en el Boletín Oficial de Canarias nº 112, por el que se clasifican las especies, subespecies y poblaciones en las siguientes categorías:

- **En peligro de extinción -PE-**
- **Vulnerable -V-**
- **De interés para los ecosistemas canarios -IEC-**
- **De protección especial -PES-**

ii) Normativas de aplicación en el Estado Español.

En aplicación de la derogada **Ley 4/1989**, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y la Flora y de la Fauna Silvestres se aprueba el **Real Decreto 439/1990**, de 30 de marzo por el que se regula el **Catálogo Nacional de Especies Amenazadas**, publicado en el BOE nº 82 de 05 abril de 1.990. Desde entonces han ido incorporándose al referido Catálogo nuevas especies mediante Órdenes del Ministerio de Medio Ambiente

- Anexo I: **En peligro de extinción -PE-**
- Anexo II : **De interés especial -IE-**



- **Lista Roja de la Flora Vasculare Silvestre 2.000** elaborada con criterios de catalogación de la UICN, elaborada por la Comisión de Flora del Comité Español de la Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza, incluye la *Sideritis amagro* en estado crítico-CR-.

iii) Normativas de aplicación en la Unión Europea.

El primer acuerdo internacional suscrito por España en el que se establecía el compromiso de conservar determinadas especies de flora silvestre fue el Convenio de Berna suscrito y ratificado por España en el año 1986. El Apéndice I de dicho convenio es el denominado **Listado de flora estrictamente protegida**, relativo a la conservación de la vida salvaje y del medio natural de Europa, cuyo objeto es asegurar la conservación de la fauna y flora silvestres y de sus hábitats naturales. Estas especies (Apéndice I) han sido posteriormente incorporadas a la Directiva 92/43/CEE, de 21 de mayo, *relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres* (Directiva de Hábitats), que declara protegidas numerosas especies en toda la Unión Europea. Esta Directiva ha sido incorporada a la jurisdicción española mediante el Real Decreto 1997/1995, BOE núm. 310, de 28 de diciembre 1995. Así en el Anexo II: Especies Vegetales de Interés Comunitario -EVIC-. Lo conforma un listado, entre las cuales se incluye *Limonium sventenii* y *Argyranthemum lidii* (estas dos especies son consideradas además como prioritarias, por la referida Directiva), I para cuya conservación es necesario designar **zonas especiales de conservación** y constituye además especies en base de las cuales se plantean **áreas o enclaves de interés florísticos**.

c.1.2) Hábitats de importancia comunitaria.

La **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 (**Directiva 97/62/CE** del Consejo, de 27 de octubre de 1997, por la que se adapta al progreso científico y técnico la Directiva 92/43/CEE, relativa a la conservación de los hábitats naturales y de fauna y flora silvestres) recoge en sus Anexos el listado de especies y hábitats de importancia comunitaria. Así el Anexo I es complementario del Anexo II en cuanto a la realización de una red coherente de zonas especiales de conservación. Las especies *Argyranthemum lidii* y *Limonium sventenii* se encuentran incluidas en el Anexo II.



El anexo I de la Directiva incluye los tipos de hábitats naturales de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación. En el referido listado se incluyó, entre otros el hábitat denominado: Matorrales termomediterráneos y preestépicos, presente en el monumento Natural de Amagro. En el apartado 4 del Título 1 del Volumen I: Memoria Informativa y estudios Complementarios, del Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria se explicita en relación a este hábitat lo siguiente:

Aunque no se reconocen de forma específica los tabaibales y cardonales canarios como tipo de hábitat, entran en 5330: Todos los tipos de matorrales termomediterráneos y preestépicos. Formaciones bajas de euphorbies próximas a los acantilados, pudiendo asimilarse aquí las diversas formaciones del Aeonio-*Euphorbion canariensis*, los tabaibales de *Euphorbia aphylla*...

TABLA RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ZEC

CÓDIGO	NOMBRE	SUPERFICIE	PRESENCIA DE ESPECIES PRIORITARIAS	TIPO DE HÁBITAT NATURAL	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
59_GC	Amagro	499	2	5330	499 N28 7 W 15 40

c.1.3) Características de la vegetación.

El macizo por su situación próxima a la costa, por su altitud y por el régimen de vientos reinantes presenta comunidades vegetales halófilas-costeras, formaciones vegetales del piso basal, relictos vegetales del piso termoesclerófilo y comunidades rupícolas.

Las Comunidades vegetales halófilas se encuentran ampliamente representadas en el Espacio Protegido por especies tales como el endemismo protegido *Euphorbia aphylla* (especie indicadora de la influencia del efecto de la maresía), que llegan incluso a ser en ocasiones la especie dominante, en laderas de exposición norte, *Lycium intricatum* (espino de mar) especie de elevada valencia ecológica presente incluso en las cotas más altas indicando el estadio regresivo de las comunidades vegetales climácicas, *Schizogyne sericea* (salado) y muy puntualmente en cotas más baja en ladera de exposición oeste nos encontramos *Chenoleoides tomentosa* (salado lanudo).



Área colonizada prácticamente en exclusividad por la *Euphorbia aphylla*

La formación vegetal característica del piso basal en Amagro es el tabaibalcardonal, siendo la especie dominante la "tabaiba dulce" *Euphorbia balsamifera*. Los "cardones" *Euphorbia canariensis*, con menos representatividad que la tabaiba dulce, colonizan las cotas más altas llegando incluso a asociarse en pequeños rodales. Están presentes también *Campylanthus salsoloides* (romero marino), *Launaea arborescens*, *Echium decaisnei*, etcétera.

Amagro fue lugar de leñería comunal y durante la época de la *Posguerra* fueron frecuentes las visitas al Monumento para la obtención de fajina. Esto provocó la desaparición de numerosas comunidades termoesclerófilas. Hoy la presencia de *Juniperus turbinata* spp *canariensis*, especie potencial del Monumento Natural de Amagro, parece restringirse actualmente a un único ejemplar seco. Algunas de las especies presentes en Amagro indicadoras de una vegetación potencial de un piso bioclimático más húmedo son *Convolvulus floridus*, *Olea europaeae* ssp. *guanchica*, *Ceterach aureum*, *Cistus monspeliensis*, etc.

La existencia de escarpes y paredones en la zona cacuminal del Monumento Natural de Amagro favorece la presencia de Comunidades rupícolas, tales como la "hierba puntera" *Aeonium manriqueorum*, la "cerraña" *Sonchus congestus*, etc.

Como especies alótonas existentes en el ámbito del Espacio Natural Protegido, destacan, por su abundancia, la "Tunera" ***Opuntia dillenii*** y ***Pennisetum setaceum*** (rabogato), que colonizan los espacios propios de la *Euphorbia* adentrándose más agresivamente en las cotas más bajas. En las cumbres del Macizo de Amagro existen especies vegetales que fueron masivamente introducidas mediante reforestaciones llevadas a cabo por organismos públicos que resultaron ser poco fructíferas.



La técnica de aterrazamiento empleada para la reforestación resultó muy agresiva con el medio, dejando su impronta visual en el paisaje. Actualmente se están llevando a cabo tareas de repoblación con vegetación potencial, propias del piso termoesclerófilo como son la "sabina" *Juniperus turbinata ssp. canariensis*, el "almácigo" *Pistacia atlantica*, el "drago" *Dracaena draco*, etc. Se repoblarán en una superficie de 50 hectáreas del Monumento Natural de Amagro, lo que supone aproximadamente el 12% de la superficie total protegida.

c.2) Características de la fauna.

La fauna presente en el Espacio Protegido se encuentra íntimamente relacionado con ambientes xéricos y de cierta influencia costera en algunos sectores del monumento. Determinadas acciones antropogénicas han originado entornos degradados que han influido en la presencia de determinadas especies en el área del antiguo vertedero, cuando éste se encontraba operativo fue un foco de concentración de *Larus cachinnans* (gaviota patiamarilla), ratas y un número ingente de moscas, creándose así un ambiente inhóspito e incompatible para el desarrollo de actividades de ocio y recreo de sus usuarios. El cese de esta actividad ha supuesto una merma considerable de la presencia de dichas especies en el Espacio Protegido, al haberse rehabilitado parcialmente dicho sector.

La avifauna, destaca sobre el resto de la fauna por el mayor número de especies, pero realmente el número de individuos que presentan mayor interés es exiguu, como es el caso del *Burhinus oedicephalus distinctus* (alcaraván¹), de la *Calandrella rufescens* (terrera marismeña¹) que habita en las laderas del Espacio Protegido de Amagro, donde sus efectivos poblacionales son muy reducidos, el (camachuelo trompetero¹) presente en antiguas zonas de cultivo de Amagro o el *Falco tinnunculus* (cernícalo).



La fauna herpetológica se encuentra representada por *Gallotia stehlini* (lagarto canarión). Las especies introducidas presentes en el C-13 se encuentran en el parque temático denominado

(1) Biólogos de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial: DELGADO CASTRO G y NARANJO J.J., estudios sobre la conservación de aves esteparias en Gran Canaria, año 2.001.



Centro de Investigaciones Herpetológicas Reptilandia Park, que ocupa unos diez mil metros cuadrados de terreno, siendo el mayor de toda Canarias y que cuenta con una variada colección de reptiles de todo el mundo.

El listado de las especies animales presentes en el Monumento Natural de Amagro, que en modo alguno se considera cerrada, es:

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CNEA	D. AVES	C. BONN	C. BERNA	CITES	LRVTA C	LRVTE
<i>Anthus berthelotii</i>	Bisbita caminero	IE	---	---	Anexo II	---	---	---
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz	---	Anexo II-A	---	---	Apéndice II	---	---
<i>Apus unicolor</i> (***)	Vencejo unicolor	IE	---	---	Anexo II	---	NA	NA
<i>Asio otus canariensis</i>	Búho Chico	IE	---	---	Anexo II	Apéndice II	¿¿¿	¿¿¿
<i>Burhinus oediconemus distinctus</i> (**)	Alcaraván	IE	---	Anexo II	---	---	NA	NA
<i>Buteo buteo</i>	Ratonero/ aguililla	IE	---	Anexo II	Anexo II	Apéndice II	F	NA
<i>Calandrella rufescens</i> (**)	Terrera marismeña	IE	---	---	Anexo II	---	NA	---
<i>Columba livia</i> (*)	Paloma Bravía	---	Anexo II-A	---	Anexo III	---	NA	NA
<i>Corvus corax</i> ,	Cuervo	--	---	---	Anexo III	---	R	NA
<i>Falco tinnunculus canariensis</i> (***)	Cernícalo	IE	---	Anexo II	Anexo II	Apéndice II	NA	NA
<i>Gallotia stehlini</i>	Lagarto canarión	IE	---	Anexo IV	Anexo II	---	NA	NA
<i>Lanius excubitor</i> (*?)	Alcairón	IE	---	---	Anexo III	---	F	NA
<i>Larus cachinnans</i>	Gaviota patiamarilla	---	---	---	---	---	---	---
<i>Mus musculus</i>	Ratón	---	---	---	---	---	---	---
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Conejo	---	---	---	---	---	---	---
<i>Rhodopechys githaginea</i> (**)	Camachuelo trompetero	---	---	---	Anexo II	---	---	---

LEYENDA

CNEA: Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.
D. AVES : Directiva 2009/147/CE
C. BONN : Convenio de Bonn.
C. BERNA : Convenio de Berna.
CITES : Convenio de Cites
LRVTC: Lista Roja de la Flora Vasculare Silvestre Española 2.000.
LRVTE: Libro Rojo de los vertebrados Terrestres de España

IE: de interés especial
NA: No Amenazada
F: Fuera de Peligro
R: Rara
S: Sensible a la alteración de su Habitat
VU: Vulnerable
EX: En peligro de extinción



Fuentes:

- (*). Según observaciones in situ de **GUZMÁN OJEDA J.** Ingeniero Técnico Forestal
- (*?). Existencia más que probable según **GUZMÁN OJEDA J.** Ingeniero Técnico Forestal
- (**). **DELGADO CASTRO G** y **NARANJO J.J** 2.001.
- (***). Observaciones personales de los biólogos **MORENO BATET E.** y **Pérez Sánchez M**

Legislación vigente:

- CCEP: Ley 4/2010, de 4 de julio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas, que fue publicado el **9 de junio de 2010**, en el Boletín Oficial de Canarias nº 112. De las especies citadas en el listado, aparece catalogada *Corvus corax* como en peligro de extinción.
- **D. AVES:** Directiva 2009/147/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres.
- **C.BONN:** Convenio de 23 de junio de 1.979, sobre conservación de especies migratorias.
- **C. BERNA:** Convenio, de 19 de septiembre de 1.979, relativo a la Conservación de la vida silvestre y del medio natural en Europa.
- **C. CITES:** Convenio, de 3 de marzo de 1.973, sobre el comercio internacional de especies amenazadas y flora silvestres.
- **LRVTC:** Libro Rojo de los vertebrados Terrestres de Canarias.
- **LRVTE:** libro Rojo de los vertebrados Terrestres de España.

Observaciones: dentro del espacio natural protegido no se encuentra ningún área relativa a la conservación de las aves silvestres, de Zona de Especial Protección para las Aves -ZEPA de la Directiva 2009/147/CE.



D) EI MEDIO SOCIOECONÓMICO

d.1) Estructura de la propiedad.

Según los datos obtenidos de la Gerencia Territorial del Catastro de Las Palmas la estructura de la propiedad está conformada por las siguientes parcelas de naturaleza rústica:

NUMERO	REFERENCIA CATASTRAL		PARAJE	INCLUCIÓN TOTAL/PARCIAL	TITULARIDAD PÚBLICA/PRIVADA
	POLÍGONO	PARCELA			
1.	4	45	Botija	Total	Privada
2.	4	46	Botija	Total	Privada
3.	4	47	Botija	Total	Privada
4.	4	48	Lomo Nuevo	Total	<u>Pública</u>
5.	4	49	Lomo Nuevo	Total	<u>Pública</u>
6.	4	52	El Cerrillar	Total	Privada
7.	4	53	El Cerrillar	Parcial	Privada
8.	4	62	El Cerrillar	Total	Privada
9.	4	165	La Enconada	Total	Privada
10.	4	166	La Enconada	Total	Privada
11.	4	167	La Enconada	Total	Privada
12.	4	175	La Enconada	Parcial	Privada
13.	4	176	La Enconada	Parcial	Privada
14.	4	177	La Enconada	Parcial	Privada
15.	4	178	La Enconada	Total	Privada
16.	4	185	El Roque	Total	Privada
17.	4	190	El Roque	Parcial	Privada
18.	4	191	El Cardonal	Parcial	Privada
19.	4	197	Piedra del Agua	Parcial	Privada
20.	4	342	Sabina	Parcial	Privada
21.	4	343	Sabina	Parcial	Privada
22.	4	345	Sabina	Total	Privada
23.	4	363	Cruz de Grimón	Parcial	Privada
24.	4	379	Cruz de Grimón	Total	Privada
25.	4	380	Cruz de Grimón	Total	Privada
26.	4	445	Amagro	Parcial	<u>Pública</u>
27.	4	465	El Roque	Parcial	Privada
28.	4	488	Piedra del Agua	Parcial	<u>Pública</u>
29.	4	490	Botija	Total	Privada
30.	4	9015	<i>Bco.</i>	Parcial	Pública
31.	4	9018	<i>Bco.</i>	Parcial	<u>Pública</u>
32.	4	9027	Camino	Parcial	<u>Pública</u>
33.	4	9037	<i>Bco</i>	Parcial	<u>Pública</u>
34.	4	9039	Camino	Parcial	<u>Pública</u>
35.	4	9075	El Cerrillar	Total	Privada
36.	4	9033	Camino	Parcial	Pública



Se han contabilizado treinta y seis parcelas dentro del Monumento Natural de Amagro. El 95 %, de la superficie es de titularidad pública (Ayuntamiento de Gáldar). El resto está formado por numerosas parcelas de pequeña superficie, que han sido, en su mayor parte, objeto de aprovechamiento agrícola mediante el cultivo de plataneras.

Destaca dentro de la estructura parcelaria del Monumento Natural Protegido, la número 445, por ser la de mayor cabida con 574,3951 hectáreas de superficie. La parcela representa entorno al 90 % del área del Espacio Natural Protegido (407,7 hectáreas).

d.2) Descripción del patrimonio arqueológico y etnográfico.

La Carta Arqueológica del municipio de Gáldar elaborada en 1988, delimita cartográficamente dos bolsas de suelo a las que denomina “**Conjunto Arqueológico Cumbres de Amagro**”. Según información de la referida Carta Arqueológica “...ya para los antiguos canarios era un lugar especial por ser, según refieren las “Crónicas”, uno de sus lugares sagrados”.

Según la información contenida en la ficha de la Carta Arqueológica correspondiente a este yacimiento arqueológico, éste fue descubierto en 1942 y está compuesto por “*un trozo de pared ciclópea, resto de una antigua vivienda canaria (Jiménez Sánchez). En nuestras prospecciones localizamos dos estructuras de piedra seca de uso desconocido y una torreta sobre la que se instaló un indicador de mediciones cartográficas*”.

También en las inmediaciones de la Casa del Alcalde se han encontrado restos de muros que podrían corresponder a una estructura enterrada y una cueva excavada en los escarpes tobáceos cercanos al Barranco de los Mojones.

Actualmente hay una cruz moderna coronando el pico de Amagro, lugar donde se encuentra una de las estructuras arqueológicas del “**Conjunto Arqueológico Cumbres de Amagro**”.





En cuanto al patrimonio etnográfico presente en el espacio hay que destacar dos hornos de cal de planta circular y un conjunto-cueva formado por cuatro estancias y una cocina. Este patrimonio etnográfico se encuentra en el lugar conocido como Cueva Lapa y necesita de labores de restauración.

E) IDENTIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES INCIDENTES EN EL ESPACIO.

La identificación de las actividades que inciden en el Monumento Natural de Amagro, constituye el primer paso para analizar posteriormente la compatibilidad con los fines de protección.

Las actividades que han tenido como escenario el ámbito del Espacio Protegido Monumento Natural de Amagro han sido cuantiosas y muy heterogéneas, abarcando desde actividades ganaderas: terrenos destinados al pastoreo, corrales, refugio de pastores, agrícolas: cultivo de cereales, plataneras, etc) industriales: extracción de áridos, residenciales: Paraje de la Sabina, de culto religioso: (Cruz de Grimón, El Roque, Pico de Amagro), a actividades de investigación de la flora endémica y de restauración ambiental del medio: cese del vertidos incontrolados de residuos y acondicionamiento del mismo, replantaciones: diversas organizaciones han realizado plantaciones tales como Foresta, Gesplan, los grupo ecologistas Orobal, Doramas y Ascan, etc. El ocio y el recreo están presentes, existiendo un merendero habilitado para tal fin, pero se trata de una actividad minoritaria. Actividades deportivas tales como, la caza, el karting y el motorismo tienen lugar en el espacio Natural Protegido. El uso educativo y de divulgación de los valores naturales presentes en el Monumento es una tarea aún por desarrollar.

Escasos son los espacios del ámbito protegido en los que no se ha desarrollado alguna actividad. La corona escarpada, los barrancos encajados y las laderas de gran pendiente constituyen por sus limitaciones físicas un ejemplo de la escasa significación y repercusión de las actuaciones humanas y por ende de lugares que habitan relictos de especies endémicas protegidas y en peligro de extinción.

Las actividades que han estado presentes en el Espacio Natural protegido se enumeran en dos tablas, la primera de ellas identifica las actividades antropogénicas en activo, la segunda de las tablas se corresponde con las actividades que en la actualidad han cesado, pero que sin embargo sus efectos



sobre los elementos del paisaje continúan y su impronta permanece aún presente.

TIPO DE ACTIVIDAD	Identificación de las Actividades Antrópicas Activas Incidentes en el Monumento Natural de Amagro
ACTIVIDADES GANADERAS	1. Actividad agraria marginal y familiar en el Bco de la Sabina, en edificaciones antiguas. 2. Pastoreo ocasional de un pequeño ganado caprino.
APROVECHAMIENTO HÍDRICO	3. Aprovechamiento del recurso hídrico mediante balsas, estanques, tuberías, etc.
ACTIVIDADES INDUSTRIALES	4. Extracción de árido a cielo abierto (Canteras): <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Charco de San Francisco</i> ▪ <i>Frentede extracción de la Cantera de Corralete.</i> 5. Deposiciones de tierra residual asociada a la actividad industrial. 6. Instalaciones de antena de telefonía, antena de telecomunicaciones, torres de alta tensión.
OTRAS ACTIVIDADES	7. Pequeño vertedero incontrolado en Botija, volumen inferior a 1.000m ³ 8. Quemas puntuales en el vertedero para la obtención de Cobre.
ACTIVIDADES RECREATIVAS USO RESIDENCIAL	9. Zoológico de Reptiles: Reptilandia Park. Uso residencial asociado a la explotación de zoológico <i>Observaciones: El barrio de los Lirios, no se encuentra en el municipio galdense.</i>
ACTIVIDADES DEPORTIVAS	10. Actividades cinagéticas . 11. Motorismo: trial , automovilismo: karting y vuelo sin motor .
ACTIVIDADES CULTURALES-RELIGIOSAS	12. Actividades de culto religioso , visitas a : <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>La Cruz de Grimón "Virgen de los Desamparados".</i> ▪ <i>La Crucecita en la Cumbre de Amagro (Área Arqueológica).</i> ▪ <i>Al santuario a la "Virgen de Amagro.</i>
ACTIVIDADES RECREATIVAS	13. Actividades de ocio y recreo: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Merendero de capacidad reducida, ▪ Lugar espontáneo para el recreo-asaderos Casa del Pastor. ▪ Desplazamientos por senderos, pistas
INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS	14. Estudios científicos de determinadas especies vegetales por biólogos del Jardín Botánico Canario Viera y Clavijo.
RESTAURACIÓN DEL MEDIO	15. Mantenimiento de las repoblaciones recientes y nuevas reforestaciones. 16. Recientes deposiciones de tierra vegetal sobre el antiguo



	vertedero y restauración del mismo parcialmente sin planificación previa.
--	---

<i>Tipo de Actividad</i>	<i>Identificación de las Actividades que han cesado y/o finalizado en el Monumento Natural de Amagro</i>
ACTIVIDADES AGRÍCOLAS	17. Cese de la actividad agrícola: terrenos de cultivo en abandono. <i>Instalaciones complementarias en desuso: acequias, troneras, etc.</i>
ACTIVIDADES AGROPECUARIAS	18. Cese del sobrepastoreo del ganado caprino abandono de un corral caprino que presenta valor etnográfico.
ACTIVIDADES SÍLVICOLAS	19. Cese de la leñería: La vegetación como recurso para su combustión en la épocas pasadas sobre todo en la Post guerra
ACTIVIDADES INDUSTRIALES	20. Abandono de una pequeña cantera de extracción de fonolitas a cielo abierto en Lomo La Tosca.
USO RESIDENCIAL	21. Edificaciones en abandono.
ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS URBANOS	22. Clausura del vertedero incontrolado en las Laderas de Amagro.
RESTAURACIÓN DEL MEDIO	23. Primeras repoblaciones , década de los años 70. a. Preparación del terreno mediante técnicas de aterrazamiento. b. Introducción de especies alóctonas. c. Introducción de especies autóctonas. 24. Repoblaciones recientes.

Las actividades enumeradas en las dos tablas anteriores, se ha representado cartográficamente en el **Plano I.10: Actividades incidentes e impactos**, donde también se ha representado cualitativamente el tipo de impacto ambiental producido por las mismas.



F) UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS.

La delimitación de la unidades ambientales, constituye una herramienta de trabajo mediante la cual se divide la totalidad del ámbito del Monumento Natural en diferentes unidades homogéneas. Los parámetros tenidos en cuenta en su delimitación han sido, la pendiente, la orientación, la geomorfología, la pendiente, la geología, la vegetación, los usos del suelo, etc. A partir del análisis de la cartografía temática realizada (planos de información) junto con las tareas de fotointerpretación y el trabajo de campo se han delimitado 6 grandes unidades ambientales homogéneas que se han representado gráficamente en el Plano I.8.

DENOMINACIÓN DE LAS UNIDADES AMBIENTALES HOMOGÉNEAS	
U.A- 01	Corona fonolítica escarpada, de muy alta calidad visual, con presencia de especies vegetales amenazadas .
U.A -02	Tabaibales sobre laderas de elevada pendiente, de exposición sureste y suroeste de calidad visual alta, con procesos de regeneración vegetativa inducido por el cese del sobrepastoreo.
U.A -03	Alternancia de interfluvios y barrancos encajados, de elevada pendiente, de calidad visual media, colonizada principalmente por <i>Euphorbia balsamifera</i> .
U.A -04	Tabaibales sobre extensas laderas de exposición oeste, de elevada pendiente, con mayor grado de antropización en sus cotas bajas.
U.A -05	Lomos de Ciclo Post Roque Nublo de pendiente moderada y de calidad visual muy baja, con importantes impactos negativos.
U.A-06	Microcuenca hidrográfica, formada por un único barranco, en el que se han efectuado repoblaciones en su cabecera.

U.A -01: Corona fonolítica escarpada, de muy alta calidad visual, con presencia de especies vegetales amenazadas.

Criterios definidores de la delimitación de la unidad: pendiente muy elevada, con predominio de áreas escarpadas, afloramiento rocoso de material fonolítico, vegetación rupícola, abarca las cotas más elevadas del monumento, unidad que por sus elementos geomorfológicos específicos sobresale visualmente de forma notoria sobre el resto de resto de unidades delimitadas.

Sinopsis: Banda longitudinal exterior a modo de corona fonolítica, que ocupa las cotas más elevadas del Macizo, donde los escarpes y laderas de elevada pendiente son las formas de relieve dominantes, sobre las que se desarrolla



una vegetación propia del piso basal Tabaibal-cardonal y especies propias del piso de transición. Destaca esta unidad ambiental por su valor como patrimonio natural al albergar en su interior a modo de refugio las cuatro especies más relevantes por su elevado grado de protección.

U.A -02: Tabaibales sobre laderas de elevada pendiente, de exposición sureste y suroeste de calidad visual alta con procesos de regeneración vegetativa inducido por el cese del sobrepastoreo.

Criterios definidores de la delimitación de la unidad: pendiente elevada, geomorfología, orientación, vegetación y usos.

Sinopsis: Vertiente de exposición sur y suroeste, formada por extensas laderas a modo de rampas de elevada pendiente, que nacen a pie de escarpe. Que longitudinalmente no es atravesada por barrancos, sino pequeñas incisiones producidos por la existencia de numerosas barranqueras y muy puntualmente por barranquillos. El desarrollo de la red de fluvial en estas vertientes es incipiente, dominando, por tanto, la escorrentía difusa o laminar y consecuentemente poco concentrada. La vegetación propia es la de piso basal con dominio de tabaibas dulces. Hace menos de una década estas vertientes fueron objeto de sobrepastoreo, hoy dicha actividad ha cesado, lo que ha supuesto la eliminación de un factor limitante en el desarrollo potencial de la vegetación. La *Limonium sventenii* se ubica en la parte más elevada de estas laderas.

Finalmente, reseñar que las referidas vertientes no se encuentran protegidas en su totalidad, ya que las faldas de las laderas se encuentran fuera del Espacio Protegido. Esto ha ocasionado que en parte de las faldas de Amagro se localizasen actividades industriales y agrícolas, las cuales sin duda merman y deterioran la calidad visual de paisaje circundante del espacio protegido. Dentro de esta Unidad se encuentra el Centro Herpetológico Reptilandia Park.

U.A -03: Alternancia de interfluvios y barrancos encajados, de elevada pendiente, de calidad visual media, colonizada principalmente por *Euphorbia balsamifera*.

Criterios definidores de la delimitación de la unidad: pendiente elevada, geomorfología, orientación, vegetación y usos.

Conjunto de barrancos en “V” y de interfluvios de elevada pendiente, que forman parte de la cuenca hidrográfica de los dos Roques y que se encuentran



colonizados principalmente por el tabaibal dulce, la existencia en tiempos pasados de sabina. Los usos se ven limitados por la ausencia de terrenos de pendiente suave, existen un grupo de edificaciones en el barranco de la Sabina.

U.A -04: Tabaibales sobre extensas laderas de exposición oeste, de elevada pendiente, con elevados niveles de antropización en cotas bajas.

Criterios definidores de la delimitación de la unidad: pendiente elevada, geomorfología, orientación, vegetación y usos.

En las faldas de las laderas del Monumento se desarrollaron actividades agrícolas hoy en abandono, presentando actualmente procesos erosivos que degradan el sustrato edafológico y merman los procesos espontáneos de recolonización de las especies vegetales.

U.A.-05: Lomos de Ciclo Post Roque Nublo de pendiente moderada y de calidad visual muy baja.

Criterios definidores de la delimitación de la unidad: pendiente elevada, geomorfología, orientación, vegetación y usos.

Esta unidad es por que se accede al monumento, presenta el mayor número de impactos del Monumento Natural, alberga en su interior el antiguo vertedero, canteras de extracción de áridos, cultivos abandonados y laderas aterrazadas por las actividades de repoblación llevadas a cabo en la década de los setenta.

U.A-06: Microcuenca hidrográfica formada por un único barranco con repoblaciones en su cabecera.

Criterios definidores de la delimitación de la unidad: pendiente elevada, geomorfología, vegetación y usos.

Microcuenca cuyo barranco es el de mayor recorrido existente en el monumento atravesándolo de sur a noroeste. Los impactos se limitan a su cabecera que ha sido objeto de repoblación, la vegetación dominante es la *Euphorbia balsamifera*. Esta unidad se caracteriza por interfluvios de lomas redondeadas con procesos de lixiviación del sustrato edafológico que adquiere tonos amarillentos.



G) IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS PRESENTES EN EL MONUMENTO NATURAL DE AMAGRO.

g.1) Matriz de identificación de impactos.

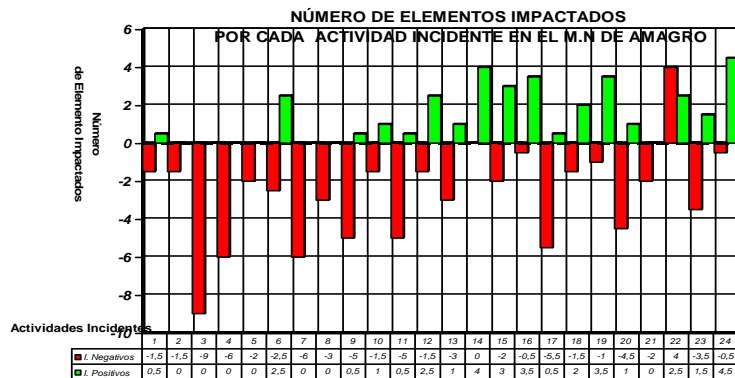
Para la determinación de los impactos ambientales, origen y características básicas de los mismos se ha realizado una *Matriz de Impactos* de doble entrada en la que se relacionan las actividades incidentes en el espacio con elementos integrantes del paisaje afectados.

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

MEDIO	ELEMENTOS IMPACTADOS	ACTIVIDADES ANTROPOGÉNICAS ACTUALES "IMPACTOS ACTIVOS" EN EL M.N DE AMAGRO														ACTIVIDADES ANTROPOGÉNICAS FINALIZADAS / ABANDONADAS "IMPACTOS PASIVOS"						TOTAL AFECCIONES A CADA ELEMENTO																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total -	Total +																								
FÍSICO	Aire: emisión partículas, ruidos...																									7,5	1,5																								
	Geológicos																										2,0	0,0																							
	Aspectos geomorfológicos																										8,0	2,5																							
	Aspectos hidrológicos																										7,5	1,5																							
	Características Edafológicas																										10,5	2,0																							
BIÓTICO	Flora																										11,5	6,0																							
	Fauna																										4,5	3,0																							
ANTRÓPICO	Patrimonio Arqueológico																										2,5	0,5																							
	Calidad Visual																										11	5,0																							
	Patrimonio cultural-costumbres																										3,0	3,5																							
	Sociabilidad, disfrute y recreo																										4,0	4,0																							
	Recurso didáctico-divulgativo																										0	1,5																							
Contribución científicas																										0	1,5																								
TOTAL ELEMENTOS AFECTADOS POR CADA LA ACTIVIDAD		TOTAL -	1,5	1,5	9,0	6,0	2,0	2,5	6,0	3,0	5,0	1,5	5,0	1,5	3,0	0,0	2,0	0,5	5,5	1,5	1,0	4,5	2,0	4,0	3,5	0,5	TOTAL +	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	0,0	0,5	1,0	0,5	2,5	1,0	4,0	4,0	3,5	0,5	2,0	3,5	1,0	0,0	2,5	1,5	4,5

ACTIVIDADES ACTUALES GENERADORAS DE IMPACTOS ACTIVOS			ACTIVIDADES FINALIZADAS GENERADORAS DE IMPACTOS PASIVOS		
1. Actividad ganadera. (Área estimada)	8. Quemadas puntuales en el vertedero, para la obtención de cobre .	13. Actividades de ocio y recreo: asaderos desplazamientos por senderos pistas,	17. Cese de la actividad agrícola.	18. Cese del sobrepastoreo. (Área estimada)	21. Abandono de edificaciones.
2. Actividad ganadera marginal estabulada.	9. Actividad terciaria y residencial: Reptilandia	14. Estudios científicos de la flora. (A.E)	19. Cese de la leñería: material de combustión	20. Cese de la actividad minera.	22. Clausura del vertedero.
3. Actividad industrial: Canteras	10. Actividades cinegéticas.	15. Rehabilitación parcial del vertedero y cubriciones con tierra vegetal.	21. Abandono de edificaciones.	22. Clausura del vertedero.	23. Repoblaciones década de los 70.
4. Depósitos de tierra residual.	11. Actividades deportivas: trial-karting.	16. Mantenimiento de repoblaciones.	22. Clausura del vertedero.	23. Repoblaciones década de los 70.	24. Repoblaciones recientes.
5. Instalación de: antenas, torres alta tensión	12. Activ. Religiosas visitas: "Virgen Roque - Amagro", "La Cruccecita" y "Virgen de los desamparados".				

Representación gráfica de los datos obtenidos en la matriz de identificación de impactos:





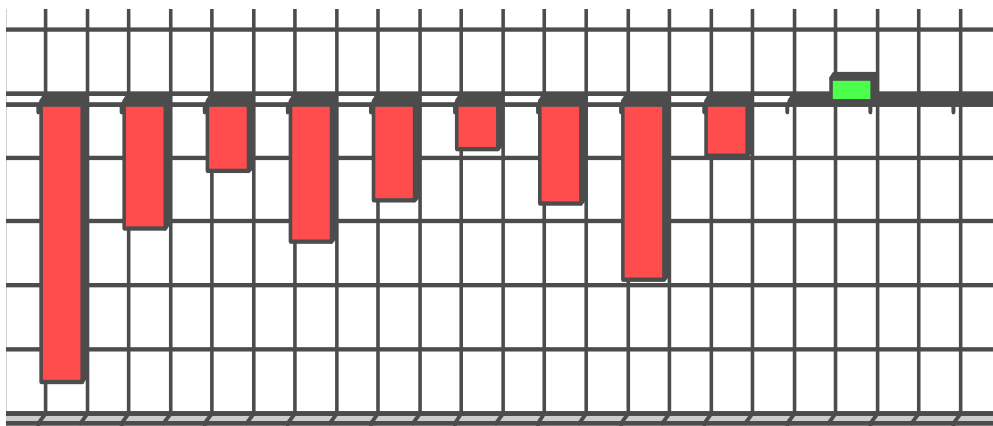
g.2) Matriz de importancia de impactos.

Los impactos presentes en el Monumento Natural de Amagro son numerosos y muy heterogéneos. Se ha realizado finalmente una tabla de importancia del impacto producido cuyos resultados se han representado gráficamente.

TABLA DE IMPORTANCIA DE IMPACTO PRODUCIDO SEGÚN ELEMENTO DEL MEDIO AFECTADO

MEDIO	ELEMENTOS AMBIENTALES IMPACTADOS	PARÁMETROS DE PONDERACIÓN								
		SIGNO	INTENSIDAD	EXTENSIÓN	MOMENTO	PERSISTENCIA	REVERSIBILIDAD	MEDIDAS CORRECTIVAS	IMPORTANCIA I=+ (3I+2E+M+P+R)	
MEDIO FÍSICO	A Calidad aire: emisión de ruidos, polvo., etc	-	Alta 5	Parcial 2	Inmediato 4	Fugaz 1	Corto Plazo 1	Sí	-18	
	B Geológicos	-	Total 16	Extenso 4	Inmediato 4	Permanente 8	Irrecuperable 20	No	-88	
	C Aspectos geomorfológicos	-	Alto 5	Extenso 4	Medio plazo 2	Permanente 8	Largo plazo 7	Sí	-40	
	D Aspectos hidrológicos	-	Media 2	Parcial 2	Medio Plazo 2	Pertinaz 6	Largo Plazo 3	Sí	-22	
	E Aspectos Edafológicas	-	Alta 5	Extenso 6	Medio Plazo 2	Permanente 8	Largo plazo 7	Sí	-44	
MEDIO BIÓTICO	F Flora	-	Alta 5	Extenso 4	Inmediato 4	Temporal 2	Medio Plazo 2	Sí	-31	
	G Fauna	-	Baja 1	Parcial 2	Inmediato 4	Temporal 2	Medio Plazo 2	Sí	-15	
MEDIO ANTRÓPICO	H Patrimonio Arqueológico	-	Baja 1	Puntual	Inmediato 4	Permanente	Irreversible 15	Sí	-32	
	I Calidad Visual	-	Alta 8	Extenso 7	Inmediato 4	Pertinaz 7	Largo Plazo 7	Sí	-56	
	J Patrimonio cultural-costumbres	-	Media 2	Parcial 2	Medio plazo 3	Pertinaz 4	-----	Sí	-17	
	K Sociabilidad, disfrute y recreo	+	Alta 4	Parcial 3	Medio Plazo 2	Pertinaz 7	-----	Sí	+7	
		-	Alta 4	Puntal 1	Inmediato 4	Temporal 2	Corto Plazo 1			
	L recurso didáctico	+	+	+	+	+	+	Sí	+	
LL Producciones a la ciencia	+	Alta 6	Parcial 2	Medio Plazo 2	Permanente 8	-----	Sí	+32		

REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA IMPORTANCIA DE LOS IMPACTOS PRESENTES





Conforme a la *matriz de importancia de los elementos del medio impactados* realizada en la memoria informativa se concluye que son los valores geológicos, geomorfológicos, edáficos y la calidad visual del paisaje, “los elementos” del medio que sufren un mayor impacto negativo generados por la actividad antrópica. Destacan, por el contrario, como actividades que inciden positivamente en el medio los estudios científicos de la flora y las repoblaciones recientes.

g.3) Descripción de los impactos existentes.

Destaca como impacto muy alto las distintas actividades extractivas realizadas en el Espacio Protegido de Amagro, que han modificado su perfil y apariencia, ya sea por los propios frentes de cantera abiertos en su superficie como por el depósito de áridos, apertura de pistas y banales creados a tal efecto. Estas canteras se han implantado dado que las coladas fonolíticas son un recurso económico de gran importancia.

Como se ha dicho la existencia de varias canteras de extracción de áridos a cielo abierto en su interior y en su entorno han impactado negativamente y de forma irreversible en parte del Monumento. Por un lado, la cantera denominada *Charco de San Francisco* se encuentra íntegramente dentro del Monumento Natural de Amagro. Por otro, cabe destacar la pequeña cantera abandonada en *el Lomo de la Tosca*, en una cota inmediatamente superior al Centro de Investigaciones Herpetológicas Reptilandia Park.

Sin duda, aunque su ámbito esté principalmente fuera del Monumento, la Cantera de **Corralete**, la mayor de todas las existentes en el noroeste de la Isla, es la que genera el impacto más drástico al medio.

En síntesis, la existencia de canteras de extracción de áridos a cielo abierto, tanto en su interior como en su entorno próximo, han impactado negativamente y de forma irreversible en el medio.

El Plan Insular de Ordenación de Gran Canaria excluye cualquier actividad extractiva dentro del Monumento Natural de Amagro, si bien se propone un aumento considerable de la delimitación del área extractiva en su entorno más próximo, que denomina *Área Extractiva Delimitada: Amagro (GC-1)*, ubicada en el lugar conocido como *Llanos de Montaña Pelada*. Posiblemente, la ampliación de esta bolsa se justifique por el aumento de la demanda y por la previsible construcción de la **Variante de la Aldea a Agaete**.



Desde el exterior del Monumento, salvo la del *Lomo de la Tosca*, las canteras son de muy difícil percepción. Una vez que se accede al Monumento la percepción del impacto es inevitable.

A pesar de ser irreversibles, estos impactos se localizan en puntos muy concretos del espacio natural, hecho que ha evitado en gran medida que se produjera una merma considerable en los valores paisajísticos y naturales del espacio.

Las prácticas agrícolas y ganaderas desarrolladas en el Monumento Natural están prácticamente abandonadas, siendo colonizados progresivamente los campos de cultivo por la vegetación del lugar. El pastoreo sigue siendo una actividad que genera impactos negativos por la afección a la vegetación existente y por la imposibilidad de evitar en la actualidad su acceso al Monumento Natural.

El vertedero, que durante años fue utilizado por diversos municipios, se configura como una actividad de gran impacto incluso, en este momento, aunque la actividad esté clausurada.

Sin duda, hay que considerar como impacto negativo previo la implantación de las actividades de Reptilandia. Dada la cantidad de especies introducidas en Canarias que habitan en Reptilandia y las dificultades para evitar la colonización del resto del espacio natural, es radicalmente incompatible con la preservación del Monumento Natural de Amagro la permanencia de dichas actividades.



H) DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD VISUAL DEL PAISAJE POR UNIDADES AMBIENTALES DELIMITADAS.

Para la determinación de la calidad visual del Monumento Natural de Amagro se han distinguido cinco graduaciones diferentes de calidad visual: muy alta, alta, media, baja y muy baja, que se han aplicado a cada unidad ambiental delimitada en función de los impactos existentes.

Valoración de la Calidad visual del Monumento por Unidad Ambiental Delimitada

	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
<u>UA-01</u>	 				
<u>UA-02</u>		 			
<u>UA-03</u>			 		
<u>UA-04</u>				 	
<u>UA-05</u>					
<u>UA-06</u>			 		

Las Unidades Ambientales que presentan una mayor calidad visual y calidad de cara a su conservación coinciden, fundamentalmente, con los ámbitos que por su situación con respecto a las vías de comunicación, asentamientos poblacionales, etc. constituye el fondo escénico más visible del Monumento Natural. Sin embargo, las áreas más degradadas, sector norte del Monumento, es la cara oculta de Amagro.

Las numerosas actividades impactantes en este espacio protegido evidencian que son escasos los ámbitos en los que no se ha desarrollado alguna actividad. La corona escarpada (UA-01), los barrancos encajados (UA-06) y las laderas de gran pendiente constituyen por su inaccesibilidad un ejemplo de la **alta calidad para la conservación**.

Por el contrario, la U.A-05, puerta de entrada del Monumento, es la que presenta, por su alto grado de transformación, una **menor calidad para la conservación**, siendo de elevada prioridad las **medidas correctoras y de restauración del medio**.

En el resto de las Unidades Ambientales existen impactos tan significativos como en la unidad UA-05, pero las potencialidades de recuperación son relativamente altas implantando medidas correctoras de carácter puntual.